

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**СБОРНИК ТЕЗИСОВ
НАУЧНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«Неделя науки – 2019»**

Брест 2019

Редакционная коллегия:

к.т.н., доцент, проректор по научной работе ***Шалобыта Н. Н.***,
к.т.н., доцент кафедры геотехники и транспортных коммуникаций ***Кандыбо С. Н.***,
к.т.н., профессор, заведующий кафедрой геотехники
и транспортных коммуникаций ***Шведовский П. В.***,
к.э.н., заведующий кафедрой бухгалтерского учёта,
анализа и аудита ***Черноокая Е. В.***

Члены редколлегии:

к.т.н., доцент кафедры строительных конструкций ***Жданов Д. А.***,
старший преподаватель кафедры высшей математики ***Кузьмина Е. В.***,
старший преподаватель кафедры начертательной геометрии
и инженерной графики ***Винник Н. С.***,
старший преподаватель кафедры машиностроения
и эксплуатации автомобилей ***Парфиевич А. Н.***,
старший преподаватель кафедры информатики и прикладной математики ***Хомицкая Т. Г.***

Рецензент:

к.т.н., профессор, заведующий кафедрой геотехники
и транспортных коммуникаций ***Шведовский П. В.***

Сборник тезисов научной студенческой конференции «Неделя науки – 2019». –
Брест: Издательство БрГТУ, 2019. – 143 с.

ISBN 978-985-493- 470-9

Сборник тезисов охватывает широкий спектр проблем в области строительства, архитектуры, экономики, машиностроения, ЭВМ и систем, а также общественных и социальных наук.

Типовое структурирование всех тезисов с описанием целей, задач, методики научных исследований и результатов позволяет иметь чёткое представление об уровне результативности НИР.

Сборник тезисов представляет определённый интерес не только для студентов и преподавателей, но и для научных работников, проектировщиков и работников производственной сферы.

О ВЛИЯНИИ НА НЕСУЩУЮ СПОСОБНОСТЬ СОЕДИНЕНИЙ ДЕРЕВЯННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ЖЕСТКИХ НАГЕЛЬНЫХ ПЛАСТИНАХ СПОСОБА ИХ УСТАНОВКИ

А. В. АНТИПОРОВИЧ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)

Проблематика. Данные экспериментальные исследования направлены на изучение работы соединений деревянных элементов на жестких нагельных пластинах.

Цель работы. Изучение влияния способа установки жестких нагельных пластин в соединениях деревянных элементов на их несущую способность.

Объект исследования. Соединения деревянных элементов на податливых связях.

Использованные методики. Экспериментальные исследования соединения деревянных элементов на жестких нагельных пластинах на действие кратковременной статической нагрузки при сжатии.

Научная новизна. Экспериментально подтверждена зависимость несущей способности соединений деревянных элементов на нагельных пластинах от способа их установки.

Полученные научные результаты и выводы. Соединения деревянных элементов на жестких нагельных пластинах, установленных без зазора, имеют несущую способность почти на 50% выше, чем соединения с нагельными пластинами, установленными с зазором.

Практическое применение полученных результатов. Результаты экспериментальных исследований соединений деревянных элементов на жестких нагельных пластинах можно использовать при расчете несущих конструкций на податливых связях.

КОНТРОЛЬ ШУМОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОБИЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ

П. А. АНТОНОВСКИЙ, Ю. В. ДЕТКОВИЧ (СТУДЕНТЫ 4 КУРСА)

Проблематика. Производственный шум технологического оборудования отражает его техническое состояние и определяет, в числе прочих, комфортные и безопасные условия работы персонала. Возможность оценки шумовых характеристик распространенными мобильными устройствами связи является актуальной для металлообработки.

Цель работы. Оценить возможность применения мобильных устройств и приложений для оценки шумовых характеристик технологического оборудования в цеховых условиях.

Объекты исследования. Android-приложения мобильных устройств связи, токарно-винторезные станки КУСОН-3 и D460

Использованные методики. Анализ, сравнение, системный подход.

Научная новизна. Шумоизмерительный тракт и приложения спектрального анализа мобильных устройств связи применены для стандартной проверки шумовых характеристик металлорежущих станков в цеховых условиях.

Полученные научные результаты и выводы. Мобильные приложения устройств связи для спектрального анализа шума по своим возможностям соответствуют возможным характеристикам шумомеров 1-го класса точности по ГОСТ 17187-81. Разработана методика оценки шумовых характеристик оборудования с использованием приложения SPL Анализатор спектра звука. Проведённые замеры шумов холостого хода станков D460 и КУСОН-3 показали применимость методики как для экспресс-оценки состояния оборудования, так и накопления информации в «облаке». Таким образом, современные мобильные устройства могут использоваться для мгновенного контроля шумовых характеристик оборудования и объективного мониторинга его состояния.

Практическое применение полученных результатов. Предложенная методика мобильного контроля шумовых характеристик оборудования может применяться в учебном процессе для повышения наглядности стандартной процедуры проверки, а также в условия производства для мониторинга фактического состояния станков и планирования ремонтов.

ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ АНИОННОГО СОСТАВА ВОДЫ НА ЭФФЕКТ УДАЛЕНИЯ НИТРАТОВ

А. А. БЕГЕЗА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Работа направлена на исследование проблемы загрязнения грунтовых вод нитратами; практическое применение метода оптимального планирования эксперимента.

Цель работы. Изучение влияния анионного состава грунтовых вод и концентрации удаляемых ионов на эффект удаления нитратов методом ионного обмена с использованием метода оптимального планирования многофакторного эксперимента.

Объект исследования. Грунтовые воды для питьевых целей в Брестском регионе Республики Беларусь, технологические схемы удаления нитратов в системах нецентрализованного водоснабжения.

Использованные методики. Потенциометрический метод определения содержания нитратов в водных растворах (ГОСТ 23268.9-78), методы определения содержания в водных растворах хлоридов (ГОСТ 4245-72), сульфатов (ГОСТ 4389-72), щелочности и массовой концентрации карбонатов и гидрокарбонатов (ГОСТ 31957-2012).

Научная новизна. Полученная экспериментально-статистическая модель позволяет представить поверхность отклика на факторной плоскости линиями зависимости остаточной концентрации нитратов от концентрации в исходной воде хлоридов Cl^- , гидрокарбонатов HCO_3^- , сульфатов SO_4^{2-} .

Полученные научные результаты и выводы. Исследования процесса очистки воды от нитратов методом ионного обмена были выполнены на экспериментальной установке, представляющей собой модель ионообменного фильтра, загруженную анионитом. Задачей экспериментальных исследований являлось определение зависимости остаточной концентрации нитратов от анионного состава исходной воды: хлоридов; гидрокарбонатов; сульфатов, при исходной концентрации нитратов 1,1ПДК (50 мг/дм^3).

Согласно полученным результатам экспериментальных исследований, анионный состав природных вод оказывает определенное влияние на процесс удаления нитратов методом ионного обмена: 1) наибольшую конкуренцию по отношению к нитрат-ионам в ионообменном процессе составляют сульфат-ионы, однако их концентрация на выходе не снижается до нуля; в процессе очистки с сульфат-ионами конкурируют гидрокарбонат-ионы; 2) изменение анионного состава воды в процессе удаления нитратов ионным обменом не ухудшает её природных свойств и соответствует качеству и физиологической полноценности питьевой воды.

Практическое применение полученных результатов. Полученное математическое описание дает информацию о влиянии анионного состава воды на процесс очистки грунтовых вод методом ионного обмена; позволяет количественно определить значения остаточной концентрации нитратов при любом заданном режиме ведения процесса ионообменной очистки воды.

ВОЗМОЖНОСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ ТОЛЛИНГА В ERP-СИСТЕМАХ

А. А. БЕДЖАНОВА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Научно-практическая работа направлена на изучение особенностей учета толлинговых операций и исследование проблем их автоматизации в Республике Беларусь. С каждым днем все большее количество предприятий различного масштаба переходят на автоматизацию учета деятельности с помощью ERP-систем. Сегодня толлинг становится все популярнее в алюминиевой промышленности, черной металлургии, легкой и пищевой (сахарной) отраслях, сельском хозяйстве. Однако толлинговые отношения имеют нестандартную схему отражения в учете и требуют должного внимания при их автоматизации.

Цель работы. Изучить методику толлинговых взаимоотношений и возможности организации их автоматизированного учета в различных ERP-системах.

Объект исследования. Контуры бухгалтерского учета и логистики корпоративной информационной системы «Галактика ERP» и давальческая схема производства в «1С: ERP Управление предприятием 2». *Предмет исследования* – бухгалтерский учет толлинга и его отражение у толлингера и переработчика.

Использованные методики. Алгоритмизации, моделирования, синтеза, анализа, сопоставления и обобщения.

Научная новизна. Отношения толлинга практикуются во всем мире, однако в Республике Беларусь не происходит должной автоматизации данного вида отношений. В зависимости от условий договора расчеты за переработку могут быть предусмотрены различными способами: деньгами, продукцией, сырьем. В процессе работы были выработаны общие алгоритмы корректного и рационального оформления различных схем толлинга в автоматизированных системах бухгалтерского учета на примере корпоративных информационных систем ERP-класса. Проведенная работа носит прикладной характер и имеет практико-ориентированную направленность.

Полученные результаты и выводы. Рассмотрены различные схемы бухгалтерского учета толлинга в зависимости от метода расчетов. Изучены возможности автоматизации учета толлинговых отношений в «Галактике ERP» и «1С: ERP Управление предприятием 2». Выработаны рекомендации для бухгалтеров по методике оформления учета толлинга в «Галактике ERP», для их проведения в бухгалтерском учете разработаны настройки алгоритмов типовых хозяйственных операций.

Практическое применение полученных результатов. Предложенные технологии оформления толлинга и настройки алгоритмов их проведения в бухгалтерском учете позволят на предприятиях, которые используют такие ERP-системы, как «Галактика ERP» и «1С: ERP Управление предприятием 2», расширить степень внедрения их функционала и повысить эффективность ведения бухгалтерского учета толлинга.

МОДЕЛЬ АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО БИЗНЕСА

А. А. БЕДЖАНОВА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование направлений совершенствования методик анализа хозяйственной деятельности для предприятий малого бизнеса. Несмотря на то, что доля малого бизнеса в ВВП Республики Беларусь с каждым годом возрастает, большинство руководителей малого бизнеса не проводят анализ хозяйственной деятельности своего предприятия, поэтому они имеют проблемы с принятием управленческих решений и, следовательно, теряют часть своей прибыли.

Цель работы. Совершенствование методик анализа хозяйственной деятельности предприятий малого бизнеса.

Объект исследования. Методы анализа хозяйственной деятельности в Республике Беларусь. Зарубежный опыт анализа финансового состояния предприятий малого бизнеса.

Использованные методики. Алгоритмизация, моделирование, синтез, анализ, сопоставление и обобщение. Нормативный метод, аналитический метод.

Научная новизна. При формировании единой модели анализа хозяйственной деятельности предприятий малого бизнеса предлагается из каждой группы аналитических показателей выбрать один или несколько, которые наиболее полно смогут охарактеризовать любое предприятие малого бизнеса, независимо от его вида, объема деятельности, численности персонала.

Полученные результаты и выводы. В ходе исследования выделены основные направления анализа малого бизнеса, существующие в Республике Беларусь и за рубежом. Для того, чтобы руководитель смог принять эффективное управленческое решение, ему необходимо видеть реальную «картину» состояния своего предприятия, даже если оно малочисленное. В данной работе сформирована универсальная модель анализа хозяйственной деятельности предприятий малого бизнеса, в которой содержится необходимая руководству информация о состоянии бизнеса. Данная модель проста и удобна в применении, а

также минимизирует трудовые и временные затраты на ее создание и использование. Так как каждое предприятие имеет свою специфику деятельности, каждый собственник должен самостоятельно делать выводы по уже готовым расчетам для того, чтобы принять верные управленческие решения.

Практическое применение полученных результатов. Предложенная модель анализа хозяйственной деятельности предприятий малого бизнеса может повысить эффективность ведения бизнеса в целом, также способствует принятию правильных управленческих решений. Результаты данного исследования опробованы в управлении финансами предприятия ЧТПУП «Байд».

ЛОГИСТИКА ГОРОДА С ПРИМЕНЕНИЕМ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В. О. БЕНЯШ (СТУДЕНТКА 2 КУРСА)

Проблематика. Технологии в настоящее время оказывают огромное влияние на все сферы экономики, бизнеса и государство. Они целиком изменяют концепцию торговли, собственности и взаимодействия предприятий на рынке. В современном мире только компании, которые могут быстро приспособиться к изменяющимся, за счет внедрения новых технологий условиям ведения бизнеса, могут получить прибыль на рынке. Новые технологии кардинально меняют логистику города.

Цель работы. Определить степень и характер влияния внедрения новых технологий на логистику города. Рассмотреть возможности создания законодательной базы, подходящей для внедряемых технологий.

Объект исследований. Логистика города с внедряемыми в нее технологиями.

Использованные методики. Логистическая модель инфраструктуры крупного города.

Научная новизна. Описание и разработка возможности внедрения транспортных инноваций и современных путей развития инфраструктуры города.

Полученные научные результаты и выводы. Для решения проблем логистики крупного города необходимо использовать прогрессивные системы управления транспортом, а также внедрять инновационные технологии. Внедрение новых технологий способствует минимизации затрат и сокращает время доставки продукции, а также обеспечивает быстрое прохождение материальных и сопутствующих потоков.

Практическое применение полученных результатов. Рассмотренные в данной работе технологии могут быть использованы для дальнейшего планирования и развития стратегии логистики города в Республике Беларусь.

РАЗРАБОТКА ВАКУУМНОЙ ВИБРОФАРШЕМЕШАЛКИ

П. Г. БЛАЖЕНЕЦ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование технологических процессов посола и перемешивания мясного сырья, а также на изучение и анализ конструкций современных фаршемешалок разных видов.

Цель работы. Проанализировать основные типы и конструкции фаршемешалок, применяемые на предприятиях, определить их основные достоинства и недостатки; разработать классификацию фаршемешалок по емкости дежи; разработать техническое предложение на вакуумные виброфаршемешалки различной емкости дежи.

Объект исследования. Вакуумная виброфаршемешалка.

Использованные методики. Конструкционный анализ фаршемешалок различных конструкций, сопоставление и метод статистического анализа.

Научная новизна. Получен патент ВУ11982 U 2019.04.30. «Вакуумная виброфаршемешалка», поэтому разработанная вакуумная виброфаршемешалка обладает мировой новизной.

Полученные научные результаты и выводы. Определены и изучены достоинства вакуумных и виброфаршемешалок, а также конструктивные недостатки существующих вакуумных виброфаршемешалок; на основании чего разработано техническое предложение на вакуумную виброфаршемешалку.

Практическое применение полученных результатов. Разработка, серийное освоение и применение в мясной отрасли гаммы вакуумных виброфаршемешалок различной емкости дежи обеспечит повышение эффективности производства мясной продукции и качества выпускаемых колбасных изделий. Освоение производства на отечественных машиностроительных предприятиях обеспечит импортозамещение в нашей стране, поставку на экспорт в страны СНГ и создаст дополнительные рабочие места.

ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

А. С. БОГУТО (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование наиболее эффективных и действенных методов управления затратами на предприятиях разного типа.

Цель работы. Выявить наиболее эффективный метод управления затратами для достижения определенных экономических результатов.

Объект исследования. Характеристика методов управления затратами, значительное их количество и большие отличия одних методов от других, что усложняет их выбор современными предприятиями.

Использованные методики. Сравнение, анализ.

Научная новизна. На основании анализа действующих методов управления затратами на предприятии выявлены положительные и отрицательные стороны каждого из них. Выполнен общий обзор по каждому методу, выявлены сферы применения каждого из них.

Полученные результаты и выводы. Рассмотрев основные методы управления затратами, можно сделать вывод, что в них по-разному организовано управление затратами. Каждый метод обладает своими определенными преимуществами и недостатками. Поэтому вполне целесообразно использование смешанных методов, объединяющих в себе несколько методов управления за-

тратами. Разработали классификацию: по сфере применения (для любых предприятий, для определенных предприятий), по видам используемой информации (стандартная информация, дополнительная информация), по учету вклада персонала и подразделений (без учета такого вклада, с учетом такого вклада).

Практическое применение полученных результатов. Рассмотрев методы управления запасами, выявили какие методы более эффективны для любых предприятий (стандарт-кост, директ-костинг, кайзен-костинг) и для определенных предприятий, находящихся в специфической финансово-хозяйственной ситуации (кост-килинг, бенчмаркинг затрат, ЛСС-анализ и т. д.).

ОБСЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ В ЗДАНИИ ОБЩЕЖИТИЯ № 4 БРГТУ

С. В. БОЙКО, Д. В. МАТЛАШУК (СТУДЕНТЫ 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на проверку работоспособности и выявление дефектов в работоспособности системы естественной вентиляции в здании общежития №4 БрГТУ, расположенного на улице Московской 267Д/4 в г. Бресте.

Цель работы: провести полное обследование системы естественной вентиляции в здании общежития №4 БрГТУ.

Объект исследования: системы естественной вентиляции с сборными каналами в здании общежития №4, её компоненты: вентиляционные решетки, расположенные в сушильных помещениях, кухнях, жилых блоков; вертикальные вытяжные каналы; горизонтальные сборные короба и вентиляционные шахты, расположенные на техническом этаже.

Полученные научные результаты и выводы: На основании данных обследования и анализа результатов сделаны следующие выводы:

Согласно п. 13.3.7 в ТКП 45-1.04-305-2016. «Техническое состояние и техническое обслуживание зданий и сооружений», техническое состояние систем вентиляции характеризуется III категорией – ограничено работоспособное состояние. Имеющиеся дефекты оказывают некоторое влияние на характеристики системы, но опасность её отказа отсутствует. Требуется разработка мероприятий по ремонту существующих систем и возможному проектированию новых.

ЭКОНОМИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ СДЕЛОК ПРИ БАНКРОТСТВЕ

А. С. БОРИСЮК (СТУДЕНТ 4 КУРСА), А. Н. ВЕЛИЧКО (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем применения специальных оснований признания недействительности сделок в формирующемся институте банкротства в Республике Беларусь.

Цель работы. Цель исследования состоит в комплексном междисциплинарном научно-теоретическом рассмотрении оснований недействительности сде-

лок; формулировании основных экономико-правовых характеристик, недействительных по специальным основаниям сделок.

Объект исследования. Законодательство Республики Беларусь, научная, научно-популярная и учебная литература, публикации периодических печатных и электронных изданий, диссертации белорусских и зарубежных специалистов, содержащие научные разработки по вопросу теоретического обоснования и определения оснований их недействительности, а также судебная практика.

Использованные методики. Использовались анализ, синтез, индукция, дедукция, аналогия, абстрагирование, сравнение, структурно-функциональный метод.

Научная новизна. Новизна исследования заключается в комплексном междисциплинарном экономико-правовом подходе при исследовании применения специальных оснований признания недействительности сделок в формирующемся институте банкротства в Республике Беларусь; выявлено трудноразрешимое противоречие между мотивами добросовестных кредиторов, заинтересованных в оспаривании всех сомнительных сделок должника, и добросовестных контрагентов должника по оспариваемой сделке.

Полученные результаты и выводы. Основным результатом являются разработки в части определения оснований недействительности сделок в соответствии с особой правовой регламентацией банкротства, отграничение их от недействительных сделок по общим основаниям. Исследовано значение профессионального и добросовестного выполнения обязанностей антикризисного управляющего по анализу сделок должника с целью их оспаривания, возврата выведенных активов в конкурсную массу, что способствует увеличению степени удовлетворения требований кредиторов. Авторами сделан оптимистический прогноз развития правоприменительной практики в сфере признания сделок недействительными в процедурах банкротства на основе изучения рынка услуг антикризисных управляющих и тенденций развития института банкротства и его инфраструктуры.

Практическое применение полученных результатов. Сделанные на основе анализа правовых норм и практики их применения выводы могут быть использованы в деятельности антикризисных управляющих, в разработке законопроектов по изменению и дополнению Гражданского кодекса, а также при изучении соответствующих учебных дисциплин.

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КОМИССИОНИРОВАНИЯ НА СКЛАДЕ

Ю. Н. БРИЧ, К. Б. РЫЖУК (СТУДЕНТКИ 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблемы практического применения белорусскими предприятиями устаревших способов комиссионирования на складе, которые являются совершенно неэффективными. Для решения этой проблемы мы предлагаем ряд современных автоматизированных методов комиссионирования, которые могут помочь повысить эффективность работы складского комплекса и устранить все те проблемы, которые встают перед складом при отсутствии внедрения инновационных систем.

Цель работы. Выявить недостатки отсутствия современных методов комиссионирования на складе и предложить ряд современных автоматизированных систем.

Объект исследования. Инновационные методы комиссионирования на складе.

Использованные методики. Анализ, планирование, организационно-экономические методы.

Научная новизна. На основании анализа методов комиссионирования определены преимущества внедрения автоматизации на складе.

Полученные результаты и выводы. Внедрение на белорусских предприятиях приведенных нами способов обязательно позволит существенно увеличить скорость выполнения операций при сохранении разумного уровня издержек, сократить ошибки и приведет к высокой оценке сервиса компании клиентами.

Практическое применение полученных результатов. Разработанный алгоритм методов может применяться на складах для повышения качества и скорости выполнения работ по сбору заказов, максимально полного удовлетворения потребителей и получения максимальной прибыли предприятием.

АЛГОРИТМ ПОСТРОЕНИЯ ПЛАНА РАЗВОЗКИ ПАССАЖИРОВ НА МАРШРУТЕ

*А. А. БУРОВ, Д. О. БОЙКО (СТУДЕНТЫ 2 КУРСА),
Е. В. ШВЕЦОВА (МАГИСТРАНТ)*

Проблематика. Данная работа направлена на разработку алгоритмов функционирования беспилотных городских пассажирских транспортных систем, развозки пассажиров на маршруте с использованием оптимального количества беспилотного транспорта.

Цель работы. Разработка алгоритмов функционирования беспилотных городских пассажирских транспортных систем.

Объект исследования. Беспилотные городские пассажирские транспортные системы.

Использованные методики. Построение матрицы развозок и обработка ее различными способами.

Научная новизна. На сегодня в Беларуси довольно слабо развита система унифицированного общественного транспорта в связи с использованием большого количества разнообразных транспортных средств. Отсюда следует : чтобы избежать транспортного коллапса, необходимо разгрузить перенасыщенные магистрали путем оптимизации общественного транспорта.

Полученные научные результаты и выводы. В результате тестирования, разработанная система показала свою уместность в решении задачи развозки пассажиров на маршруте.

Практическое применение полученных результатов. Данные алгоритмы направлены на повышение мобильности и гибкости перевозки пассажиров, а также несет в себе значительные экономические выгоды, так как по производительности перевозки не уступает метро и в то же время на два порядка ниже по стоимости изготовления и обслуживания.

ОЧИСТКА ВОДЫ ОТ ЖЕЛЕЗООРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ

В. А. ВАСИЛЕВИЧ (СТУДЕНТ 4 КУРСА), Д. В. ГИЗМОНТ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)

Проблематика. В Водной стратегии Республики Беларусь на период до 2020 года отмечается что, около 2 млн человек используют воду с содержанием железа выше санитарной нормы – 0,3 мг/дм³. Одной из причин такого положения является наличие железорганических соединений в воде и отсутствие сооружений очистки воды перед подачей её потребителям. Проблема наиболее актуальна для пользователей систем индивидуального водопользования с забором воды из шахтных колодцев и скважин небольшой глубины. Применение реагентных методов очистки в этом случае затруднено, поскольку требуются: реагентное хозяйство, устройства дозирования реагентов отстойники или фильтры. Наиболее приемлемым является электрохимическая очистка.

Цель работы. Разработать усовершенствованную электрохимическую технологию очистки воды от железорганических соединений для питьевых целей.

Объект исследования. Подземные воды, содержащие железорганические примеси.

Использованные методики. Экспериментальные лабораторные исследования, аналитический и расчетный методы.

Научная новизна. Разработана усовершенствованная электрохимическая технология включающая обработку подземной воды, содержащей железорганические примеси, пероксидом водорода в присутствии металла с переменной валентностью (железа), полученного электрохимическим методом.

Полученные результаты и выводы. В результате проведенных экспериментов установлена высокая эффективность электрокоагуляции с предварительным введением пероксида водорода для обезжелезивания воды с органическими примесями. При дозе пероксида водорода 50 мг/л, дозе железа 10 мг/л, продолжительности флокуляции 20 минут остаточная концентрация железа составляла 0,01 мг/л.

Практическое применение полученных результатов. Внедрение предложенной высокоэффективной усовершенствованной технологии позволит решить проблему пользователей систем индивидуального водоснабжения с забором воды из шахтных колодцев и скважин небольшой глубины. Массовое изготовление в заводских условиях с широким использованием выпускаемых в настоящее время комплектующих изделий позволит получить недорогое, доступное для населения водоочистное оборудование.

ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАТРАТ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

А. В. ВАСИЛЕВСКАЯ, Д. А. КАЩЕЕВА (СТУДЕНТКИ 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем практического применения современных технологий в строительстве и их влияния на уменьшение затрат в строительстве.

Цель работы. Выявить недостатки применяемых технологий в строительстве и сформулировать предложения по внедрению новых, усовершенствованных технологий.

Объект исследования. Технологии строительного производства отечественного предприятия строительной отрасли.

Использованные методики. Аналитический метод, статистический метод и сравнительный анализ.

Научная новизна. На основании действующих строительных технологий разработаны пути решения проблем, связанных с оптимизацией затрат в строительной отрасли, путем внедрения современных строительных технологий. Приведены примеры реального использования на практике данных технологий в Республике Беларусь.

Полученные результаты и выводы. Внедрение новых современных технологий позволит сократить сроки строительства, затраты на строительство, а применение экологически чистых строительных материалов будет способствовать улучшению экологии. Использование новейших технологий в жилищном строительстве приведет к улучшению качества жилищного фонда, его удешевлению и, как следствие, окажет положительное влияние на уровень жизни и комфорта граждан.

Практическое применение полученных результатов. Спецификой сформированных предложений является возможность их адаптации на отечественных предприятиях строительной и торговой отраслей экономики.

ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

П. С. ВАСИЛЕЦ, В. З. СЛЮСАРЧИК (СТУДЕНТЫ 2 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на изучение и анализ транспортной инфраструктуры Республики Беларусь, проблемы и перспективы ее развития.

Цель работы. Провести анализ статистических данных развития транспортной инфраструктуры Республики Беларусь за последние годы. Выявить положительные и отрицательные тенденции развития транспортной инфраструктуры Республике Беларусь. Определить перспективные направления развития транспортной отечественной инфраструктуры.

Объект исследования. Показатели развития транспортной инфраструктуры Республики Беларусь: количество логистических центров, протяженность и плотность путей сообщения, объем и интенсивность грузооборота

Использованные методики. Графический метод, аналитический метод, статистический метод.

Научная новизна. В анализе и выявлении перспективных направлениях развития транспортной инфраструктуры Республики Беларусь.

Полученные результаты и выводы. На основании проведенного анализа статистических данных можно сделать вывод, что Республика Беларусь имеет достаточно развитую транспортную инфраструктуру, отвечающую современным требованиям. За последние 4 года наблюдается значительное рост логи-

стических центров и расширение предоставляемых ими услуг. В Республике Беларусь плотность сети дорог достаточно высока и составляет 26,4 км на 1000 км² территории. Однако в стране высока и степень неравномерности размещения транспортной сети по регионам. В перевозках грузов и пассажиров, в том числе и в международных сообщениях, используется в основном автомобильный, железнодорожный и трубопроводный транспорт. Таким образом, качественное развитие отечественной транспортной инфраструктуры имеет стратегическое значение для экономики страны, поскольку положительно повлияет на интеграцию экономики Республики Беларусь в мировое экономическое пространство.

Практическое применение полученных результатов. Собранные статистические данные и проведенный анализ развития транспортной инфраструктуры Республики Беларусь могут быть использованы в учебном процессе для повышения наглядности изложения материала.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА ОТЕЧЕСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

А. В. ВАСИЛЮК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем в направлении совершенствования организации технического контроля качества продукции, на основе использования современных подходов к организации системы управления качеством на машиностроительных предприятиях Республики Беларусь.

Цель работы. Выявить недостатки в организации технического контроля качества продукции и сформулировать предложения, позволяющие повысить ее эффективность на отечественных машиностроительных предприятиях.

Объект исследования. Уровень качества продукции отечественного предприятия машиностроительной отрасли.

Использованные методики. Аналитический анализ, экономико-математическое моделирование, статистические методы и сравнительный анализ.

Научная новизна. Определены проблемы, связанные с эффективной организацией системы контроля качества на машиностроительных предприятиях Республики Беларусь, и разработана процедура организации технического контроля качества продукции для них с соблюдением ряда принципов, способных адекватно отразить функционирование предприятия. Предложены пути повышения эффективности организации технического контроля качества продукции на основе применения статистических методов на примере ОАО «Брестмаш».

Полученные результаты и выводы. В результате внедрения предложений по совершенствованию организации технического контроля качества продукции можно улучшить работу машиностроительных предприятий за счет применения экономико-математических методов и, как следствие, повысить эффективность деятельности предприятия и гарантировать потребителю поставку конкурентоспособной продукции.

Практическое применение полученных результатов. Спецификой сформированных предложений является возможность их адаптации к различным организационным формам машиностроительных предприятий, простота использования рядовыми работниками предприятий, а также применение на предприятиях других отраслей.

АКУСТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА МНОГОВАЛЬНЫХ ЗУБЧАТЫХ СИСТЕМ И ПРИВОДОВ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

Р. С. ВАЦКЕЛЬ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на повышение эффективности диагностики многовальных систем и приводов на основе зубчатых передач за счёт использования искусственных нейронных сетей.

Цель работы. Проведение теоретических и экспериментальных исследований, направленных на разработку методики мониторинга технического состояния зубчатых колёс по информативным частотным составляющим акустического сигнала на основе применения искусственных нейронных сетей.

Объект исследований. Объектом исследований являлся горизонтальный редуктор с цилиндрическими прямозубыми колёсами, а также характерные составляющие акустического шума, получаемые при моделировании эксплуатационного локального дефекта в виде скола зуба (25%, 50%, 75% длины зуба и без зуба) одного из зубчатых колёс.

Используемые методики. Анализ спектров акустического сигнала, теория распознавания образов.

Научная новизна. Полученный объем экспериментальных данных был разбит на классы в зависимости от состояния зуба и применен при решении задачи классификации. В качестве классификатора использовалась многослойная нейронная сеть с одним скрытым слоем, состоящим из нейронов Кохонена, показавшая высокую точность при оценке состояния исследуемого объекта.

Полученные научные результаты и выводы. Разработанная методика диагностики элементов исследуемого объекта с использованием нейросетевых моделей показала свою достаточно высокую эффективность и точность при выявлении эксплуатационных локальных дефектов зубчатых колёс. Выводы: данный подход в исследовании многовальных зубчатых приводов позволит сформулировать методику их диагностирования, состоящую из следующих этапов: выделение информативных частот и оценка их значимости, создание вектора диагностических признаков и оценка технического состояния исследуемого объекта на основе применения теории распознавания образов. Это даст возможность минимизировать участие человека непосредственно при процедуре диагностирования, что в свою очередь повысит ее объективность.

Практическое применение полученных результатов. Подготовленная и обученная на теоретически и практически обоснованных диагностических признаках искусственная нейронная сеть может в дальнейшем использоваться при мониторинге состояния других аналогичных объектов, имеющих схожую природу формирования анализируемого сигнала.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КАУЗАЛЬНЫХ СДЕЛОК

А. Н. ВЕЛИЧКО (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)

Проблематика. Преобладающее большинство сделок по своей правовой природе являются каузальными (обязательственными). И при этом каузальные сделки – один из наиболее сложных и слабо разработанных институтов гражданского права. В судебной практике Республики Беларусь множество примеров, когда на основании пороков каузы сделку признают недействительной. Однако отсутствие не только законодательного закрепления положений каузальной теории, но и согласования каузальной теории с другими теориями при несовершенстве гражданского законодательства приводит к отсутствию единообразной судебной практики по вопросам недействительности сделок.

Цель работы. Исследование практических и теоретических аспектов каузальных сделок.

Объект исследования. Законодательство Республики Беларусь, Российской Федерации и других стран, научная литература, диссертации, публикации периодических печатных и электронных изданий, содержащие научные разработки по вопросу теоретического обоснования каузальности сделок, а также судебная практика.

Использованные методики. Анализ, синтез, индукция, дедукция, аналогия, абстрагирование, сравнение, структурно-функциональный метод.

Научная новизна заключается в комплексном теоретико-правовом исследовании природы каузальных сделок и в, первую очередь, понятий каузы сделки и каузы обязательства, соотношения каузы сделки с другими её элементами; соотношение каузальных и абстрактных сделок и обязательств. На основании этого – создание классификации оснований недействительности каузальных сделок и соотношении данной классификации с уже существующей в теории гражданской права и предусмотренными гражданским законодательством основаниями недействительности сделок. А также – в изучении вопроса рецепции института распорядительных сделок в отношении недвижимости.

Полученные результаты и выводы. Разработка правовых конструкций каузы сделки и каузы обязательства, абстрактных и каузальных сделок и обязательств; классификации оснований недействительности каузальных сделок и её соотнесение с пороками сделки, определенными классической правовой доктриной, и с основаниями, предусмотренными Гражданским кодексом Республики Беларусь; обнаружение недостатков судебной практики по делам о признании сделок недействительными.

Практическое применение полученных результатов. Сделанные на основе сравнительного анализа правовых норм и институтов и практики их применения судами выводы, касающиеся природы сделок, могут быть использованы в судебной практике, в частности, в производстве по делам об экономической несостоятельности (банкротстве), в разработке законопроектов по изменению и дополнению Гражданского кодекса, а также при изучении соответствующих учебных дисциплин.

ПОДСЧЕТ ПАССАЖИРОВ В ГОРОДСКОМ ОБЩЕСТВЕННОМ ТРАНСПОРТЕ ПРИ ПОМОЩИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

И. А. ВОЛК, Э. М. КОНОНОВ, Д. О. ЗАВАЛЕННЫЙ (СТУДЕНТЫ 2 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на разработку интеллектуальной системы детектирования движущихся объектов в области камеры, их классификации для выделения объекта интереса, которым в рамках поставленной задачи является пассажир, последующим их отслеживанием, и регистрацией актов входа и выхода из транспортного средства. Полученные с помощью этой системы данные помогут дать правильную оценку состояния пассажиропотока, его динамики, что в дальнейшем поможет в оптимизации транспортной сети.

Цель работы. Разработка интеллектуальной системы анализа видеоряда на количество вошедших и вышедших пассажиров в средствах общественного транспорта.

Объект исследования. Методы по обнаружению пассажиров и их регистрации.

Использованные методики. Обнаружение объектов при помощи предобученной модели нейронной сети YOLO, их регистрация и последующие отслеживание посредством корреляционного трекера.

Научная новизна. На сегодня в Беларуси довольно слабо развита система общественного транспорта в связи с малой осведомленностью транспортных компаний о положении пассажиропотока по дням, неделям и месяцам. Подсчет пассажиров методом обработки оптического материала является шагом вперед в этой области, так как поможет закрыть существующие информационные пробелы.

Полученные научные результаты и выводы. В результате тестирования разработанная система показала свою уместность в решении задачи анализа потока пассажиров. Точность на имеющемся материале – 90%. Для анализа движения объектов на видео нет необходимости в производстве детектирования на каждом отдельном кадре, так как данная операция занимает большое время обработки. Более оптимальным является алгоритм отслеживания, который в синтезе с детектированием помогает достичь баланса качества и производительности.

Практическое применение полученных результатов. Интеллектуальная система, разработанная в результате исследования, поможет сократить затраты на содержание транспортной сети, а также поможет улучшить экономический фон города.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ ФОРМОВАНИЯ СОСИСОК И САРДЕЛЕК

А. А. ВОЛОХОВ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование технологического оборудования для формования сосисочных батончиков, применяемых в мясной промышленности. Данная тема со своими особенностями, требует особого анализа и применения новейших знаний оборудования мясной промышленности.

Цель работы. Проанализировать основные типы и конструкции оборудования для производства сосисок, разработать техническое предложение на комплекс для производства сосисок и входящее в него оборудование.

Объект исследования. Современное технологическое оборудование для формования сосисочных батончиков.

Использованные методики. Конструкционный анализ современного технологического оборудования, сопоставление и метод статистического анализа.

Научная новизна. Комплекс оборудования для производства сосисок обладает новизной в нашей стране.

Полученные научные результаты и выводы. Определили перспективы дальнейшего развития технологического оборудования для формования сосисочных батончиков.

Практическое применение полученных результатов. Разработка, серийное освоение и применение в мясной отрасли комплекса для производства сосисок обеспечит повышение эффективности производства мясной продукции и качества выпускаемых колбасных изделий, а также повысит эффективность ООО «КОМПО». Освоение производства на отечественных машиностроительных предприятиях обеспечит импортозамещение в нашей стране, поставку на экспорт в страны СНГ и создаст дополнительные рабочие места.

ЛИЗИНГОВАЯ ПЛАТФОРМА КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМИЗАЦИИ СТОИМОСТИ ЛИЗИНГОВЫХ УСЛУГ

А. А. ВОЛЫНЕЦ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на создание нового инструмента на рынке лизинговых услуг, что будет способствовать более открытому доступу к лизинговым услугам со стороны лизингополучателей и снижению стоимости лизинговых услуг со стороны продавцов лизинговых продуктов.

Цель работы. Разработка нового инструмента по снижению стоимости лизинговых услуг.

Объект исследования. Лизинговые компании Республики Беларусь, банковские учреждения, предоставляемые лизинговые услуги.

Использованные методики. Сравнительный анализ.

Научная новизна. Предоставление лизинговых услуг посредством функционирования лизинговой платформы является самостоятельным предложением разработчика, не имеющим аналога на рынке лизинга ни в Республике Беларусь, ни на международном рынке. Осуществление лизинговых операций с помощью лизинговой платформы способствует сокращению издержек лизингодателя как одного из главных критериев привлекательности данного вида кредитования.

Полученные научные результаты и выводы. Осуществление лизинговой сделки посредством лизинговой платформы будет способствовать сокращению издержек лизингополучателя. Функционирование лизинговой платформы позволит сократить время на осуществление лизинговой операции, повысить финансовый результат как лизингополучателя, так и лизингодателя.

Практическое применение полученных результатов. Создание лизинговой платформы позволит активизировать деятельность по развитию цифровых технологий в банковской среде; повысит финансовую грамотность населения страны; расширить рынок лизинговых услуг в Республике Беларусь с перспективой выхода на международные рынки.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК МАТЕРИАЛА ПРИ ИСПЫТАНИЯХ НА РАСТЯЖЕНИЕ

В. С. ГАВРИЛЮК (СТУДЕНТ 2 КУРСА), Д. Л. ШЕВЧУК (СТУДЕНТ 2 КУРСА)

Проблематика. При расчетах деталей машин и элементов сооружений конструктор должен располагать числовыми величинами основных механических характеристик материала. Одним из видов испытаний, позволяющий получить наиболее важные характеристики свойств металла, является испытание на растяжение специальных цилиндрических или прямоугольных образцов, изготовленных из исследуемого материала.

Цель работы. Изучить процессы, происходящие по время деформации образца, изготовленного из пластичного материала при стандартных статических испытаниях на растяжение с последующим определением его механических характеристик.

Объект исследования. В качестве исследуемого материала была принята конструкционная углеродистая обыкновенного качества сталь Ст3, которая используется при изготовлении несущих и ненесущих элементов сварных и несварных конструкций и деталей.

Использованные методики. Испытания проводились на специальной разрывной машине УММ-100 согласно ГОСТа 1497-84 «Металлы. Методы испытаний на растяжение».

Полученные результаты и выводы. В процессе проведенных испытаний были получены диаграммы растяжения, представляющие собой графическую зависимость между нагрузкой и полным удлинением образца. Было выявлено неравномерное распределение относительной деформации по длине исследуемого материала, наибольшее значение которой было зафиксировано в месте образования «шейки» 60 %. Неравномерность деформации косвенно свидетельствует об изменении напряжений, что было доказано при дальнейших расчетах, величина которых изменялась от 400 МПа (менее деформируемые участки) до 1150 МПа («шейка»).

Важной физико-механической характеристикой является твердость материала, которая была определена при помощи ультразвукового твердомера марки ТКМ-459 по методу Бринелля. Измеренная твердость также показала свое наибольшее значение перед процессом разрушения материала и увеличилась на 23 % по сравнению с менее деформированными участками.

Практическое применение полученных результатов. Испытание на растяжение помогает узнать много нового о материале. По мере растяжения до его разрушения можно получить хороший, полный набор характеристик материала. Кривые показывают поведение материала при приложении нагрузки. По полу-

ченным результатам испытаний, зная изменение физико-механических характеристик материала, можно правильно подобрать материал, необходимый для проектирования деталей машин и механизмов и предсказать их поведение при действующих нагрузках.

АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СУБЪЕКТОВ

ГАО ЮЙ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование факторов конкурентоспособности предприятий в Республике Беларусь и КНР.

Цель работы. На основе экономической оценки показателей конкурентоспособности бизнеса разработать мероприятия по ее повышению.

Объект и предмет исследования. Способы анализа конкурентных позиций субъектов хозяйствования в отраслях белорусской и китайской экономики.

Использованные методики. Методы статистического, графического, экономического и финансового анализа.

Научная новизна. На основании изучения способов планирования и анализа факторов конкурентоспособности разработана модель управления конкурентными позициями субъектов частного предпринимательства, обеспечивающая их рыночную устойчивость и экономическую безопасность.

Полученные результаты и выводы. Предложена методика оценки конкурентного потенциала предприятий с учетом результатов анализа их финансового состояния и показателей деловой активности.

Практическое применение полученных результатов. Мероприятия, направленные на разработку конкурентной стратегии хозяйствующих субъектов, могут использоваться как инструменты повышения конкурентоустойчивости частного бизнеса в Республике Беларусь и Китае.

МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ГИПОТЕТИЧЕСКОГО БРЕНДА

И. В. ГОЛОВЧИК (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование этапов разработки и развития бренда, а также практического применения составляющих бренда для молодых компаний, входящих на конкурентный рынок.

Цель работы. Создать уникальный бренд, используя его составляющие.

Объект исследования. Авторский бренд SPOT.

Использованные методики. Аналитический метод, организационно-экономические методы.

Научная новизна. Состоит в обосновании и разработке методов совершенствования деятельности отечественных предприятий в области создания и управления брендами на рынке товаров массового спроса.

Полученные результаты и выводы. Уточнено определение брендинга, определены его составляющие. В результате проведенных аналитических работ сформирована авторская платформа гипотетического бренда SPOT, включающая в себя: историю бренда, логотип, слоган, ценности бренда. Также описаны инструменты продвижения бренда. «SPOT» – продукт, который изменит жизнь потребителей в лучшую сторону. Благодаря ему они смогут точно знать, где они будут и сколько времени займет их путь из точки А в точку Б. Простота и удобство пользования нашими планшетами подарит пассажирам дополнительный комфорт во время поездок в маршрутных такси, а специальные функции для туристов смогут облегчить поиск достопримечательностей. Как итог, разработанный бренд способен удовлетворить запросы потребителей и принести прибыль для предприятия.

Практическое применение полученных результатов. Данный брендированный товар может применяться для повышения качества и скорости выполнения работ, максимально полного удовлетворения потребителей и получение максимальной прибыли предприятием, занимающимся автомобильными перевозками.

Разработанные этапы формирования бренда могут быть использованы в учебном процессе при изучении дисциплины «Товарная политика».

УЧЕТ И АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВОЙ ВАЛЮТЫ НА ФИНАНСОВЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ПРЕДПРИЯТИЯ

М. П. ГОЛУБ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Финансовые потоки внутри Беларуси стремительно перемещаются в цифровое пространство. С недавних пор в нашу страну пришел новый вид платежного средства – криптовалюта, а с 2017 г. оборот цифровых валют и токенов официально введен в Беларуси. Криптовалюта, и в частности биткоин, рассматривается как актив с высокой степенью риска. Согласно Декрету № 8 доходы от операций с токенами и криптовалютой не будут облагаться налогами до 1 января 2023 года. Однако дальнейшая перспектива данной льготы неизвестна. В силу чего смоделированы ситуации, на основании которых операции с биткоином отнесены в состав внереализационных расходов, которые, в свою очередь, уменьшают налогооблагаемую прибыль и увеличивают финансовый результат предприятия.

Цель работы. Использование цифровой валюты с целью максимизации финансового результата предприятия.

Объект исследования. Филиал РТУП «Белорусское речное пароходство» речной порт Брест.

Научная новизна. Смоделированы ситуации, на основании которых операции с биткоином отнесены в состав внереализационных расходов, которые, в свою очередь, уменьшают налогооблагаемую прибыль и увеличивают финансовый результат предприятия.

В условиях 1-й ситуации, уменьшение курса биткоина отнесено в состав внереализационных расходов, как расходы по возмещению убытков (в том чис-

ле упущенной выгоды), т. е. убыток от продажи биткоина и есть упущенная выгода предприятия.

Согласно 2-й ситуации, в состав внереализационных расходов включаются: курсовые разницы, возникающие при пересчете выраженной в иностранной валюте стоимости активов и обязательств, а значит, что отрицательную курсовую разницу при переоценке биткоина следует отнести в состав внереализационных расходов, тем самым уменьшив налогооблагаемую прибыль предприятия.

Полученные научные результаты и выводы. Разработанный в НИРС алгоритм отнесения криптовалюты на внереализационные расходы (в условиях снижения курса биткоина) представляет определенный научно-практический интерес и не имеет аналогов в современном аспекте бухгалтерского учета.

Практическое применение полученных результатов. В условиях изменчивости курса криптовалюты и его тенденции к снижению предприятия могут получить выгоду, выраженную в уменьшении величины налогооблагаемой прибыли.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ «ЗЕЛЕННОЙ» ЛОГИСТИКИ КАК НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОИННОВАЦИЙ

А. А. ГОНЧАРОВА, Ю. А. КАЛИНОВСКАЯ (СТУДЕНТКИ 1 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблемы практического применения «зеленой» логистики. С давних времен в человеческом обществе развивалась экономика и имела она только положительные последствия. Однако с появлением промышленности и транспорта, проявилась и негативная сторона экономики. Большинство специалистов считают загрязнение окружающей среды, ухудшение общей экологической обстановки результатом безответственной хозяйственной деятельности человека, но и логистика как сфера практической деятельности вносит свой негативный вклад в этот процесс. Поэтому, чтобы соответствовать требованиям времени и технологического развития, логистика должна отвечать такому параметру, как экологичность. Перспективным направлением, отвечающим всем этим требованиям, можно назвать «зеленую» логистику.

Цель работы. Проанализировать состояние и перспективы развития «зеленой» логистики за рубежом и в Республике Беларусь, а также предложить алгоритм построения цепей поставок для «зеленой» логистики.

Объект исследования. Предприятия, внедряющие «зеленую» логистику.

Использованные методики. Анализ, прогнозирование, планирование, экономико-математические методы, организационно-экономические методы.

Научная новизна. На основании анализа состояния и проблем развития «зеленой» логистики сформулирован алгоритм построения цепей поставок.

Полученные результаты и выводы. Результатом применения экологической логистики и «зеленых» принципов построения цепей поставок могут быть такие результаты, как:

1. Рациональное использование всех ресурсов предприятия: использование оборотной тары и ее вторичная переработка, снижение энергорасходов за счет

теплоизоляции складов и применения солнечных батарей, отказ от бумажного документооборота, планирование оптимальных маршрутов;

2. Повышение уровня экологической безопасности, снижение уровня наносимого урона окружающей среде за счет применения всех вышеперечисленных методов и технологий «зеленой» логистики;

3. Повышение мотивации предпринимателей с помощью нормативных актов;

4. Экологическое обучение персонала;

5. Повышение осведомленности и мотивации потребителей.

Практическое применение полученных результатов. Разработанный алгоритм цепей поставок для «зеленой» логистики может применяться в учебном процессе для повышения образованности студентов в ходе изучения дисциплины «Логистика и управление цепями поставок», а также в работе производственных предприятий для соответствия требованиям технологического развития и соответствия такому параметру, как экологичность.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОЛОГИЙ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОЙ СЛУЖБЫ ПРЕДПРИЯТИЯ

А. О. ГОРБА (МАГИСТРАНТ)

Проблема эффективного управления является актуальной для организаций, существующих в современном мире. Происходит стремительный рост научно-технического прогресса и успех организации все больше зависит от ее гибкости: от умения быстро адаптироваться к изменениям внешней среды.

В настоящее время в мире самым эффективным методом управления изменениями признан проектный менеджмент. Создание бизнеса, разработка и внедрение нового продукта или услуги, проведение важного мероприятия, прием зарубежных партнеров – все это примеры различных проектов. Именно понятие «изменения» являются сущностью любого проекта, а проектный менеджмент – универсальной технологией эффективного управления изменениями.

Целью данной работы, прежде всего, является исследование понятия проектного менеджмента, а также применение его методологий к организации бухгалтерской службы рассматриваемого предприятия.

Задачи, при решении которых поставленная цель может быть достигнута, заключаются в следующем:

- в изучении понятия проектного менеджмента, его принципов, видов и характеристик;
- в определении сущности проекта и его жизненного цикла;
- в ознакомлении с существующими методами и методологиями проектного менеджмента и анализе их сильных и слабых сторон;
- в определении наиболее популярной методологии разработки проектов и применение её элементов в организации бухгалтерской службы предприятия.

Предметом данного исследования являются теоретические и практические основы разработки и внедрения проектов, их элементы, процессы и особенности, которые применяются для достижения поставленной цели и могут варьироваться в зависимости от изменяющихся условий, в которых ведется работа.

Научная новизна данной работы заключается в том, что использование проектного менеджмента в международной практике является инструментом реализации новаторских замыслов и высокоэффективной технологией управления в нестабильных и неопределенных системах, которые быстро развиваются и изменяются. Применяя такую систему управления, можно разрешить сложные проблемы производственного, научного и социального характера.

ТРАНСПОРТНЫЕ КОММУНИКАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Е. С. ГОРКОВЧУК, К. А. ШУЛЯК (СТУДЕНТКИ 3 КУРСА)

Проблематика. Тенденцией развития транспортных коммуникаций страны в целом становится актуальность транспортной отрасли в настоящее время. Актуальность данной тема заключается в том, что транспорт является одной из основополагающих сфер развития нашей страны.

Цель работы. Определение тенденции развития транспортных коммуникаций в стране. Анализ рынка транспортных услуг. Выявление потенциала транспортных коммуникаций в Республике Беларусь.

Объект исследования. Транспортные коммуникации.

Использованные методики. Для проведения анализа транспортных коммуникаций Республики Беларусь использована совокупность показателей, которые с разной степенью полноты характеризуют транспортную отрасль.

Научная новизна. Инновации в значительной степени определяют экономический рост субъектов рыночной экономики, а следовательно, и занятость населения, и рост производительности труда, а также являются существенным фактором жизни общества и средством повышения эффективности всех сфер деятельности.

Полученные научные результаты и выводы. Исследованная в данной работе тема рассматривается как один из приоритетов социально-экономического развития Республики Беларусь. Реализация развития транспортных коммуникаций позволяет улучшать экономическое состояние Республики Беларусь и положительно влияет на различные факторы.

Практическое применение полученных результатов. В связи с географическим положением Республики Беларусь транспорт в национальной экономике играет важную роль. Знание реальной ситуации, сложившейся в этой сфере, позволяет привлечь к ней внимание, найти способы решения возникающих проблем, а именно: улучшение транспортных коммуникаций на международном и республиканском уровне, получение экономической выгоды в этой сфере.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДЕСТРУКЦИИ ОЗОНА В ВОДНОМ РАСТВОРЕ ПРИ КОНТАКТЕ С ОКСИМЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ЗАГРУЗКОЙ

Н. П. ГРАМАЖОРА, Д. В. ГИЗМОНТ (СТУДЕНТЫ 4-ГО КУРСА)

Проблематика. В настоящее время во всём мире наблюдается отказ от применения хлорсодержащих реагентов при водоподготовке плавательных бассейнов. Это обусловлено негативным влиянием на человека побочных продуктов реакции хлора с примесями в воде.

Наиболее экологически чистым и эффективным по воздействию на патогенные организмы методом водоподготовки плавательного бассейна является озонирование.

Целью работы. Изучение эффективности применения различных материалов для деструкции растворенного в воде озона при водоподготовке плавательных бассейнов.

Объект исследования. В данной работе были исследованы следующие материалы: активированный уголь; стеклянные шарики, покрытые тонким слоем серебра; нержавеющая сталь в виде тонкой объемной ленточной спирали; нержавеющая сталь в виде мелких шайбочек с внутренним диаметром 3 мм, а наружным 6 мм; нержавеющая сталь в виде отрезков проволоки длиной 5-8 мм и диаметром 1,5 мм; колечки из нихромовой проволоки диаметром 6 мм и толщиной 1,5 мм.

Использованные методики. Инструментальный метод.

Научная новизна. В работе была предпринята попытка найти материалы, которые могут использоваться для деструкции растворенного в воде озона при водоподготовке бассейнов, и при этом будет наблюдаться эффект последствия после применения загрузки, не будет пачкать воду при деструкции и будет наблюдаться достижение нормативных показателей.

Полученные результаты и выводы. Выполненные исследования показывают, что наилучшим материалом для загрузки фильтров с целью деструкции озона в водном растворе оказалась специально обработанная нержавеющая сталь.

Практическое применение полученных результатов. Предполагается применять полученные результаты при переводе плавательных бассейнов с обеззараживания хлорсодержащими реагентами на обеззараживание с помощью озона.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОТИВАЦИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕТИ ИНТЕРНЕТ СТУДЕНТАМИ ФАКУЛЬТЕТА ЭЛЕКТРОННО-ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ БРГТУ

В. А. ГРЕБЕНКО, Е. А. КАЛИНОВСКАЯ (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)

Проблематика. Работа посвящена изучению мотиваций студентов по использованию Интернета.

Цель работы. Установить, классифицировать, обобщить и интерпретировать данные социологического опроса с целью выяснения следующих вопросов:

– какие конкретные цели изначально ставились ими во время пребывания в Сети: получение информации, первичное приобретение профессиональных знаний и навыков или реализация уже имеющихся с целью заработка.

– какие конкретные потребности и мотивы возникают и развиваются у студентов в процессе повседневного использования интернет-ресурсов.

Объект исследования. Студенты факультета электронно-информационных систем Брестского государственного технического университета.

Новизна работы заключается в том, что выборка (свыше 200 респондентов), формировалась исходя из гипотезы, что именно у студентов факультета электронно-информационных систем мотивационная составляющая по использованию Интернета в качестве эффективного ресурса для профессионального развития, будет выражена наиболее ярко. Данное предположение базируется на аксиоматическом признании наличия у них осознанного выбора будущей профессии, более квалифицированного владения информационными технологиями и ресурсами, наличием практического опыта решения различных задач при их помощи, чем у студентов других специальностей.

Полученные научные результаты и выводы. Проведенные с интервалом в 4 года исследование с высокой показали, что преобладающими целями использования Интернета у студентов ФЭИС БрГТУ, является решение задач, направленных на профессиональное развитие и общение.

Практическое применение полученных результатов. Результаты исследований могут быть использованы в подготовке научных публикаций и докладов по данной проблематике, а также как аналитический материал для проведения непрерывного мониторинга динамики мотиваций студентов по использованию Интернета.

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ РЫНКА УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

О. И. ГУЛЕВИЧ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем внедрения цифровой трансформации, которая позволяет бизнес-процессам адаптироваться в естественных фундаментальных изменениях среды (рынка), своего рода новая философия ведения бизнеса, которая подразумевает стратегический процесс изменений в разных направлениях для более эффективного развития компании в быстро меняющихся условиях.

Цель работы. Изучение преимуществ в бизнесе, полученное тем, кто одним из первых сможет подключиться к процессу глобальной цифровой трансформации.

Объект исследования. Цифровые преобразования, осуществляемые в процессе внедрения информационно-коммуникационных технологий.

Использованные методики. Определение темпов и масштаба цифровой трансформации.

Научная новизна. Научная новизна заключается в обосновании взаимосвязи развития цифровых технологий и необходимости развития.

Полученные результаты и выводы. Плюсы цифровой трансформации — это экономия денег, улучшение цифровых услуг делая их максимально простыми для понимания потребителей, благодаря чему не нужно обучать людей пользоваться обыденными услугами — так как созданные платформы, активно реагируют на потребности пользователей динамичным образом с интуитивно понятным макетом. Эти услуги стали де-факто способом ведения бизнеса. Во многих частных и государственных организациях цифровое управление и ответственность находятся в начальном (первичном) состоянии. Переход к высокому

уровню развития цифрового управления в больших организациях - сложный и долгий процесс.

Однако на сегодняшний день платформы являются наиболее успешными. Количество платформ на вершине экономики быстро растет. В 2017 году четыре из пяти ведущих участников списка самых ценных брендов Forbes были компании-платформы, а также одиннадцать из двадцати лучших. А по состоянию на начало 2018 года пять крупнейших компаний по рыночной капитализации - все платформы.

Практическое применение полученных результатов. Проанализировав тенденции развития цифровой трансформации в Республике Беларусь и мире, после чего сделав определенные выводы, данная информация может применяться в учебном процессе для повышения наглядности изложения материала.

ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА: МЕТОДЫ И ПОКАЗАТЕЛИ

ГУ ХАЙШАНЬ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование финансово-экономических проблем субъектов частного предпринимательства в Республике Беларусь и Китае.

Цель работы. На основе анализа состояния малого бизнеса в этих странах разработать предложения по его улучшению.

Объект и предмет исследования. Способы, показатели и критерии оценки субъектов частного предпринимательства Китая и Беларуси.

Использованные методики. Статистические и аналитические методы.

Научная новизна. На основании изучения нормативно-правовой базы сопоставлен механизм государственной поддержки малого бизнеса и определены его рычаги и инструменты в Китае и Республике Беларусь.

Полученные результаты и выводы. На основе результатов выполненного финансово-экономического анализа дана обоснованная оценка состояния частного предпринимательства, определены существующие проблемы в части налогообложения субъектов малого бизнеса и предложены пути их решения.

Практическое применение полученных результатов. Комплексная методика и предложенные критерии анализа, а также мероприятия по совершенствованию систем налогообложения и улучшению финансового состояния малых и средних предприятий могут использоваться в регулировании частного предпринимательства в КНР и Республике Беларусь.

ИССЛЕДОВАНИЕ «ЭФФЕКТА МПЕМБЫ»

И. А. ДЕГТЯРИК (СТУДЕНТ 2 КУРСА)

Проблематика. Эффект Мпембы — научный парадокс, в котором утверждается, что горячее молоко может замёрзнуть быстрее, чем холодное. На данный момент не существует удовлетворительного объяснения этого эффекта и все предложенные гипотезы требуют проверки.

Цель работы. При помощи физического и математического моделирования проверить одно из объяснений рассматриваемого явления.

Объект исследования. Процесс остывания воды в морозильной камере.

Предмет исследования. Методика физического и математического моделирования

Использованные методики. Метод физического и математического моделирования процесса остывания воды в морозильной камере.

Научная новизна. Заключается в исследовании времени охлаждения воды до 4°C , вместо традиционного подхода – охлаждения до 0°C , что позволяет не допустить расхождения между физической и математической моделью.

Полученные результаты и выводы. На основании проведенного моделирования можно сказать, что проверяемая гипотеза не подтвердилась, так как время остывания горячей воды больше времени остывания холодной. Однако скорость остывания горячей воды выше скорости остывания холодной.

Практическое применение полученных результатов. Разработанная модель может применяться в учебном процессе для повышения интереса студентов к изучению физики, а также для стимулирования дальнейших исследований в этом направлении.

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ТУРИЗМА

А. В. ДЕМКО (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на изучение перспектив развития промышленного туризма в Брестском регионе.

Цель работы. Изучить теоретические основы промышленного туризма. Провести анализ и обобщить практический опыт использования промышленного туризма в зарубежных странах и в Республике Беларусь. Выработать предложения по развитию промышленного туризма в Брестском регионе.

Объект исследования. Туристическая деятельность промышленных предприятий.

Использованные методики. Аналитический метод. Сравнительный метод.

Научная новизна. На основе анализа деятельности промышленных предприятий определены направления развития промышленного туризма в Республике Беларусь и Брестском регионе.

Полученные результаты и выводы. Туристическая отрасль за последнее время начала искать новые виды туристических услуг. Одним из таких нововведений стала организация туристических экскурсий на действующие или когда-либо действовавшие производства. Разразившийся в последние годы кризис заставил многих предпринимателей искать новые, нестандартные технологии выживания в экономике. Довольно интересное решение нашли предприниматели, работающие в туристическом бизнесе. Они решили совместить казалось бы две несовместимые вещи – развивать одновременно туризм и промышленность. Особенно ярко это проявилось в странах Западной Европы. Сегодня туристов уже не устраивает стандартный туристический ассортимент - пляжи, музеи, театры, картинные галереи и т. п. Теперь их интересует отдых, который можно

совмещать с познавательными целями. Экскурсии по различным предприятиям – это как раз то, что заинтересует современных туристов.

Практическое применение полученных результатов. Разработаны предложения по развитию промышленного туризма в Брестской области и привлечению потока туристов. Результаты маркетинговых исследований по проблематике промышленного туризма могут быть использованы в учебном процессе для углубленного изучения практико-ориентированного маркетинга.

ПРОБЛЕМЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И АУДИТА ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

И. Д. ДЕМКО (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Недоверие пользователей к электронным деньгам, так как возможны случаи мошенничества, а также необходимо иметь знания компьютерного пользователя. Возможность использования электронных денег юридическими лицами в Беларуси ограничена. Расчёты ими между юридическими лицами не допускаются. Неясность отражения в бухгалтерском учете операций с электронными деньгами. Сложность проведения аудиторами проверок, связанных с отслеживанием движения электронных денег.

Объект исследования. Расчеты электронными денежными средствами на территории Республики Беларусь.

Используемые методики. Анализ, изучение литературы, нормативно-правовой базы и других источников информации.

Научная новизна. На основании изучения и анализа имеющейся нормативно-правовой базы в Республике Беларусь по регулированию порядка использования электронных денег были предложены направления совершенствования законодательства и методики бухгалтерского учета электронных денег.

Полученные результаты и выводы. На сегодняшний день законодательством Республики Беларусь бухгалтерский учет операций, которые осуществляются при помощи электронных платежных систем, а также денежных средств, находящихся в электронном кошельке, не определен. Планом счетов не предусмотрено специального счета для учета данных средств. Предлагается ввести отдельный счет, на котором будут учитывать электронные деньги – счет 53 «Электронные денежные средства».

Для поддержания необходимого уровня безопасности в области электронного взаимодействия следует изучить возможность создания в Республике Беларусь единого центра реагирования на инциденты, связанные с нарушением информационной безопасности в финансовой сфере.

Сотрудничество обслуживающего банка юридического лица с аудиторами должно осуществляться с той целью, чтобы упростить проверку движения электронных денег на соответствие правилам и законодательным нормам.

Практическое применение полученных результатов. Полученные результаты могут использоваться организациями, имеющими электронные кошельки и использующими в своей деятельности электронные денежные средства.

ПОНЯТИЕ «ЭКЗИСТЕНЦИЯ» В РАБОТЕ С. КЬЕРКЕГОРА «СТРАХ И ТРЕПЕТ»

А. П. ДЕНИСЮК (СТУДЕНТ 1 КУРСА)

Проблематика. В данной работе рассматриваются понятие «экзистенция» в творчестве С. Кьеркегора, *три уровня существования и роль абсурда на религиозном уровне.*

Цель работы. *Рассмотреть понятие «экзистенция» в произведении С. Кьеркегора «Страх и трепет».*

Объект исследования. Христианский экзистенциализм Серена Кьеркегора, трактат «Страх и трепет».

Использованные методики. Аналитический метод, сравнительный метод.

Научная новизна. В работе помимо рассмотрения основных экзистенциальных проблем современности предлагается также попытка проанализировать их с точки зрения современного молодого человека.

Полученные результаты и выводы. *Мыслитель представляет три уровня существования: эстетический (уровень ощущения), уровень всеобщего - этический (разумный, ответственный) и религиозный (веры). Экзистенция для Кьеркегора – это в первую очередь экзистенцирование в истине. Как для религиозного мыслителя, это процесс веры, столкновения себя-единичного-христианина и мира всеобщего.*

Практическое применение полученных результатов. Затронутая в работе тематика и способ, применяемый С. Кьеркегором для объяснения подлинности существования, могут представлять большой интерес в контексте современных подходов к объяснению проблемы существования человека. Данная тема может быть предложена для широкой дискуссии в рамках практических занятий по философии.

ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ НОЖЕЙ КУТТЕРА ПОСЛЕ ПОВЕРХНОСТНОГО ПЛАЗМЕННОГО АЗОТИРОВАНИЯ

П. Е. ДОРОФЕЕВ (МАГИСТРАНТ), М. А. ЛУЩИК (СТУДЕНТ 2 КУРСА)

Проведены теоретические исследования износостойкости ножей куттера после поверхностного плазменного азотирования (ППА). С помощью программного обеспечения измерительного комплекса с лазерным сканированием Mistral 070705 фирмы BROWN&SHARPE с программным обеспечением PC-DMIS PRO Software, позволяющего производить контроль в 3D с предоставлением протоколов контроля (точность измерения 0,003 мм), создана трехмерная модель детали (рисунок 1).

На основании полученных данных для фрагментов четырех анализированных деталей построены кривые, описывающие геометрию исследуемой части детали в плоскостях А–F. На генерированных кривых строились соответствующие поверхности. Базируясь на полученных поверхностях, создавались элементы фигур анализируемых вырезов соответствующих деталей. С помощью системы автоматизированного проектирования AutoCAD вычислены площади сечений.

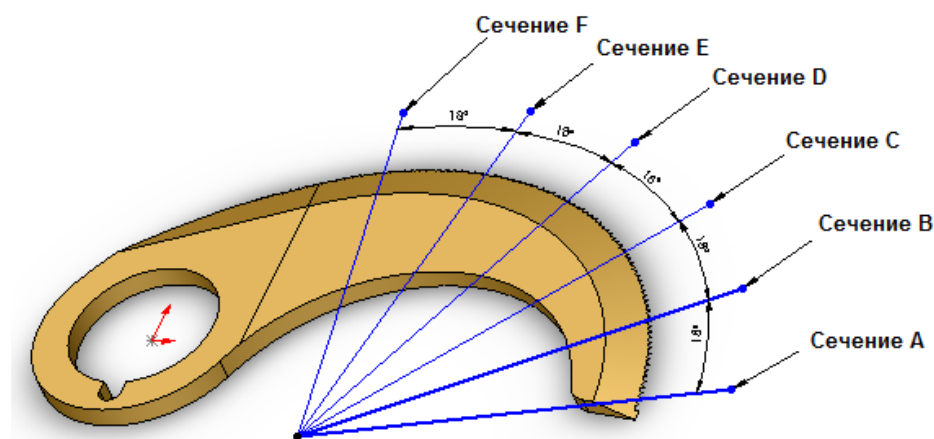


Рисунок 1 – Расположение сечений на рабочей зоне ножа

Для вычисления критерия износа детали Φ_{nm} использовалась формула:

$$\Phi_{nm} = \frac{S_{1m} - S_{nm}}{S_{1m}} \cdot 100 \%, \quad (1)$$

где Φ_{nm} – относительный процент износа детали, S_{nm} – поле поверхности анализируемого сечения для соответствующей n-й детали в соответствии с плоскостью m; n – номер детали (n=1,2,3,4).

По результатам исследований износостойкости измельчителей построены графики относительного износа их элементов в сечениях А–F после упрочнения объемной закалкой и плазменным поверхностным азотированием.

Анализ полученных зависимостей показал, что износостойкость ножей, упрочненных путем предварительной объемной закалки и ППА, более чем в 2 раза выше, чем лишь после объемной закалки.

ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛОКА, РЕАЛИЗУЕМОГО В ТОРГОВОЙ СЕТИ Г. БРЕСТА

Л. Н. ДУДАР, М. О. МИХАЛЮК (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)

Проблематика. Мясо-молочный комплекс Республики Беларусь занимает важнейшее место в отечественной индустрии производства продуктов питания. Согласно Указу Президента Республики Беларусь от 22 апреля 2015 г. № 166 «Приоритетные направления научно-технической деятельности в Республике Беларусь на 2016–2020 годы» одним из приоритетных направлений являются агропромышленные технологии и производство: сельскохозяйственная техника, машины и оборудование; адаптивные технологии в земледелии и животноводстве; переработка сельскохозяйственной продукции, производство продовольствия.

Цель работы. Целью настоящей работы являлось изучение органолептических и физико-химических показателей молока, реализуемого в торговой сети г. Бреста, определение свежести и отсутствия (или присутствия) фальсификации исследованных образцов молока.

Объект исследования. На исследования представлены 15 образцов молока, реализуемого в торговой сети г. Бреста. Исследованы образцы молока различной жирности и с различной термической обработкой (пастеризованное, стерилизованное, ультрапастеризованное).

Использованные методики. Органолептические и физико-химические методы исследования. Анализ образцов молока выполнялся по стандартным методикам выполнения измерений, допущенных к применению в Республике Беларусь. В процессе работы определяли органолептические (цвет, внешний вид, вкус, запах, консистенция) и физико-химические (рН, кислотность в °Т, чистота, плотность, белок, аммиак, жирность, качество термической обработки, редуктаза и т. д.) показатели молока; определяли содержание (или отсутствие) воды и вероятность фальсификации (сода, крахмал, пероксид водорода).

Научная новизна. Была выработана система оценки молока, основанная на требованиях СТБ 1746-2017 «Молоко питьевое». Общие технические условия. Проведены комплексные лабораторные исследования качества молока, сопоставлялись и сравнивались результаты различных экспериментов.

Полученные научные результаты и выводы. В результате исследований было определено, что по органолептическим и физико-химическим показателям все пробы молока соответствуют требованиям СТБ 1746-2017 Молоко питьевое. Общие технические условия. Фальсификации молока и присутствия воды не обнаружено.

Практическое применение полученных результатов. Определено, что молоко, производимое предприятиями Республики Беларусь, является продуктом высокого качества.

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕХАНИЗМА НАЛОГОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ БИЗНЕСА

ДУН СЮЕ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование механизма налогового регулирования частных предприятий в Республике Беларусь и КНР.

Цель работы. На основе изучения законодательно-правовых инструментов и структуры налоговых систем разработать мероприятия по совершенствованию механизма государственного регулирования в сфере бизнеса.

Объект и предмет исследования. Способы оценки и факторы повышения эффективности налоговой политики в Беларуси и Китае как главного регулятора частного предпринимательства.

Использованные методики. Методики статистического, логического и финансово-экономического анализа.

Научная новизна. На основании изучения современных научных методов оценки налоговой нагрузки на уровне государства и хозяйствующих субъектов в сфере малого бизнеса выполнен ее комплексный анализ и дана оценка ее влияния на развитие предпринимательства в Беларуси и Китае.

Полученные результаты и выводы. Предложена комплексная методика определения налоговой нагрузки, позволяющая объективно оценить эффективность инструментов налогового регулирования экономики.

Практическое применение полученных результатов. Предложенные мероприятия позволят предприятиям разрабатывать рациональную налоговую политику и оптимизировать механизм регулирования бизнеса в Беларуси и КНР.

РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКШЕЙ В СЛУЧАЕ НЕПРАВИЛЬНО ЗАПРОЕКТИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ В ПОМЕЩЕНИИ ТОРГОВОГО ЦЕНТРА «ЗОДЧИЕ»

А. В. ДЫШКО, В. П. ЯСТРЕБКОВА (СТУДЕНТЫ 4 КУРСА)

Проблематика. Неправильно запроектированная система вентиляции моечной.

Цель работы. Решить проблемы, возникшие в случае неправильно запроектированной системы вентиляции моечной.

Объект исследования. Помещение моечной торгового центра «Зодчие».

Использованные методики. Методика расчета вредностей, вытяжных зонтов.

Научная новизна. Основной нашей задачей являлась проверка эффективности эксплуатируемого устройства и выявить наилучший метод модернизации системы аспирации.

Полученные научные результаты и выводы. В ходе нашей работы были замерены фактические параметры внутреннего воздуха, произведен расчет вредностей, поступающих в помещение, был выполнен расчет производительности системы вентиляции, достаточной, чтобы добиться необходимых условий в помещении. Также было рассчитано количество воздуха и пара при слабых выделениях, отсасываемого через зонт, затем мы проводили расчет при интенсивных источниках теплоты либо влаги. Исходя из полученных данных, определены размеры зонта, который необходимо установить над мойками.

Была запроектирована местная вытяжная система аспирации, но, к сожалению, данная система не сможет в полном объеме обеспечить необходимый воздухообмен. Поэтому наиболее целесообразным решением является проектирование общеобменной приточно-вытяжной вентиляции.

Практическое применение полученных результатов. По результатам расчета был подобран и установлен вентилятор радиальный ВР 80-75-4, исполнение 1.

ФОРМИРОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ В КОНТЕКСТЕ СЛОЖИВШЕЙСЯ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ

О. С. ДЬЯКОНЧУК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)

Проблематика и актуальность. На сегодняшний день все больше приобретают актуальность вопросы преобразования и реконструкции среды современного исторического города с сохранением культурного наследия и приобретения новых средовых качеств, соответствующих современному пониманию комфорта. «Общественное пространство» – это свободные от транспорта территории общественного пользования, одинаково доступные для всех жителей и гостей города, в целях досуга, массовых мероприятий, где идет социальное, экономическое, коммуникационное взаимодействие горожан.

Цель работы. Систематизировать накопленный опыт формирования общественных пространств.

Объект исследований. Общественные пространства городских поселений.

Полученные результаты и выводы. Рассмотрены основные задачи реализации общественных пространств, а также принципы гуманизации архитектурной среды общественных пространств, которые должны осуществляться в процессе их реновации или модернизации. Грамотное инвестирование в общественные пространства городов весьма перспективно и обосновано для любого города. Это повышает комфорт и безопасность городской среды, привлекает туристов, создает индивидуальность и неповторимый колорит общественных пространств в различных городах в зависимости от природно-климатических, культурных, исторических и сложившихся градостроительных условий.

АВТОМАТИЗАЦИЯ РАСЧЁТА ПРОФИЛИРОВАННЫХ ЛИСТОВ С ТРАПЕЦИЕВИДНЫМИ ГОФРАМИ ПРОИЗВОЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ПО ТКП EN 1993-1-3

Д. И. ЕВЧУК (СТУДЕНТ 5 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование стальных листовых профилей с трапециевидными профилями.

Цель работы. Разработка программного обеспечения для проверки предельных состояний несущей способности и эксплуатационной пригодности стальных листовых профилей с трапециевидными гофрами произвольных размеров.

Объект исследования. Стальной листовой гнутый профиль с трапециевидными гофрами, используемых для покрытий и перекрытий зданий и сооружений.

Использованные методики. Изучение методики эффективной ширины.

Научная новизна. Отсутствие на территории Республики Беларусь программ по расчёту профлиста и уменьшение трудозатрат проектировщика.

Полученные результаты и выводы. На примере профилированного листа с трапециевидными гофрами НС-35-1000-0,7 были определены геометрические характеристики эффективного сечения при упругой и упругопластической работе сжатой полки на изгиб в соответствии с положениями EN 1993-1-3.

Расчёт в MathCAD:

$$I_g = \frac{1000}{100} \cdot 14082.84 = 140828.4 \text{ мм}^4 = 14.083 \text{ см}^4 / \text{м.п.}$$

$$A_g = \frac{1000}{100} \cdot 71.993 = 719.93 \text{ мм}^2 = 7.199 \text{ см}^2 / \text{м.п.}$$

$$W_{eff}^{M.II} = 7703.543 \text{ мм}^3 / \text{м.п.} = 7.703 \text{ см}^3 / \text{м.п.}$$

Расчёт в SteelSheeting:

$$I_g = \frac{1000}{100} \cdot 143578.425 = 14357.8425 \text{ мм}^4 = 14.358 \text{ см}^4 / \text{м.п.}$$

$$A_g = \frac{1000}{100} \cdot 72.795 = 72.795 \text{ мм}^2 = 7.279 \text{ см}^2 / \text{м.п.}$$

$$W_{eff}^{M.II} = 7891.412 \text{ мм}^3 / \text{м.п.} = 7.891 \text{ см}^3 / \text{м.п.}$$

С учётом того, что данные приблизительно равны в допуске погрешности <3%.

Проанализировав теоретический и расчётный изгибающий момент, можно сделать вывод о целесообразности использования программы по расчёту профилированного листа с трапециевидными гофрами.

Практическое применение полученных результатов. Данная программа может использоваться в учебном процессе для облегчения расчёта кровельного покрытия для специальности «Промышленное и гражданское строительство» по курсовым проектам кафедры «Технологии строительного производства и строительных конструкций», а также в строительных организациях, занимающихся расчётом и монтажом профилированных листов.

КУЛЬТУРА И ОБЫЧАИ ПОЛЕССКОГО РЕГИОНА В «ВОСПОМИНАНИЯХ...» Ю. И. КРАШЕВСКОГО

А. В. ЖЕБИТ (СТУДЕНТ 1 КУРСА)

Проблематика. Научная работа посвящена исследованию культуры и обычаев Полесья XIX века в литературных и художественных работах Юзефа Игнация Крашевского.

Цель работы – изучение и анализ краеведческого мемуара писателя – «Воспоминания о Волыни, Полесье и Литве», впервые изданного в Вильно в 1840 г. и ставшего редким источником об этнографических особенностях белорусского народа, проживающего в Полесском регионе в XIX в.

Объект исследования.

Литературное наследие польского писателя, историка, краеведа, художника, музыкального критика, издателя, публициста и общественного деятеля Юзефа Игнация Крашевского.

Использованные методики. Основой методологии стали: 1) структурно-системный метод, помогающий установить взаимосвязь между социально-экономическими, культурными и другими явлениями общественной жизни Полесского региона XIX в.; 2) ретроспективный метод, с помощью которого можно реконструировать прошлое через редкий и значимый историко-литературный источник.

Научная новизна. Переведены, введены в научный оборот и систематизированы малоизвестные факты о культуре и обычаях белорусского Полесья, местных достопримечательностях.

Полученные результаты и выводы.

«Воспоминания о Полесье, Волыни и Литве» являются одной из самых важных книг Ю. И. Крашевского раннего периода творчества. В мемуарах описано богатое и своеобразное культурное наследие полешуков первой половины XIX в. – верования, традиции, обычаи и быт, устное народное творчество. Автор знакомит нас с элементами колоритного местного украинско-польско-белорусского наречия. Кроме этого, учёный обращается к описанию редких библиографических, художественных и нумизматических ценностей местной шляхты (в первую очередь, библиотеки и коллекций имения Антония Урбановского в Городце Ко-

бринского уезда), которые являются подтверждением наличия тесных культурных связей в границах европейской цивилизации.

Практическое применение полученных результатов. Выводы и положения по теме помогут дальнейшей систематизации этнографических данных о Полесском крае, могут использоваться в учебном процессе (в преподавании дисциплин «Источниковедение», «Этнография», «История Беларуси», «Культурология» и др.).

УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

А. И. ЖУК, В. А. ОЛЕЙНИК (СТУДЕНТЫ 2 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на изучение научных оценок категории «уровень жизни» в целях определения динамики во времени в целом по стране и для сопоставления с другими странами как интегрального показателя социально-экономического развития. Уровень жизни требует особого анализа, поскольку в каждом направлении исследования этого явления присутствуют объективные и субъективные начала.

Цель работы. Изучение уровня и качества жизни и их повышение в условиях национальной экономики Республики Беларусь.

Объект исследования. Социальная политика Республики Беларусь.

Использованные методики. Уровень экономического развития определяется совокупностью различных критериев, внешних и внутренних факторов, сопоставимых показателей хозяйственной динамики. Совокупность показателей, которые с разной степенью полноты охватывают исследуемое явление, каждый из которых отражает одну из сторон жизнедеятельности человека.

Научная новизна. Интеллект и знания являются одним из главных резервов стран, причем этот вид ресурсов является возобновляемым ресурсом. Современному производству требуются как принципиально новые техника и технологии, так и высококвалифицированные работники, собственники своего интеллектуального капитала.

Полученные научные результаты и выводы. Качество жизни становится важнейшим параметром социально-экономического развития Республики Беларусь, что требует дальнейшей теоретико-методологической разработки этого понятия с учетом современных тенденций и реалий жизни. Если исследования уровня жизни предполагают применение объективных показателей, то в исследовании качества жизни упор делается на качественные различия, на удовлетворенность качеством жизни самих людей.

Практическое применение полученных результатов. Изучение динамики и качества уровня жизни населения, его прогнозирование чрезвычайно важно для устойчивого, сбалансированного и поступательного развития общества в целом. На всестороннее развитие и реализацию жизненного потенциала и улучшение качества жизни должна быть ориентирована государственная политика.

СОЦИАЛЬНАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ БИЗНЕСА

А. Е. ЗДАНЕВИЧ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем практического применения изучения влияния социальных инвестиций на устойчивость развития компаний и изучение воздействия корпоративной социальной ответственности на изменение стоимости компании.

Цель работы. Изучение влияния социальной и экологической ответственности бизнеса на репутацию организации.

Объект исследования. Методы определения влияния социальной и экологической ответственности бизнеса на деятельность и функционирование компании.

Научная новизна. Изучение белорусской практики показывает, что одной из проблем развития социальной ответственности является отсутствие единого понимания этого явления. В результате изучения этого круга проблем было произведено структурирование дефиниций корпоративной социальной ответственности в бизнесе и определен следующий подход к данному понятию: в узком смысле — это инвестиции в персонал, в широком — вложения в персонал, охрану окружающей среды, благотворительность, т. е. в социальную ответственность в целом.

Одним из вопросов, стоящих перед менеджментом компаний, является обоснование необходимости и эффективность политики корпоративной социальной ответственности. Для поиска путей разрешения проблемы был произведен анализ влияния социальных инвестиций компаний России на их капитализацию в двух указанных выше аспектах. Предлагаемое исследование проведено со следующим допущением: учитывались тесно связанные и оказывающие прямое влияние на изучаемый объект показатели, остальные факторы были элиминированы.

Полученные результаты и выводы. В целом исследование позволило сделать вывод о том, что подтвердилась гипотеза зависимости капитализации организации от инвестиций в социальную ответственность как в узком, так и в широком понимании.

Таким образом, можно заключить, что рынок положительно реагирует на осуществление вложений в реализацию экологической политики и развитие регионов. Сегодня политика социальной ответственности приобретает все большую популярность и находит применение на практике как элемент стратегического управления, что позволяет компаниям достигнуть основных целей и улучшить свое положение на рынке. Таким образом, можно определить политику социальной ответственности бизнеса как долгосрочную деятельность предприятия. Это часть общей стратегии предприятия, которая направлена на максимизацию достояния собственника компании.

ПРЯМОТОЧНЫЕ СХЕМЫ ОБРАБОТКИ ВОЗДУХА ДЛЯ ЗАЛА ЗАСЕДАНИЙ

Д. В. ИВАНЮК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблемы поддержания заданных параметров воздуха в помещении независимо от колебаний параметров окружающей среды.

Цель работы. Выявление подходов по формированию в помещениях различного назначения микроклимата, при котором обеспечиваются благоприятные условия для выполнения работ и нормальной деятельности человека.

Объект исследования. Система кондиционирования воздуха в зале заседания г. Борисова.

Использованные методики. Нормативный метод, аналитический метод.

Научная новизна. Анализ схем процессов обработки воздуха в приточно-вытяжной системе кондиционирования воздуха и идентификация наиболее эффективного, применяемого в качестве критерия рационализированного подбора системы.

Полученные результаты и выводы. Произведён подбор процессов обработки воздуха для тёплого и холодного периода, которые обеспечивают экономное расходование холода, теплоты, электроэнергии. Обоснование их эффективности. Разработка вариаций приемлемого применения систем на основании данных процессов, имеющих существенное превосходство по технико-экономическим показателям.

Практическое применение полученных результатов.

Разработан проект системы кондиционирования воздуха для зала заседаний г. Борисова.

ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ТРАНСПОРТНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

К. К. КАЗАРЯН (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование путей повышения производительности труда на транспортном предприятии путём повышения уровня функционирования всех отделов фирмы, включая совершенствование технических показателей, систему мотивации персонала и других факторов, оказывающих влияние на эффективность труда.

Цель работы. Выявить проблемы, влияющие на эффективность труда транспортного предприятия и определить направления по ее совершенствованию.

Объект исследования. Пути повышения показателей производительности труда.

Использованные методики. Нормативный метод, метод оптимизации плановых решений.

Научная новизна. На основании анализа данных разработан SWOT-анализ. Выполнены расчеты показателей деятельности работников, разработан алгоритм действий, формирующий размер премии.

Полученные результаты и выводы. Сформирован анализ сильных и слабых сторон предприятия, а также факторов, воздействующих на предприятия из внешней среды как положительно, так и отрицательно. Выявлены проблемы внутри фирмы, связанные с недостаточным мотивационным уровнем персонала. Рассчитаны такие показатели, как время доставки товара, прибыль от услуг на одного работника и стоимость затрат на транспортировку, которые позволяют рассчитать размер премии для руководителя отдела логистики. Также рассмотрен пример определения премии для каждого работника отдельно. Выводы:

производительность труда предприятия напрямую связана с уровнем качества выполнения своих обязанностей работниками, который, в свою очередь, может улучшаться путём внедрения специальной системы мотивации.

Практическое применение полученных результатов. Разработанная система ключевых показателей, благодаря которой можно более грамотно определять размер премии для каждого работника, может применяться на предприятии для повышения эффективности работы.

АЛГОРИТМ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА РАСЧЕТА РАМ НА УСТОЙЧИВОСТЬ ПО ДЕФОРМИРОВАННОЙ СХЕМЕ

В. И. КАКОВКО (СТУДЕНТ 5 КУРСА)

Проблематика. При проектировании конструктивных схем рам наметилась тенденция на использование стержней из прямолинейных легких стальных тонкостенных конструкций (ЛСТК). Их главная особенность – повышенная деформативность, требующая оценки устойчивости и расчета по деформированному состоянию.

Цель работы. Разработать алгоритм, позволяющий оценить устойчивость и геометрическую нелинейность стержней из ЛСТК в деформированном состоянии при оценке величин эффектов расчетных воздействий (перемещений и внутренних сил).

Объект исследования. Алгоритм расчета стержневых систем из ЛСТК на устойчивость по деформированному состоянию от воздействий нагрузки, описанной параметрической функцией $q(x)$, температуры, усилий предварительного напряжения P_n и реализованный в программе DresCAD средствами программирования PTS MathCAD.

Полученные результаты и выводы. Возможности алгоритма демонстрирует пример расчета рамы в виде изгибающих моментов в ее загруженном стержне.

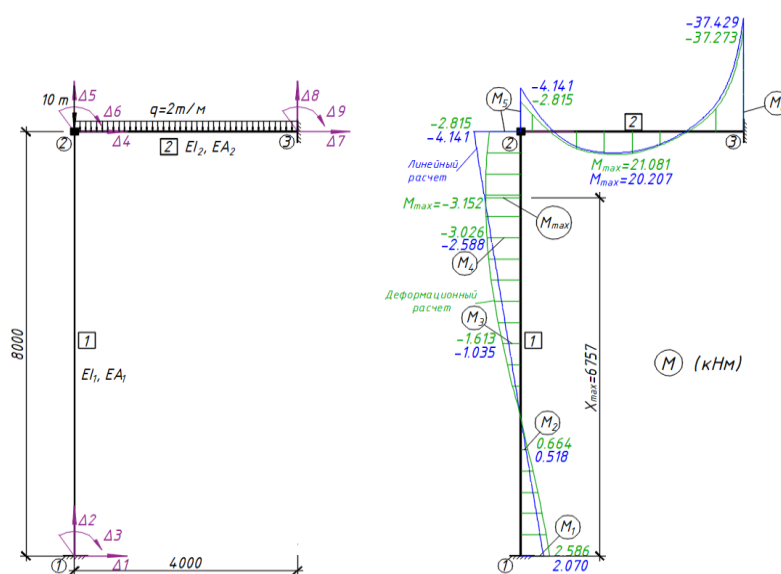


Рисунок 1 – Расчетная схема и эпюры изгибающих моментов для стержня 1 рамы
 $(EI_1 = 915.6 \text{ кНм}^2, EA_1 = 1680000 \text{ кН}, EI_2 = 2373 \text{ кНм}^2, EA_2 = 21000000 \text{ кН})$

Таблица – Результаты расчетов по различным методам для рамы [2]

Анализ расчётов		М ₁ , кНм	М ₂ , кНм	М ₃ , кНм	М ₄ , кНм	М ₅ , кНм	М ₆ , кНм
Г.К. Клейн и др.	Линейный	2.150	—	—	—	-4.320	-37.900
	Деформац.	2.800	—	—	—	-2.900	-38.600
KП DresCAD	Линейный	2.070	0.518	-1.035	-2.588	-4.141	-37.429
	Деформац.	2.586	0.664	-1.613	-3.026	-2.815	-37.273

Практическое применение полученных результатов. Алгоритм и компьютерная программа DresCAD внедрены в учебный процесс при выполнении лабораторных работ по спецкурсу «Конструкции зданий повышенной деформативности».

РАЗВИТИЕ ГОРОДСКОЙ ЛОГИСТИКИ В БРЕСТЕ. БИЗНЕС-ПЛАН ООО «КАРШЕРИНГ»

*Т. С. КАЛИНОВСКАЯ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА),
Т. С. МУХА (СТУДЕНТ 3 КУРСА)*

Проблематика. Данная работа направлена на исследование тенденций развития рынка транспортных услуг в г. Бресте.

Цель работы. Исследование экономической обоснованности внедрения инвестиционного проекта сервиса каршеринга, выявление основных тенденций развития городской логистики.

Объект исследования. Рынок транспортных услуг в Бресте.

Научная новизна. Формирование и экономическое обоснование нового вида транспортных услуг для населения Бреста с использованием легковых автомобильных транспортных средств. Каршеринг – новый виток развития мировой экономики и культуры потребления, когда люди отказываются от приобретения материальных благ в частную собственность и начинают использовать их совместно, отказываясь от большей части ответственности и затрат, вызываемых частным владением материальными ресурсами.

Полученные результаты и выводы. Выявлена тенденция высокого спроса на транспортные (в частности, таксомоторные) услуги в городе. Обоснована целесообразность внедрения сервиса каршеринга при условии более низкой цены, чем предлагают сервисы такси. Данный фактор позволит успешно завоевать часть рынка транспортных услуг в Бресте. Себестоимость услуги зависит от способа приобретения автомобилей, стоимости оформления страховых полисов, установки систем удаленного управления автотранспортом, стоимости горюче-смазочных материалов, износа комплектующих. Диверсификация автопарка за счет прибыли от успешной реализации проекта позволит снизить стоимость услуги, что станет важным фактором в повышении конкурентоспособности и дальнейшем завоевании рыночных позиций.

Практическое применение полученных результатов. Проект носит успешный характер, его реализация делает возможным появление не только дополнительных рабочих мест, но и налоговых поступлений в бюджет города, а также предоставляет пользователям более широкий выбор транспортных услуг.

МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕЗАВИСИМОЙ ПОДВЕСКИ АВТОМОБИЛЯ В СРЕДЕ AUTODESK INVENTOR

А. В. КАРПИНЧИК (СТУДЕНТ 2 КУРСА)

Проблематика. В настоящее время на предприятиях, занимающихся изготовлением технически сложной продукции (сельскохозяйственная техника, автомобили), внедряются системы автоматизированного проектирования, которые позволяют выполнять трехмерное моделирование будущей продукции и ее отдельных узлов, производить инженерные расчеты на прочность и жесткость проектируемых конструкций, а также иметь в распоряжении наглядные полно-размерные компьютерные модели. В таких условиях успешность процесса проектирования во многом зависит от квалификации инженера-конструктора и его опыта.

Цель работы. Целью настоящей научно-исследовательской работы является изучение возможностей трехмерного моделирования при проектировании и исследовании принципа работы подвески автомобиля, проведении поиска оптимальной конструкции с помощью инженерных расчетов.

Объект исследований. В качестве объекта исследования выбран один из видов независимой двухрычажной подвески легкового автомобиля, как самый распространенный в современном автомобилестроении.

Использованные методики. В работе применяются методы трехмерного моделирования, анимации и визуализации в среде Autodesk Inventor, в том числе создание трехмерных моделей отдельных деталей, построение трехмерной сборки, симуляция движения механизмов в соответствии с заданным законом движения, наложение текстур и генерирование реалистичных изображений.

Научная новизна, особенность проведенных исследований. При выполнении поставленных задач значительно расширены и углублены знания, а также получены навыки работы с трехмерными моделями, исследованы возможности, предоставляемые современными системами автоматизированного проектирования при конструировании и моделировании механизмов и машин.

Полученные научные результаты и выводы. В результате проделанной работы спроектированы и соединены зависимостями элементы модели подвески автомобиля, обеспечивающие требуемое движение звеньев, чтобы имитировать работу подвески. Создан сценарий симуляции наезда колесами на неровности, при выполнении которого можно изучить принцип работы подвески, без необходимости исследования реального автомобиля.

Практическое применение полученных результатов. Результаты исследований могут быть использованы в учебных целях для кинематического и инженерного анализа трёхмерных моделей механизмов, для выполнения визуализации движения отдельных частей или всей модели в целом.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ НА ПРИМЕРЕ РУП «ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НАЦИОНАЛЬНОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО КОМИТЕТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»

Д. Ю. КАРПУК (ВЫПУСКНИК МАГИСТРАТУРЫ)

Проблематика. В современных условиях широкое распространение информационных технологий является, с одной стороны, своего рода локомотивом всех отраслей национальной экономики, государственного и регионального управления, науки и образования, а с другой – индикатором социально-экономического развития. О важности информатизации говорит хотя бы тот факт, что современное общество зачастую называют информационным, обществом знания, а экономику, соответственно, информационной, экономикой знания.

Целью работы является изучение, определение, характеристика и основные этапы развития информационных технологий

Объектом исследования данной работы является рынок информационных технологий Беларуси.

Использованные методики в данной работе: системный и ситуационный анализ, группировка, сравнение, детализация.

Научная новизна состоит в предложении ряда рекомендаций, реализация которых будет способствовать совершенствованию и повышению эффективности развития информационных технологий в Беларуси.

Полученные научные результаты и выводы. ИТ-индустрия приобретает стратегическое значение для Беларуси. На ее долю приходится 10,5% ВВП в секторе услуг, 5,1% общего ВВП и 3,2% экспорта. Проанализируем влияние экспорта сектора ИКТ на ВВП страны. В качестве результирующего показателя возьмём динамику ВВП с 2007 по 2016 год: отношение ВВП текущего года к ВВП предыдущего. За показатели, влияющие на его динамику, возьмём динамику экспорта услуг сектора ИКТ за соответствующий период. Корреляция составила 0,8665, и это значит, что между показателями намечается сильная корреляция.

Практическое применение полученных результатов. Сегодня информационные технологии могут внести решающий вклад в укрепление взаимосвязи между ростом производительности труда, объемов производства, инвестиций и занятости. Новые виды услуг, распространяющиеся по сетям, в состоянии создать немало рабочих мест, что подтверждает практика последних лет.

АНАЛИЗ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ ГОРОДА БРЕСТА

С. В. КИВАЧУК (СТУДЕНТ 3 КУРСА)

Проблематика и актуальность. С каждым годом транспортная проблема в крупных городах все больше дает о себе знать в связи со стремительным ростом уровня автомобилизации и, особенно, с увеличением частоты пользования личным транспортом. В связи с этим возникает необходимость в использовании альтернативных видов транспорта, таких как транспорт массового пользования.

Цель работы. Целью работы является исследование и оценка существующей уличной сети и системы транспортного обслуживания города Бреста, определение возможных путей развития и оптимизации существующей маршрутной сети городского пассажирского транспорта.

Объект исследований. Транспортная система г. Бреста и её составляющие.

В ходе работы были применены методы: анализ, классификация и обобщение материалов и данных о транспортной системе города. Наблюдение за пассажиропотоками и диагностика проблем провозной способности массового пассажирского транспорта.

Научная новизна. Научная новизна заключается в создании устойчивой городской мобильности путем комфортности передвижения на пассажирском транспорте.

В связи с активным развитием города и ростом численности его населения транспортная система претерпевает определенные изменения, однако этих изменений недостаточно для достижения необходимого уровня комфорта поездки. В центральной части города необходимо создание приоритета движения маршрутных транспортных средств путем выделения отдельных полос движения, а также соблюдение нормируемой дальности подхода к остановочным пунктам.

Практическое применение полученных результатов. При развитии города в восточном направлении становится вопрос о введении новых скоростных видов общественного транспорта и возможности осуществления транспортной связи между городом Брестом и его городом-спутником Жабинкой. Возможен вариант использования существующих железнодорожных путей для прокладки по ним маршрутов пассажирского транспорта, а также введение скоростного трамвая. На сегодняшний день важными задачами являются транспортное обслуживание новых жилых районов и создание новых маршрутов для удовлетворения потребностей пассажиров. Однако первостепенная задача – оптимизация уже существующей сети маршрутов городского пассажирского транспорта, что позволит значительно улучшить показатели транспортного обслуживания.

Полученные результаты исследований и наблюдений служат основой для оптимизации существующей маршрутной сети г. Бреста. Предложенные варианты организации движения городского пассажирского транспорта могут быть реализованы после согласования с управляющими организациями.

УЧЕТ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ И ТОВАРОВ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА

К. И. КИРИЛЮК (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование использования эффективных методов управленческого учета на предприятии с целью ускорения оборачиваемости товаров и увеличения прибыли на основании сведений о реализации товаров на предприятии за предшествующие периоды.

Цель работы. Постановка круга задач управленческого учета, а также определение экономического эффекта от влияния управленческих решений на хозяйственную деятельность субъекта хозяйствования.

Объект исследования. Хозяйственные процессы, происходящие на субъектах хозяйствования, при осуществлении операций, связанных с готовой продукцией и товарами, а также их оборачиваемостью.

Использованные методики. Метод изолированного влияния факторов. Факторный анализ. Динамика показателей.

Результат работы. В рамках данной работы будет проведено исследование в отношении реализации товаров на предприятии. На основании сведений о реализации товаров, включающих в себя затраты на реализацию, взаимодействие предприятия с контрагентами, а также экономический эффект от осуществленных операций будут сделаны выводы об эффективности управления при реализации товаров на предприятии. На основании полученных сведений будет проведен анализ, определена динамика и установлены устойчивые тенденции при осуществлении операций по реализации товаров на предприятии. По результатам анализа будет проведено исследование, включающее в себя имитационное экономическое моделирование по операциям, связанным с реализацией товаров. Имитационное экономическое моделирование подразумевает корректировку уже имеющихся сведений о реализации за предыдущие периоды, в которых осуществлены операции по реализации товаров. На основании проведенного моделирования будут установлены наиболее перспективные пути повышения прибыльности от реализации товаров и определены основные критерии, применяемые для принятия решений по реализации товаров в последующей деятельности предприятия.

ПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ ЗАВИСИМОСТИ В СИСТЕМЕ AUTOCAD ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКЕ

*П. А. КИСИНСКИЙ (СТУДЕНТ 3 КУРСА),
Е. М. РЫНДЮК (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)*

Проблематика. Данная работа направлена на исследование дополнительных возможностей графического редактора, а именно – наложение параметрических зависимостей и создание динамических блоков системы AutoCAD.

Цель работы. Разработка и апробирование новых подходов в обучении графическим дисциплинам, изучение дополнительных возможностей графического редактора AutoCAD.

Использованные методики. В создании инновационного подхода к обучению инженерной графике использованы возможности наложение параметрических зависимостей и создание динамических блоков системы AutoCAD.

Научная новизна. Наложение параметрических зависимостей позволяет программировать поведение динамических блоков, оперируя зависимостями между линиями, блокируя размеры и задавая им возможности для трансформации; улучшает вовлечение в процесс и восприятие материала; дает возможность более акцентированного самостоятельного обучения графическим дисциплинам.

Полученные научные результаты и выводы. Способы создания динамических блоков и наложения параметрических зависимостей в графической системе AutoCAD, разработка и освоение новых инновационных технологий обучения выходят за рамки общеобразовательной программы высших учебных заведений. Данные способы позволяют визуализировать решение задач и вовлечь обучаемых в процесс. Также перечисленные приемы позволяют автоматизировать выполнение графических задач. Динамические блоки позволяют более рационально обращаться с большими объемами графической информации, систематизировать и структурировать созданные базы чертежей.

Практическое применение полученных результатов. Создаваемые динамические блоки позволяют оптимизировать и автоматизировать выполнение графических задач, улучшить восприятие материала, дают возможность более акцентированного самостоятельного обучения графическим дисциплинам.

Рассмотренные приемы позволяют значительно сократить время на внесение изменений в проекты. Появление инструментов работы с произвольными формами обеспечивает возможность создавать и анализировать самые сложные трехмерные объекты.

Все вышеперечисленные преимущества и функции графического редактора AutoCAD могут быть использованы в процессе изучения графических дисциплин как для слушателей на стационаре, так и быть весьма эффективными при дистанционном обучении, а также применимы для самообразования.

МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛОЖНЫХ БИОНИЧЕСКИХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ В AUTOCAD

Е. В. КИТАЕВСКИЙ (СТУДЕНТ 1 КУРСА),

К. Р. НАЗРУК (СЛУШАТЕЛЬ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ)

Проблематика. Идея применения знаний о живой природе для решения инженерных задач насчитывает сотни лет. Однако только в 60-е годы XX века, благодаря развитию кибернетики и информатики, эти знания оформились в новое научное направление – бионику.

В настоящее время в связи с бурным развитием систем автоматизированного проектирования (САПР) и технологий искусственного интеллекта она получила новый виток в своем развитии. С каждым годом снимается все больше ограничений технических возможностей человека, стала возможной 3D-печать строительных конструкций. В связи с этим изучение и применение бионики в архитектурном проектировании является современной и актуальной задачей, позволяющей преодолеть однообразие в архитектуре.

Цель работы. Изучить конструктивные и функциональные особенности бионических архитектурных форм, а также исследовать способы их моделирования в AutoCAD.

Объект исследования. Архитектурно-бионические модели.

Использованные методики. Метод компьютерного моделирования.

Научная новизна. Изучены конструктивные и функциональные особенности некоторых бионических архитектурных форм, а также способы их моделирования в AutoCAD.

Полученные научные результаты и выводы. Современные САПР позволяют моделировать и проектировать не просто уникальные по своей форме и конструкции здания и сооружения, но и настоящие экосистемы, функционирующие подобно системам организмов, строящимся по принципу экономии материала, энергии, с одновременным обеспечением надежности, что определяет основные условия устойчивого существования и развития систем.

В представленной работе:

1. Изучены конструктивные и функциональные особенности бионических архитектурных форм на примере овоидной (яйцевидной) и параболической геометрических форм.

2. Рассмотрены принципы моделирования сложных бионических геометрических форм в AutoCAD на примере пространственного тела овоидной формы и составной поверхности на основе гиперболического параболоида.

Практическое применение полученных результатов. Исследованные в работе теоретические аспекты, а также разработанные алгоритмы создания сложных бионических геометрических форм в AutoCAD могут широко применяться в процессе инженерной и компьютерной подготовки студентов, в работе над курсовыми и дипломными проектами, а также в проектных организациях при конструировании и расчете уникальных зданий и сооружений.

ОБСЛЕДОВАНИЕ И ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕДОПУСТИМЫХ ПАРАМЕТРОВ МИКРОКЛИМАТА В ПОМЕЩЕНИИ ТОРГОВОГО ЦЕНТРА «ЗОДЧИЕ»

А. В. КЛИМОВИЧ, В. П. ЯСТРЕБКОВА (СТУДЕНТЫ 4 КУРСА)

Проблематика. Возникновение избыточной влаги и тепла в воздухе помещения моечной.

Цель работы: обследовать и выявить причины возникновения недопустимых параметров микроклимата в помещении моечной.

Объект исследования. Помещение моечной торгового центра «Зодчие».

Использованные методики. Нормативный метод, аналитический метод, методика расчета влагопоступлений.

Научная новизна. На основании анализа действующих нормативных документов было произведено выявление достоинств и недостатков эксплуатируемой системы и в результате была предложена наиболее оптимальная система вентиляции для данного технологического процесса.

Полученные научные результаты и выводы. Было выявлено, что максимальное количество вредных выделений приходится на теплоту и суммарные влаговыделения. В комплексе с малой скоростью движения воздуха это приводит к образованию застойных зон, развитию болезнетворных плесневых грибков, к позеленению стен, черным точкам на потолке, специфическому запаху и развитию аллергических реакций и болезней у людей; выпадение конденсата на поверхностях оборудования приводит к коррозии и, как следствие, износу оборудования; происходит разрушение ограждающих конструкций.

Для устранения перечисленных проблем необходимо запроектировать общеобменную приточно-вытяжную систему вентиляции, которая будет обеспечивать соответствие воздуха в моечной санитарно-гигиеническим требованиям.

Практическое применение полученных результатов. Возможность предотвращения возникновения недопустимых параметров микроклимата в помещениях данного назначения.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

М. Н. КОВАЛЕВИЧ (СТУДЕНТ 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем формирования и развития стратегического планирования на предприятии. Несмотря на созданные предпосылки, имеющийся опыт и успешно реализованные проекты, в сфере реализации стратегии предприятия присутствует ряд экономических, социальных факторов, сдерживающих эффективную реализацию стратегии.

Цель работы. Изучение теоретических исследований, проведённых исследователями в сфере стратегического планирования, анализ методов оценки реализации стратегии, определение проблем совершенствования стратегического планирования на предприятии.

Объект исследования. Закрытое акционерное общество «Торговый дом 1000 мелочей».

Использованные методики. Общенаучные методы: логический, исторический, сравнительный, метод комплексного экономического анализа.

Научная новизна. Определена роль стратегического планирования в развитии предприятия, выявлены основные причины, сдерживающие разработку стратегии и эффективной её реализации, определены основные направления совершенствования стратегического планирования на предприятии.

Полученные результаты и выводы. Установлено, что повышение активности в сфере разработки стратегии предприятия позволит бизнесу эффективно развиваться. Определены основные проблемы, сдерживающие эффективное использование процесса разработки стратегии предприятия, предложены меры по совершенствованию стратегического планирования предприятия.

Практическое применение полученных результатов. Полученные результаты представляют теоретический и практический интерес для специалистов в сфере управления предприятием, сфере ведения бизнеса. Исследование может быть использовано как в учебном процессе, так и в практической деятельности предприятий для разработки стратегических планов и реализации бизнес-проектов.

ВЛИЯНИЕ АВТОКОРРЕЛЯЦИИ НА ПОСТРОЕНИЕ ПРОГНОЗА ПО ОДНОМЕРНОМУ ДИНАМИЧЕСКОМУ РЯДУ

А. В. КОВАЛЬЧУК (СТУДЕНТКА 2 КУРСА)

Проблематика. Применение традиционных методов корреляционно-регрессионного анализа при изучении динамических рядов, может привести к ряду серьезных проблем, возникающих на этапах построения, анализа и прогнозиро-

вания эконометрических моделей. Такое явление, как автокорреляции затрудняет применение метода наименьших квадратов, что приводит к ошибкам прогнозирования при использовании полученной регрессионной модели. Коэффициенты регрессии остаются несмещенными, но становятся неэффективными и их стандартные ошибки оцениваются неправильно.

Цель работы. Изучение особенности прогнозирования с учетом автокорреляции остатков.

Объект исследования. Данные о численности населения Республики Беларусь за 1996-2019 гг. (на начало года).

Использованные методики. Метод аналитического выравнивания, метод наименьших квадратов, тест Дарбина-Уотсона.

Научная новизна. Задача анализа динамических рядов состоит в том, чтобы с помощью детерминированной компоненты предсказывать прогнозное значение ряда динамики, а с помощью случайной компоненты – величину возможного отклонения и вероятность такого отклонения. При построении эконометрической модели для экономических факторов наблюдается недостаток углубленного исследования в области приемов проверки адекватности полученной модели. Многообразие аспектов изучения экономических систем обуславливает необходимость формулирования большого числа локально-конкретизированных задач, поэтому трудно подобрать единый типовой путь их решения, однако достаточно хорошо разработанный аппарат экономико-математического моделирования позволяет успешно подобрать алгоритм, подходящий для поставленной цели.

Полученные результаты и выводы. В данной работе было исследовано изменение во времени численности населения Республики Беларусь с целью дальнейшего прогноза, а также более глубокого изучения автокорреляции временных данных. Апостериорное сравнение прогноза с реальными данными подтвердило априорное предположение относительно прогноза. Таким образом, полученная модель достаточно хорошо описывает исследуемый процесс и позволяет строить реалистичный прогноз.

Практическое применение полученных результатов. Данная работа может применяться в учебном процессе для студентов экономических специальностей в ходе изучения дисциплин «Статистика», «Эконометрика и ЭМММ», в рамках проводимой управляемой самостоятельной работы студентов, а также повысить уровень выполнения курсовых, дипломных и магистерских работ.

MS EXCEL КАК ИНСТРУМЕНТ ЛОГИСТА

А. В. КОВАЛЬЧУК (СТУДЕНТКА 2 КУРСА)

Проблематика. Данная разработка позволяет сотруднику отдела логистики автоматизировать процесс нахождения кратчайшего пути перевозки груза по территории Республики Беларусь, то есть решает проблему доставки товара в конкретный пункт назначения с минимальными затратами.

Цель работы. Автоматизация процесса построения оптимального маршрута грузоперевозки по городам Беларуси.

Объект исследования. Возможности использования MS Excel и надстройки «Поиск Решения» для решения основной задачи логиста.

Использованные методики. Поставленная задача нахождения кратчайшего пути между городами Республики Беларусь решается в рамках теории графов. Начальные условия представлены в виде взвешенного ориентированного графа, каждая из дуг которого имеет определённый вес. По условию данной задачи вес дуги – это расстояние между соответствующей парой городов.

Научная новизна. Предложенная авторами разработка сводится к решению транспортной задачи собственным оригинальным способом со множеством нестандартных условий и ограничений, накладываемых на искомые переменные в окне надстройки «Поиск Решения». Таким образом, по данным вспомогательной таблицы расстояний между городами республики рассчитывается оптимальный маршрут перевозки.

Полученные результаты. Составлена матрица оптимального маршрута перевозки. Найден кратчайший путь (Брест – Барановичи – Минск – Орша – Витебск) с расстоянием в 658 километров, а также с помощью функций поиска Впр() и Поискпоз() рассчитана стоимость топлива, необходимого для осуществления грузоперевозки.

Практическое применение полученных результатов. Эффективность разработки заключается в автоматизации процесса построения оптимального маршрута транспортировки и сокращения её продолжительности. Данная работа, при незначительной настройке таблицы расстояний между конкретными населёнными пунктами, может быть успешно использована отделом логистики любой компании для снижения общих транспортных издержек. Также данная разработка в учебных целях может служить наглядным примером для демонстрации возможностей MS Excel.

УЧЕТ ИТ-АКТИВОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

И. А. КОЗОРЕЗ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. В условиях цифровой экономики значительное место отводится использованию ИТ-активов. В настоящее время на предприятиях промышленности отсутствует отдельный учет ИТ-активов и ИТ-услуг, что вызывает ряд проблем и вопросов по оценке ИТ-оснащенности субъекта хозяйствования.

Цель работы. Разработка механизма диагностики ИТ-актива в учете на предприятиях промышленности Республики Беларусь.

Объект исследования. ОАО «Брестмаш».

Научная новизна. Определен механизм учета ИТ-актива как отдельно взятого объекта в бухгалтерском учете на предприятиях промышленности. Разработан алгоритм управления ИТ-активами на предприятии с целью минимизации издержек предприятия и повышению эффективности использования данного цифрового инструмента.

Полученные научные результаты и выводы. Разработан механизм учета ИТ-актива на предприятии промышленности, что позволяет определить стоимость ИТ-актива и определить эффективность его использования. Предложен алгоритм управления ИТ-активом.

Практическое применение полученных результатов. Использование механизма учета ИТ-актива на предприятии позволит субъекту хозяйствования оценить эффективность и целесообразность применения данного инструмента, а также с помощью разработанного алгоритма управлять ИТ-активами.

ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ БРЕНДА ОРГАНИЗАЦИИ

А. И. КОЛОМИЙЦЕВА (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)

Проблематика. Брендинг – процесс создания и развития бренда, комплекс мероприятий, направленных на создание образа товара или услуги в умах потребителей. Процесс брендинга высшего учебного заведения должен основываться на понимании целей и самого процесса брендинга.

Актуальность выбранной темы определяется, прежде всего, тем, что брендинг служит идентификатором вуза среди конкурентов, повышает статус и репутацию университета. Данная работа направлена на разработку брендинга Брестского государственного технического университета.

Цель работы. Исследование существующих элементов брендинга и разработка бренда Брестского государственного технического университета.

Объект исследования. В ходе исследования был задействован Брестский государственный технический университет, анализировался бренд Белорусского государственного университета, а также бренды российских и европейских вузов.

Использованные методики. Для исследования был проведен опрос целевой аудитории Брестского государственного технического университета. Для исследования были использованы теоретические аспекты, анализ деятельности белорусских вузов.

Научная новизна. Брендинг высших учебных заведений – новая практика для Республики Беларусь. Среди множества белорусских вузов брендинг проводят лишь единицы. Брендинг высших учебных заведений поднимает статус университета внутри страны и на международной арене.

Полученные научные результаты и выводы. В результате исследования было выявлено, что существующие элементы бренда Брестского государственного технического университета его целевая аудитория не знает и не использует в своей деятельности. Бренд университета не транслируется на целевую аудиторию.

Практическое применение полученных результатов. В процессе работы предлагается Брестскому государственному техническому университету внедрить в свою деятельность элементы бренда. Предлагается разработать и транслировать на целевую аудиторию платформу бренда, внедрить корпоративную культуру, внедрить новую айдентику.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГИПСОВОЛОКНИСТЫХ ЛИСТОВ

М. И. КОНДРАТЬЕВ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика и актуальность. Несмотря на широкое использование гипсоволокнистых листов в качестве отделочного и конструкционного материала, до настоящего времени в нормативно-технических документах отсутствуют нормируемые значения прочностных и упругих характеристик, используемых при проверке предельных состояний несущей способности и эксплуатационной пригодности. Поэтому определение характеристических значений прочности является актуальной задачей.

Цель работы. Целью данных исследований являлось определение прочностных характеристик гипсоволокнистых листов толщиной 12,5 мм при кратковременном действии нагрузки.

Объект исследований. Объектом исследования являются гипсоволокнистые листы.

Научная новизна. Впервые для гипсоволокнистых листов толщиной 12,5 мм определены характеристические значения прочности при изгибе из плоскости листа и растяжении в плоскости листа. Научную новизну исследований составляют результаты по обоснованию формы и размеров образцов, а также режима нагружения.

Использованные методики. Разработанная методика по определению прочностных характеристик ГВЛ при растяжении в плоскости и изгибе из плоскости листа.

Полученные результаты и выводы. Разработана методика по определению прочностных характеристик гипсоволокнистых листов при изгибе из плоскости, растяжение в плоскости. В результате проведенных исследований установлено:

– при изгибе образцов ГВЛ из плоскости листа на четырёхточечный изгиб материал образца работал линейно вплоть до его разрушения, а прочностные характеристики вдоль листа $f_{m,mean} = 3,56$ МПа, $f_{m,k} = 3,041$ МПа, поперёк листа – $f_{m,mean} = 4,17$ МПа, $f_{m,k} = 4,038$ МПа;

– при растяжении образцов ГВЛ в плоскости листа материал образца работал линейно вплоть до его разрушения, прочностные характеристики вдоль листа $f_{t,mean} = 3,56$ МПа, $f_{t,k} = 1,31$ МПа, поперёк листа — $f_{t,mean} = 1,71$ МПа и $f_{t,k} = 1,47$ МПа;

– значения прочности ГВЛ зависят от ориентации прикладываемого усилия по отношению к продольной (главной) оси листа.

Практическое применение полученных результатов. Разработанная методика определения прочностных характеристик ГВЛ может быть рекомендована для использования в учебном процессе при выполнении лабораторных работ, а полученные прочностные характеристики могут быть рекомендованы для внесения дополнений в национальное приложение к ТКП EN 1995-1-1.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ФРАНЧАЙЗИНГА В БЕЛАРУСИ

К. О. КОСТЕЦКАЯ (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на подробное исследование развития нового вида предпринимательской деятельности на территории Беларуси.

Цель работы. Изучить рынок отечественных франшиз, оценить популярность и известность данной сферы деятельности у населения страны и подробно изучить развитие франчайзинга.

Объект исследования. Ассоциация «БелФранчайзинг» и все белорусские франшизы, сотрудничающие с ней.

Использованные методики:

1) **теоретические:** анализ официальных источников информации, сравнительный анализ всех отечественных франшиз;

2) **эмпирические:** наблюдение за развитием данного вида деятельности, процентное измерение общей массы действующих франчайзинговых точек в стране, online опрос белорусов о известности термина франчайзинг. Ежегодная оценка развития франчайзинга в Беларуси в виде гистограммы.

Научная новизна. Первый договор франчайзинга был официально зарегистрирован в Республике Беларусь 23.01.2006 года. Тенденции изменения франчайзинга и его развитие анализируется и изучается ежегодно и контролируется ассоциацией «БелФранчайзинг», т. е. подсчеты ведутся с 2006 до 2018 года и не прекращаются до сих пор.

Полученные научные результаты и выводы. Выявлено около 50 национальных компаний, которые ведут бизнес по франшизе, причем часть из них работает и за рубежом. Ежегодно количество договоров растет на 15-17%. На основании показаний опроса сделаны выводы о известности франчайзинга в различных возрастных интервалах. Получена диаграмма развития франчайзинга с 2006 по 2018 год, которая состоит из количества заключенных договоров в каждом году.

Практическое применение полученных результатов. Результаты исследования необходимы для полного видения современного бизнес-рынка в Беларуси, для большего и полноценного развития новых видов предпринимательства, привлечения внимания молодого поколения и др.

СИСТЕМА МАШИН ДЛЯ МЯСОЖИРОВЫХ ПРОИЗВОДСТВ. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИНИИ УБОЯ И РАЗДЕЛКИ СВИНЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 250 Г/ЧАС

А. В. КОТ (СТУДЕНТ 4 КУРС), Л. Н. ДУДАР (СТУДЕНТ 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на разработку технологической линии убоя свиней производительностью 250 голов/час, определение технических характеристик этой линии.

Цель работы. Целью является организация серийного производства технологической линии на машиностроительных предприятиях Республики Бела-

реть. Задачей является разработка технического проекта технологической линии убоя и разделки свиней 250 голов в час.

Объект исследования. Объектом исследований является технологическая линия убоя и разделки свиней 250 голов в час.

Использованные методики. Патентный поиск технологического оборудования для убоя и разделки свиней, производимого в европейских странах и СНГ.

Научная новизна. Данная линия обладает новизной в странах СНГ. Разработано техническое предложение линии убоя свиней производительностью до 250 голов в час на основе современных достижений науки и техники.

Полученные научные результаты и выводы. В ходе выполнения настоящей работы разработано техническое предложение технологической линии убоя и разделки свиней 250 голов в час на основе достижений науки и техники.

Практическое применение полученных результатов. Данная разработка представляет интерес как для мясоперерабатывающей отрасли Республики Беларусь, так и для стран СНГ. Результаты настоящей работы являются основанием для разработки технологической линии и рабочей документации для серийного производства технологического оборудования, входящего в состав линии.

ТРУДОВАЯ МИГРАЦИЯ: ТЕНДЕНЦИИ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

Б. А. КУЗЬМИНА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем и социально-экономических последствий трудовой миграции населения.

Цель работы. Выявить тенденции и основные проблемы трудовой миграции и сформулировать предложения по их решению.

Объект исследования. Миграционные потоки трудовых эмигрантов из Республики Беларусь.

Использованные методики. Аналитический метод.

Научная новизна. На основании анализа статистических данных по трудовой миграции населения Республики Беларусь разработаны мероприятия по предотвращению негативных последствий миграции, в том числе «утечки умов».

Полученные результаты и выводы. Каким должен быть поток эмигрантов и иммигрантов, а также должно ли быть открыто государство или нет, следовательно, какую роль оно будет играть в международной интеграции, каким методом оно будет решать данные задачи, зависит от его поставленных целей и социально-экономических условий. Протекционизм возможен в применении, если дать ему правильное направление и применить в нужной сфере. Миграция приносит как положительный эффект, так и отрицательный, как стране-отправителю, так и стране-получателю, в зависимости от того, каким образом она происходит. Все вышеуказанное проанализировано и изучено в работе.

Практическое применение полученных результатов. Отечественный и мировой опыт свидетельствуют о возможности выбора мер воздействия на состояние внешней трудовой миграции. Особое место среди них занимает совер-

шенствование регулирования потока иностранной рабочей силы, а также процесса реэмиграции необходимых трудовых ресурсов. Полученные выводы могут использоваться для развития технико-методологических подходов к совершенствованию регулирования внешней трудовой миграции в Республике Беларусь.

ВСТРОЕННОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ТАБЛО С РАСПОЗНАВАНИЕМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ТАРГЕТИРОВАННОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИЕЙ ДАННЫХ

Д. И. КУЛЬБЕДА (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Интеллектуальные информационные устройства – агрегаторы информационного контента с функцией автоматической идентификации пользователей – находятся в рамках технологии персональных цифровых помощников, получившей дополнительное ускорение в последние годы с появлением домашних «виртуальных ассистентов». Предложенная в работе комплексная идентификация пользователя актуальна в связи с развитием многопользовательских информационных терминалов.

Цель работы. Разработка подхода для построения интеллектуальных информационных систем с функцией автоматического распознавания пользователей, а также автоматической агрегацией контента.

Объект исследования. Модели фонового распознавания и таргетированного информирования пользователя.

Использованные методики. Математические методы распознавания образов и аутентификации; современные технологии микроэлектроники, разработки встраиваемых систем.

Научная новизна. Предлагаемый подход предполагает фоновое распознавание пользователя по его уникальному цифровому отпечатку и выдачу ему персонализированных визуальных оповещений, агрегированных из различных заранее настроенных под пользователя источников. Подобный подход к организации информационных табло является новым. Также разработка является актуальной в рамках современной тенденции к «встроенному» потреблению информационного контента в ходе выполнения других видов активностей, что предлагается решать встраиванием в зеркала в составе мебельной фурнитуры.

Полученные научные результаты и выводы. Предложена концепция и программная архитектура для комплексной идентификации пользователей на основе биометрии и с помощью персональных носимых устройств с возможностью многофакторной аутентификации. Сформирована программная архитектура для персонализированной агрегации контента, и разработана программно-аппаратная система, реализующая предложенный подход.

Практическое применение полученных результатов. Фоновая агрегация контента, рассчитанного на конкретного пользователя, и отображение информации на дисплее, скрытом в элементах домашнего интерьера, позволит выполнять неотвлекающее информирование конкретного распознанного системой пользователя по интересующим его вопросам без полного переключения фокуса внимания, что повысит своевременность получения нужных сведений – от прогноза погоды и загруженности транспортных магистралей до любых отслеживаемых событий.

ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОРМОВОЙ БАЗЫ ВЫРАЩИВАНИЯ И ОТКОРМА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В СПК «БОРОДИЧИ»

А. Г. КУЛЬГАВАЯ, А. В. ЛОХАЮК (СТУДЕНТКИ 3 КУРСА)

Проблематика. Производство продукции животноводства связано с использованием производственных ресурсов отрасли: трудовых, земельных, водных, материальных. В своей деятельности сельскохозяйственные предприятия должны непрерывно совершенствовать технологию хранения, приготовления и реализацию кормов и кормовых добавок, что сказывается на эффективности хозяйственной деятельности.

Цель работы. Провести анализ обеспеченности и эффективности использования кормов при производстве продукции выращивания и откорма крупного рогатого скота (на примере СПК «Бородичи»).

Объект исследования. СПК «Бородичи».

Использованные методики. Анализ экономических показателей СПК «Бородичи». Анализ экономической литературы, методических рекомендаций, нормативно-правовых документов по теме исследования. Применялись методы выделения и группировки, сравнение, факторный метод.

Научная новизна. Проведен анализ выполнения плана и изменения структуры кормов СПК «Бородичи», анализ окупаемости кормов, анализ влияния окупаемости кормов на выход продукции выращивания и откорма КРС. Проведено планирование системы показателей факторной модели на основе резервов улучшения факторов и результативного показателя в СПК «Бородичи».

Полученные научные результаты и выводы. Поведенный анализ показал невысокие темпы развития обеспеченности КРС предприятия кормами. Однако можно заключить, что уже создана устойчивая кормовая база, в которой преобладают корма растительного происхождения (многолетние, однолетние травы, кукуруза на силос). В результате проведенного исследования были обозначены резервы увеличения производства кормов при производстве продукции выращивания и откорма КРС в СПК «Бородичи».

Практическое применение полученных результатов. Полученные результаты могут быть применены сельскохозяйственными предприятиями в обеспечении устойчивого развития; в учебном процессе.

ВЫСТАВОЧНО-ЯРМАРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СПОСОБ ПРОДВИЖЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА МИРОВЫЕ РЫНКИ

А. Н. КУПРЫСЬ (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование международной выставочно-ярмарочной отрасли Республики Беларусь.

Цель работы. Анализ текущего состояния выставочно-ярмарочной деятельности в Республике Беларусь и разработка предложений по продвижению страны на мировые рынки.

Объект исследования. Выставочно-ярмарочная деятельность Республики Беларусь.

Использованные методики. Комплексный анализ данных, полученных в результате сбора первичной и вторичной информации.

Научная новизна. В современном мире невозможно обойтись без организации выставочно-ярмарочных мероприятий, которые являются важным инструментом маркетинга. В стране ежегодно проводится более 100 выставок. Поэтому анализ, изучение и совершенствование выставочной деятельности являются актуальным направлением деятельности. Беларусь не только организывает выставки на своей территории, но и активно участвует в зарубежных выставках. В статье приводится текущее состояние выставочно-ярмарочной деятельности Республики Беларусь.

Полученные научные результаты и выводы. В ходе исследования было проанализировано актуальное положение международной выставочно-ярмарочной деятельности страны. Было выявлено, что в Беларуси в период с апреля 2019 года по январь 2020 года будет проведено 47 выставок, также при анализе выставочных операторов страны были выявлены лидеры по числу проводимых выставок: УП «Белинтерэкспо» и НВЦ «Белэкспо». На 2019 год запланировано участие Беларуси в 42 зарубежных международных выставках, большая часть которых по тематике продуктов питания и сельского хозяйства. В итоге автором были внесены предложения, которые будут способствовать совершенствованию выставочно-ярмарочной деятельности и продвижению страны на мировых рынках.

Практическое применение полученных результатов. На основании полученных результатов исследования были предложены пути, способствующие развитию выставочной деятельности, созданию положительного выставочного имиджа и продвижению страны на более высокий уровень мирового рынка выставочных услуг. Данные предложения могут использоваться выставочными компаниями Беларуси и быть реализованы в течение ближайших нескольких лет. Международная выставочная деятельность страны должна проводиться активно и обязательно быть эффективной.

РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ БИРЖЕВОЙ ТОРГОВЛИ В БЕЛАРУСИ

К. К. ЛАВРЕНТЬЕВА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем в области электронной биржевой торговли.

Цель работы. Рассмотреть текущую ситуацию в биржевой системе Республики Беларусь и определить перспективы организации электронной биржевой торговли на основе изучения мирового опыта.

Объект исследования. Объемы биржевых сделок и их динамика по срочной секции БУТБ и БВФБ за 2014 – 2018 гг.

Использованные методики. Нормативный метод, аналитический метод.

Научная новизна. На основании анализа объемов биржевых сделок по срочным секциям бирж составлены графики, которые отражают динамику бир-

жевых сделок за 2014 – 2018 гг. Выполнены расчеты динамики товаров по данной секции и предложены условия для развития электронной биржевой торговли в Республике Беларусь.

Полученные результаты и выводы. Расчет динамики объемов биржевой торговли на срочных секциях бирж выявил, что в настоящее время белорусский рынок дериватов характеризуется низкой активностью. Основная часть операций совершается на внебиржевом рынке в виде валютных форвардных контрактов. Первые торги товарными фьючерсами на БУТБ состоялись в ноябре 2012 г. Однако с января 2015 г. ввиду отсутствия широкого интереса работа данной секции была приостановлена. Выводы: для решения проблемы целесообразно осуществить разработку современных электронных торговых систем, которые будут способствовать привлечению большего числа участников, в том числе нерезидентов; необходимо внедрить программно-технический комплекс системы организации торгов фьючерсами и опционами; реализовывать многосторонние бизнес-проекты с целью развития биржевой торговли в Беларуси.

Практическое применение полученных результатов. Методы графического анализа динамики объемов биржевых сделок по срочной секции могут применяться для выявления проблем развития различных торговых секций с целью оптимизации биржевой деятельности в целом.

РАСЧЕТ ОСЕСИММЕТРИЧНЫХ ПЛОСКИХ ПЛИТ НА ДЕЙСТВИЕ НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕННОЙ В ЦЕНТРЕ

А. А. ЛАЗАРУК (СТУДЕНТ 4 КУРСА)

Проблематика. Существующие модели, которые используются в практике проектирования при определении продавливающих сил, относятся к эмпирическим, полученным описанием экспериментальных данных абстрактными математическими зависимостями, не имеющими физико-механического смысла.

Цель работы. В данной работе, используя результаты экспериментальных исследований, выполнено сравнение экспериментальных и теоретических значений предельных продавливающих сил.

Объект исследования. Узел сопряжения колонны и плоской монолитной плиты, разрушение которой чаще всего происходит от продавливания.

Использованные методики. Теоретические значения продавливающих сил были получены двумя способами: по линейно-упругому расчету железобетонной плиты, как тонкой осесимметричной пластины, свободно опертой по контуру и загруженной локально в центре; по общему деформационному методу расчета железобетонных конструкций при действии изгибающих моментов и продольных сил.

Научная новизна. В настоящее время по-прежнему не создано фундаментальной модели, служащей для расчета продавливающих сил, поэтому исследования в этой области остаются актуальными на сегодняшний день.

Полученные научные результаты и выводы. Полученные результаты позволяют сделать заключение о применимости МКР в данной задаче, а также дать анализ расхождения экспериментальных данных с деформационной моделью.

Практическое применение полученных результатов. Разработка теоретически обоснованного определения продавливающей силы позволяет приблизить к решению множество задач, которые на сегодняшний день стоят перед инженерами. К таким задачам можно отнести внедрение новых конструктивных особенностей, которыми являются применение бетонов, усиленных стеклотканью или фиброй, введение поперечного армирования или отогнутых хомутов, применение предварительного напряжения и др.

ПРОЧНОСТНЫЕ И ДЕФОРМАТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ДРЕВЕСИНЫ И УГЛЕПЛАСТИКА

А. А. ЛАЗАРУК (СТУДЕНТ 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на изучение свойств под нагрузкой композиционных материалов на основе древесины и углепластика

Цель работы. Задача работы состоит в определении напряженно-деформированного состояния различных композитов из древесины и углепластика.

Объект исследования. Древесина и древесно-композиционные материалы, такие как плиты древесные с ориентированной стружкой, фанера, цементно-стружечные плиты и их композиция с углеродным волокном.

Использованные методики. Были проведены испытания древесных плитных материалов и древесины с наклеенной ламелью из углеволокна при статическом изгибе и их дальнейший анализ и сравнение с результатами испытаний тех же материалов без усиления.

Научная новизна. Древесные композиты благодаря оптимальному сочетанию высоких свойств древесины и свойств армирующих волокон позволяют получать качественно новые прочностные и деформационные характеристики конструкций, которые находят все большее применение в современном строительстве.

Полученные научные результаты и выводы. Сравнение полученных характеристик древесных композиционных материалов традиционных и усиленных армирующими волокнами выявило особенности их работы под нагрузкой.

Практическое применение полученных результатов. Материалы на основе древесины имеют непрерывно возобновляющуюся сырьевую базу. Это выдвигает их в ряд перспективных конструкционных материалов. А применение армирующих волокон позволяет расширить область применения древесных композиционных материалов и для строительства новых объектов, и для реконструкции существующих.

ДЛИТЕЛЬНАЯ ПРОЧНОСТЬ ОРИЕНТИРОВАННО-СТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ ПРИ ОСЕВОМ РАСТЯЖЕНИИ В ПЛОСКОСТИ ПЛАСТИ

А.В. ЛАСКЕВИЧ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика и актуальность. Несмотря на широкое использование ОСП в качестве отделочного и конструкционного материала, до настоящего времени в нормативно-технических документах отсутствуют нормируемые значения

прочностных и упругих характеристик, используемых при проверке предельных состояний несущей способности и эксплуатационной пригодности. Поэтому, определение прочностных характеристик как при кратковременном, так и при длительном действии нагрузки является актуальной задачей.

Цель работы. Целью данных исследований являлось определение длительной прочности ОСП толщиной 12 мм, выпускаемой в соответствии с требованиями стандартов при растяжении в плоскости плиты.

Объект исследований. Объектом исследования является ориентированно-стружечная плита.

Научная новизна. Определены значения длительной прочности ОСП при растяжении в плоскости плиты в зависимости от угла приложения постоянной нагрузки по отношению к продольной оси .

Полученные результаты и выводы. Разработана методика по определению прочностных характеристик ориентированно-стружечных плит при растяжении в плоскости плиты от действия как кратковременной, так и длительной нагрузки. В результате проведенных исследований определены:

- характеристические значения прочности ОСП при растяжении в плоскости плиты под углами $\alpha = 0^\circ; 30^\circ; 60^\circ$ и 90° по отношению к продольной оси плиты;
- получены значения длительной прочности ОСП в зависимости от времени действия постоянной нагрузки и угла наклона прикладываемого усилия по отношению к продольной оси плиты.

Практическое применение полученных результатов. Разработанная методика определения прочностных характеристик может быть рекомендована для использования в учебном процессе при выполнении лабораторных работ, а также при уточнении коэффициентов длительной прочности плитных материалов на основе древесины.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗМЕРЕНИЯ, АНАЛИЗА И ОБЗОРА ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ В СТАРТОВЫХ УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

Е. Э. ЛАЦЕВИЧ (МАГИСТРАНТ)

В современной экономике одним из самых волнующих вопросов является вопрос обеспечения устойчивого развития организации, так как этот субъект является основополагающим механизмом функционирования бизнеса.

Адаптацию системы управления организацией к новым требованиям и условиям международного стандарта «Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход с позиции менеджмента качества» можно осуществить с помощью технологий устойчивого развития организации и технологий прозрачного управления.

Поскольку каждое предприятие располагает уникальным комплектом бизнес-процессов, которые, в свою очередь, обеспечивают создание стоимости для потребителей и достижение своего устойчивого развития, то существенными составляющими в оценке являются организационная, инвестиционная, рыноч-

ная и производственная устойчивость. В совокупности устойчивость организации показывает текущее состояние предприятия по отношению к воздействиям извне, то есть устойчивость можно назвать внешней характеристикой объекта. Однако на способность предприятия быть устойчивым к внешним воздействиям напрямую влияет его внутреннее состояние. Именно поэтому для установления стабильного развития нужно в первую очередь обращать внимание на процессы, происходящие внутри организации.

В переходе к более устойчивому будущему производственные организации играют важную роль через создание ими долгосрочных ценностей в экономической, социальной, экологической и этической сферах.

Совмещение в процессах управления специальных функций управления, учитывающих особенности стратегического, текущего и оперативного управления, и семь общих (основных) функций: принятие решений, контроль, учет, планирование, анализ и оценка, корректировка и стимулирование позволяет определить управленческий куб, охватывающий 168 функций управления и отображающий их взаимозависимость.

Показатели устойчивого развития отражают эффективность функционирования организации и служат основой для внесения возможных корректировок в ее развитие, к тому же они напрямую взаимосвязаны с факторами внутренней и внешней среды. Измерение, анализ и обзор процессов управления экономическими характеристиками фирмы необходимы для анализа результатов деятельности организации, для определения ее «проблемного места», а также для выработки соответствующих решений, устраняющих неблагоприятное воздействие какого-либо фактора на устойчивое развитие предприятия.

ОСОБЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

В. В. ЛАШКЕВИЧ (СТУДЕНТ I КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование отдельных проблем строительной терминологической системы: установление границ строительной терминологии и ее системного описания на лексико-семантическом уровне.

Цель работы. Выявить лексико-семантические особенности современной строительной терминологии.

Объект исследования. Современная строительная терминология.

Использованные методики. Описательный метод, также использованы элементы количественного подсчета.

Научная новизна. В исследовании проводится многоаспектный анализ строительной лексики. Характер самого материала и функциональный подход к анализу исследуемой терминологии позволили раскрыть специфику лексико-семантических отношений, а также рассмотреть структурные особенности терминов данной отрасли.

Полученные результаты и выводы.

Строительная лексика отличается своим тематическим разнообразием. По данному принципу была разработана классификация терминов-слов и терми-

нов-словосочетаний. Все термины-слова в строительной области объединяются в группы по схожим лексико-семантическим характеристикам, основными из которых являются: *здания, сооружения, строительные конструкции и их части; материалы и изделия; строительные процессы и состояния; названия машин и механизмов; конструкции и другие предметы; инструменты, приспособления и технологическая оснастка; специальности и профессии; свойства материалов и изделий; места, образовавшиеся в результате определённых действий; названия качеств; названия процессов и технологические процессы в процессе их выполнения.* Наиболее часто встречающимися группами строительных терминов-словосочетаний являются: *величины и марки; материалы и изделия; инструменты и приспособлений; машины, механизмы и их части; специализация и виды работ; названия зданий, помещений, их частей, строительных конструкций; технологические операции.* Данная классификация основана на принципе семантической точности исследования строительной терминологии, при котором языковое обозначение находится в соответствии с понятием.

Практическое применение полученных результатов. Материалы исследования найдут применение в лексикографической практике при составлении и пополнении разного типа словарей, энциклопедий, справочников.

ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ МАРКЕТИНГ И МЕТОДЫ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

А. С. ЛЕВИНА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа нацелена на изучение эмоционального маркетинга, особенностей и способов его использования, т. к. современный потребитель в меньшей степени руководствуется рациональным мышлением при выборе продукта. И там, где раньше было достаточно основных функций продукта, сейчас требуется удовлетворение эмоциональных ожиданий.

Цель работы. Изучить приемы и способы воздействия эмоционального маркетинга на потребителей.

Объект исследований. Эмоциональный интеллект, методы и способы воздействия эмоциональной рекламы на потребителя.

Использованные методики. Аналитический метод, проективный метод.

Научная новизна. На основании анализа методов эмоционального маркетинга выявлены основные методы и способы воздействия эмоций в рекламе и их роль в принятии решения о покупке.

Полученные результаты и выводы. Эмоциональный маркетинг – это продвижение продукта или услуги, которые вызывают эмоции. Особенность эмоционального маркетинга заключается в более глубоком воздействии на потребителя. Основой эмоционального маркетинга является эмоциональный интеллект (EI) – способность человека распознавать чувства, достигать и генерировать их, способствуя мышлению, понимая эмоции и их значение, контролируя их, усиливая эмоциональный и интеллектуальный рост. Основными эмоциональными факторами маркетинга являются страх, вина, гордость, жадность и любовь.

Одним из нестандартных рекламных методов является сторителлинг – маркетинговый инструмент, в котором информация о товаре или услуге представлена в формате «рассказывания историй».

Очень важно развивать эмоциональный интеллект, потому что он может позволить маркетологам понимать мотивы других людей, «читать их как книгу» и, следовательно, находить потребителей и эффективно взаимодействовать с ними.

Практическое применение полученных результатов. Производители товаров и услуг могут использовать предложенные методы эмоциональной рекламы для продвижения своего товара и более эффективного воздействия на потребителя посредством эмоций и чувств. Также можно использовать в учебном процессе для повышения наглядности преподавания дисциплины «Маркетинговые коммуникации».

ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ НЕФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЕМ В УСЛОВИЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

ЛИН БИНЛЯНЬ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование нефинансовой отчетности, которая является достаточно новой корпоративной практикой в Республике Беларусь и за рубежом.

Цель работы. Практические аспекты обеспечения устойчивого развития и проблемы подготовки нефинансовой отчетности на примере ОАО «Савушкин продукт». Выработка структуры наполнения нефинансовой отчетности, ориентированной на инвестора.

Объект исследования. Финансовая и нефинансовая отчетность ОАО «Савушкин продукт».

Использованные методики. Статистические, логические и аналитические методы.

Научная новизна. На основании изучения и сравнения основных характеристик финансовой и нефинансовой отчетности определены основные отличительные черты данных форм.

Полученные результаты и выводы. На основе результатов выполненного экономического анализа дана обоснованная оценка международным и национальным стандартам учета и предложены пути их совершенствования.

Практическое применение полученных результатов. Комплексная методика и предложенные критерии анализа, а также мероприятия по разработке и совершенствованию форм нефинансовой отчетности в рамках возможности интеграции финансовой и нефинансовой отчетности ОАО «Савушкин продукт» в условиях обеспечения устойчивого развития рассматриваемого предприятия. Сопоставимость, прозрачность и регулярность нефинансовой отчетности предприятия выстраивает прочную основу для обеспечения его устойчивого развития и, как следствие, формирует потенциал устойчивого социально-экономического развития государства.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕКУПЕРАТИВНОГО ТОРМОЖЕНИЯ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ

И. В. ЛИЦКЕВИЧ (СТУДЕНТ 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на изучение современных технологий рекуперативного торможения, применяемых ведущими производителями легковых автомобилей.

Цель работы. Выявить недостатки существующих систем рекуперативного торможения и сформулировать предложения по их совершенствованию.

Объект исследования. Принципиальные схемы работы современных систем рекуперативного торможения, применяемых ведущими производителями легковых автомобилей.

Научная новизна. На основании анализа недостатков существующих систем рекуперативного торможения были предложены варианты их устранения с целью снижения тормозного пути за счет повышения эффективности торможения.

Полученные результаты и выводы. В результате данной работы были проанализированы существующие системы рекуперативного торможения. Выявлены достоинства и недостатки каждой системы. Проанализировав существующие системы рекуперативного торможения на автомобильном транспорте, можно выделить их главный недостаток – на малых скоростях тормозной момент снижается, и это может привести к увеличению тормозного пути автомобиля на 0,30-0,60 м, что в свою очередь повышает риск ДТП в плотном городском трафике. Именно по этой причине система рекуперативного торможения требует усовершенствований и доработок в области безопасного использования на дорогах общего пользования. Для устранения этого недостатка следует: 1) внести в конструкцию автомобиля альтернативную педаль тормоза, которая будет связана с тормозными механизмами рабочей тормозной системы без команд ЭБУ, которой управляет процессор автомобиля; 2) режим отключения рекуперативного торможения в городском цикле с относительно низкими скоростями движения; 3) комбинировать несколько систем в одном автомобиле, например, создать систему с электродвигателями на передней оси, работающие по схеме автомобиля Toyota Prius, а с системой KERS на задней оси, применяемой на автомобилях Volvo, данный способ позволит повысить тягово-динамические характеристики автомобиля, особенно при старте, и уменьшит тормозной путь.

Практическое применение полученных результатов. Рассмотренные системы рекуперативного торможения могут применяться в учебном процессе для наглядности и более углубленного изучения устройства современных автомобилей.

ОСОБЕННОСТИ СОСТАВА ГАЗОБЕТОНА – ЭЛЕМЕНТА ГРУППЫ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ

А. Г. ЛОПОШУК (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование элемента группы легких бетонов – газобетона, исходя из прочностных характеристик, области применения, химическим составом и актуальности для экологического строительства.

Цель работы. Рассмотреть особенности изготовления газобетонной смеси и составы газобетона с учетом вариативности плотностей, дать характеристику компонентам газобетона.

Объект исследования. Состав газобетона как одного из элементов группы легких бетонов.

Использованные методики. Метод электронной микроскопии.

Научная новизна. Получение состава и свойств неавтоклавного газобетона.

Полученные научные результаты и выводы. Составы неавтоклавного газобетона подобраны.

Практическое применение полученных результатов. Исследованные в данной работе способы изготовления газобетонной смеси применимы во всех сферах строительства. Данные разработки необходимы в связи с увеличением объемов строительства и за счет направленности данной сферы на разработку и внедрения новых строительных материалов для совершенствования технологии производства

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ: УЧЁТНО-ФИНАНСОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ

Ю. В. ЛУЦЕНКО (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование теоретических аспектов эффективности использования персонала организации и разработку практических рекомендаций по обеспеченности учётно-финансовых механизмов.

Цель работы. Установить, насколько эффективно используются трудовые ресурсы на предприятии, выявить основные факторы, влияющие на производительность труда, а также составление рекомендаций по дальнейшему улучшению использования имеющихся ресурсов.

Объект исследования. Эффективность использования персонала Общества с ограниченной ответственностью “Параллельный мир”.

Использованные методики. Нормативный метод, аналитический метод.

Научная новизна. На основании проведённого анализа эффективности использования персонала разработаны основные пути её повышения и предложены методы стимулирования труда работников.

Полученные результаты и выводы. Проанализировав структуру и динамику финансовой отчётности предприятия, можно сделать вывод, что предприятие имеет достаточно нестабильное финансовое положение и высокую зависимость от внешних инвесторов, поскольку наибольший удельный вес в структуре пассивов занимают долгосрочные обязательства, которые являются основным источником формирования активов. Так же был проведён анализ производительности труда и использования рабочего времени в ООО “Параллельный мир”, который показал, что трудовые ресурсы и рабочее время на предприятии используется недостаточно эффективно. Основными путями повышения эффективности использования трудовых ресурсов могут являться: 1. Внедрение новейшей техники и технологии, инновации и модернизации производства. 2. Сокращение целодневных и внутрисменных простоев. 3. Повышение произ-

водительности труда работников. 4. Эффективная организация материального стимулирования работников и повышение квалификационного уровня работников. 5. Равномерная и ритмичная работа предприятия. Можно предложить следующие методы стимулирования труда: а) страхование жизни работников и/или членов их семей; б) оплата обучения, дополнительного образования сотрудников; в) предоставления путевок в санатории и дома отдыха для детей сотрудников; г) издание буклетов о социальном паспорте компании; д) проведение корпоративных праздников.

Практическое применение полученных результатов. Разработанные пути повышения эффективности использования трудовых ресурсов и предложенные методы стимулирования труда работников могут применяться в ООО “Параллельный мир” для более эффективной работы организации.

ПОВЫШЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕТНО-КОНТРОЛЬНЫХ ПРОЦЕДУР

ЛЮ ЦИНВЭЙ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Тема исследования обоснована необходимостью организации эффективной системы учета и контроля в управлении процессом производства на предприятиях. Использование контрольно-аналитических принципов в управлении будет способствовать повышению устойчивости субъектов хозяйствования.

Целью исследования является совершенствование учетно-контрольных процедур в целях повышения устойчивости предпринимательских структур.

Объектом исследования является состояние устойчивого развития предпринимательских структур.

Использованные методики. В процессе исследования использовались методы системного, структурного и функционального анализа, статистические и экономико-математические методы и др.

Научная новизна заключается в разработке и обосновании методологии организации системы учета и контроля в управлении процессом производства на предприятиях Республики Беларусь и Китая.

Полученные результаты и выводы. Сделан вывод, что для современных условий функционирования предприятия характерно применение высокоэффективной внутрифирменной информации. Информационные технологии управления предприятием последовательно реализуют принципы единства информационного процесса, информации и организации путем применения технических средств ее сбора, накопления, передачи и обработки в сочетании с использованием аналитических методов математической статистики, моделей и прогнозно-аналитических расчетов.

Практическое применение полученных результатов.

Практическая значимость исследования заключается в анализе учетно-информационного обеспечения управления предпринимательскими структурами и предложении на этой основе путей повышения устойчивости деятельности предприятия в условиях рыночной экономики.

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИЙ В СПОРТЕ

А. В. МАКСИМЧИК, Г. С. ГОЛУБИЦКАЯ (СТУДЕНТКИ 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на изучение развития инноваций в спорте, а также факторов, благоприятствующих этому.

Цель работы. Обосновать необходимость внедрения научных разработок в спорт, разъяснить экономическую роль спорта в жизни общества.

Объект исследования. Физическая культура и спорт Республики Беларусь.

Использованные методики. Анализ экономических показателей и расходов государственного бюджета в сфере физической культуры и спорта. Использование статистических инструментов и обобщение полученной информации. Рассмотрение приказа № 573 от 14 ноября 2017 г. Министерства спорта и туризма Республики Беларусь о новых формах отчетности.

Научная новизна. Благодаря спортивным инновациям людям становится интереснее, легче и доступнее заниматься спортом. С помощью новшеств спорт никогда не будет стоять на месте, а значит, будет востребован по всему миру.

Полученные научные результаты и выводы. В республике приняты законодательные акты, обеспечено участие государства в финансировании физической культуры и спорта, строительстве спортивных сооружений и многих других факторов, влияющих на развитие данного сектора. В современном обществе физическая культура и спорт являются не только важнейшим фактором поддержания и укрепления здоровья людей, совершенствования их культуры, активного проведения досуга, но и фактором, интенсивно воздействующим на экономическую сферу жизни государства и общества, включая качество рабочей силы, поведение потребителей, внешнеэкономические связи, туризм и другие показатели экономической системы.

Практическое применение полученных результатов. Здоровье – один из ключевых факторов общественного развития, способствующий эффективной экономической деятельности населения, направленной на социальное развитие.

Экономическая роль физической культуры и спорта проявляется в увеличении продолжительности жизни населения, как следствие, увеличение трудоспособного возраста людей, подготовке качественных трудовых ресурсов, что влияет на экономический рост экономики, а также активизирует предпринимательскую деятельность, которая обеспечивает, с одной стороны, занятость в отраслях, с другой стороны, пополнение республиканского и местных бюджетов за счет налоговых поступлений.

ИЗМЕНЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК МАКСИМАЛЬНОГО СТОКА РЕК БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ

М. В. МАКСИМЧУК (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Важную роль при информационном обеспечении в области использования и охраны водных объектов имеет объективная количественная оценка вероятностных характеристик стока рек Белорусского Полесья. Проблему расчета основных характеристик стока невозможно решить без изучения многолетнего изменения водности рек.

Цель работы. Изучение многолетней динамики экстремальных значений стока рек Белорусского Полесья, а в частности, максимального расхода воды в период весеннего половодья, а также особенностей их изменения в условиях потепления климата и увеличения антропогенной нагрузки.

Объект исследования. Временные ряды максимальных расходов воды весеннего половодья основных рек Белорусского Полесья за период инструментальных наблюдений 1877-2015 гг.

Использованные методики. Теоретический анализ, систематизация, методы статистического анализа, создание геоинформационной системы.

Научная новизна. Ученые отмечают, что важнейшую роль в выборе путей ликвидации последствий наводнений играют характеристики максимального стока, которые могут быть получены в результате статистической обработки исторических гидрологических данных. Однако, несмотря на проводимые исследования, вопрос формирования, возникновения и прогноз наводнений недостаточно изучен.

Полученные научные результаты и выводы. В результате изучения максимальных расходов рек Белорусского Полесья установлены особенности их изменения в условиях потепления климата и увеличения антропогенной нагрузки. Построены карты распределения градиента изменения максимальных расходов воды за выделенные периоды с помощью ГИС-технологий.

Практическое применение полученных результатов. Результаты работы могут быть применены для оценки состояния рек Белорусского Полесья, обоснования плана мероприятий по гарантированному обеспечению водой населения и отраслей экономики, строительства и безопасной эксплуатации гидротехнических сооружений, оптимального использования прибрежных территорий.

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ НА ПРИМЕРЕ БРГТУ ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

Д. И. МАЛЬЦЕВА, К. Б. РЫЖУК (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)

Проблематика. Основой, центральным звеном развития человеческих ресурсов является система их обучения, включающая подготовку, переподготовку и постоянное повышение квалификации персонала. Без создания эффективной национальной системы образования и ее непрерывного совершенствования невозможно обеспечить конкурентоспособность национальных предприятий и всей экономики на мировом рынке товаров и услуг. В современном мире, существует ряд модернизированных, новых подходов к организации деятельности высших учебных заведений. Данная работа направлена на выявление проблем, связанных с внедрением инновационных систем и методов в образование.

Цель работы. Изучение теоретических основ организации системы образования, ориентированной на адаптацию к требованиям рынка, и разработка рекомендаций по совершенствованию качества образования.

Объектом исследования данной работы является современное образование Республики Беларусь.

Использованные методики в данной работе: системный и ситуационный анализ, группировка, сравнение, детализация.

Научная новизна состоит в предложении ряда рекомендаций, реализация которых будет способствовать совершенствованию и повышению эффективности системы высшего образования.

Полученные научные результаты и выводы. Взрывной рост возможностей, предоставляемых информационными технологиями (ИТ), оказывает очень большое влияние на образование. Использование преподавателями современных методов в процессе обучения способствует преодолению стереотипов в преподавании различных дисциплин, профессиональности знаний и умения, развитию творческих способностей студентов.

Практическое применение полученных результатов состоит в том, что его основные положения и конкретные предложения могут быть использованы руководством различных высших учебных заведений, а также в школах, колледжах, училищах.

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ НА СКЛАДЕ

Д. И. МАЛЬЦЕВА, И. В. ЛЕВОНЮК (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)

Проблематика. Проведение радикальных социально-экономических преобразований, как правило, всегда связано со значительными изменениями в отношениях между людьми, совместно осуществляющими трудовую деятельность и участвующими в процессе управления организациями. Преодоление возникающих в организациях кризисных ситуаций и различных проблем невозможно без решения задач по улучшению работы с людьми. В последние годы вопросы управления персоналом всё в большей мере становятся одной из наиболее важных сфер деятельности организаций. Данная работа направлена на выявление проблем в управлении персоналом на складе.

Цель работы. Разработка рекомендаций по совершенствованию системы управления персоналом на складе.

Объектом исследования данной работы является персонал на складе предприятия.

Использованные методики в данной работе: системный и ситуационный анализ, инструменты теории управления, группировка, сравнение, детализация.

Научная новизна состоит в разработке ряда рекомендаций, реализация которых будет способствовать совершенствованию и повышению эффективности системы управления персоналом на складе.

Полученные научные результаты и выводы. Руководство должно разработать такие методы оплаты труда работников, чтобы регулярные задания были реально достижимыми, а вознаграждение давалось только за дополнительные усилия. Во многих зарубежных странах при сверхурочных работах сотрудникам помимо дополнительной платы предлагают бесплатный ужин. Сотрудникам следует точно оценивать полученные ими результаты. Для этого им должны быть абсолютно понятны цели их работы и предъявляемые требования.

Сегодня деятельность складского комплекса довольно-таки сложный процесс, однако внедрение автоматизированных систем и решение по вопросам

управления персонала делают эту деятельность проще, тем самым минимизируются все возможные издержки, связанные с организацией работы.

Практическое применение полученных результатов состоит в том, что его основные положения и конкретные рекомендации могут быть использованы руководством различных коммерческих организаций в деятельности по совершенствованию управления персоналом.

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ

Д. С. МАНЮК, А. Н. СИМОНИК (СТУДЕНТКИ 1 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование способов построения перспективы (аксонометрии) на базе трёхмерного моделирования в графическом редакторе AutoCAD.

Цель работы. Изучение построения перспективы (аксонометрии) при выполнении графических работ с использованием графического редактора AutoCAD.

Использованные методики. Углубленное изучение построения перспективы (аксонометрии) с помощью графической системы AutoCAD, используя изученные методы начертательной геометрии.

Научная новизна. На современном этапе использование трёхмерного моделирования с последующим построением перспективы (аксонометрии) методами начертательной геометрии в графическом пакете AutoCAD даёт преимущества в скорости и качестве выполнения чертежей.

Полученные научные результаты и выводы. В процессе выполнения данной работы были изучены и проанализированы методы построения перспективы (аксонометрии) геометрических объемов в графическом редакторе AutoCAD. Применение графического редактора AutoCAD при выполнении графических работ с элементами перспективы (аксонометрии) – это возможность быстро, эффективно и с достаточной точностью выполнять чертежи на базе трёхмерного моделирования.

Практическое применение полученных результатов. Применение графического редактора AutoCAD при изучении графических работ перспектива (аксонометрия) имеет ряд преимуществ, т. к. дает возможность получить полное представление о форме, размерах различных геометрических объемов. Важным моментом является широкое внедрение AutoCAD в учебный процесс, что позволяет минимизировать временные затраты на адаптацию будущих специалистов в условиях реального производства.

ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

А. А. МАРЗАН (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем в малом и среднем предпринимательстве Республики Беларусь.

Цель работы. Рассмотреть особенности оценки и выявить проблемы управления финансовой устойчивостью для предприятий малого и среднего бизнеса в Республике Беларусь.

Объект исследования. Предприятия малого и среднего бизнеса Республики Беларусь.

Использованные методики. Нормативный метод, аналитический метод.

Научная новизна. На основании анализа финансового состояния предприятий малого и среднего бизнеса предложены методы оценки уровня финансовой устойчивости. Выполнены расчеты показателей финансовой устойчивости и предложены пути решения проблем управления финансовой устойчивостью для предприятий малого и среднего бизнеса в Республике Беларусь.

Полученные результаты и выводы. Для повышения эффективности работы предприятий необходимо прежде всего преодолеть внутренние и внешние барьеры, с которыми сталкиваются в своей деятельности представители малого и среднего предпринимательства, а также повышать их финансовую устойчивость.

Финансовая документация малых предприятий, в связи с применением упрощенной системы учета и отчетности, затрудняет оценку финансовой устойчивости. Для решения проблемы целесообразно осуществить разработку современной методики анализа использования финансовых ресурсов и оценки финансовой устойчивости предприятия, что поможет предвидеть сложные ситуации в деятельности предприятия и найти правильные алгоритмы действий в них.

Практическое применение полученных результатов. Предложенные методы оценки уровня финансовой устойчивости для предприятий могут применяться предприятиями малого и среднего бизнеса для разработки своих собственных методов и показателей с учетом специфики деятельности, информационной базы конкретного предприятия.

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ ГРАФИЧЕСКОГО РЕДАКТОРА AUTOCAD MEP В КУРСЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ

*Р. А. МАРКОВСКИЙ (СТУДЕНТ 3 КУРСА),
Ю. А. СМЕРНОВА (СТУДЕНТКА 2 КУРСА)*

Проблематика. Данная работа направлена на разработку методики применения графического комплекса AutoCAD MEP для проектирования вентиляционных систем.

Цель работы – проанализировать этапы проектирования вентиляционных систем AutoCAD MEP.

Объект исследования. Разработка методики проектирования вентиляционной системы в графическом редакторе AutoCAD MEP в учебном курсе инженерной графики, оценка эффективности применения данного метода для реального проектирования.

Использованные методики. Изучение способов моделирования систем вентиляции в графическом редакторе AutoCAD MEP.

Научная новизна. Объекты AutoCAD MEP содержат информацию, позволяющую им функционировать как реальные компоненты, которые ими представлены, интеллектуально взаимодействовать друг с другом и отображаться в двумерном (2D) или трехмерном (3D) контексте. Благодаря этому экономятся время и средства, повышается качество проектирования.

Полученные научные результаты и выводы. В процессе выполнения данной работы были проанализированы этапы создания моделей вентиляционных систем в графическом комплексе AutoCAD MEP. Проектирование в среде AutoCAD MEP позволяет быстро и легко модифицировать компоненты внутри всей сети. Выполненные задачи по проектированию вентиляционной системы AutoCAD MEP позволяют сделать вывод об эффективности применения AutoCAD MEP для проектирования вентиляции.

Практическое применение полученных результатов. Применение AutoCAD MEP в курсе инженерной графики оказывается достаточно эффективным, позволяя использовать навыки моделирования вентиляционных систем для дальнейшей работы в курсовом и дипломном проектировании, максимально приближая процесс обучения к условиям реального проектирования.

ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

А. В. МАРТЫНЮК (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Информация – ключевой ресурс, который характеризует уровень стабильности предприятия и обеспечивает хозяйствующему субъекту конкурентные преимущества. Данная работа направлена на изучение информационных процессов и использование их в информационно-аналитических системах, что способствует повышению эффективности управления предприятием и, следовательно, росту его рентабельности и устойчивости.

Цель работы. Разработать теоретические положения и методики формирования информационно-аналитического обеспечения инвестиционных проектов.

Объект исследования. Экономические процессы, связанные с реальными инвестиционными проектами предприятия.

Использованные методики. Аналитический метод.

Научная новизна. Научная новизна исследования состоит в развитии теоретических положений и методического инструментария информационно-аналитического обеспечения инвестиционных проектов. С учетом интересов основных типов пользователей планируется разработать обобщенную методику получения и поиска информации, основанную на систематизации основных индикаторов для конкретных пользователей системы.

Полученные результаты и выводы. Развитие современного информационно-аналитического обеспечения инвестиционных проектов должно быть направлено на повышение качества принимаемых управленческих инвестиционных решений, прозрачности мотивов и последствий таких решений как для менеджмента экономического субъекта, так и для лиц, привлекаемых к участию в их ре-

ализации (соинвесторов и кредиторов). В ходе работы планируется выявить основные зоны рисков инвестиционных проектов, разработать методику анализа влияния рисков на эффективность инвестиционных проектов, систематизировать показатели анализа инвестиционных проектов, уточнить методику сравнительного анализа эффективности инвестиционных проектов с учетом влияния рисков.

Практическое применение полученных результатов. Разработанное методическое обеспечение может применяться для анализа перспектив реализации инвестиционных проектов, оценки реализуемости для различных участников проекта, а также может использоваться в качестве обучающей системы по специальности «Бухгалтерский учет и анализ аудит».

ТРАНСПОРТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В ФОРМИРОВАНИИ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ

А. С. МАРТЫСЮК, К. А. ГАЛАХ (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем, связанных с автотранспортными издержками, его влияние на формирование добавленной стоимости. В сложившихся макроэкономических условиях прошлого года отмечается рост спроса на услуги транспорта в части грузовых перевозок и преломление негативных тенденций в части пассажирских перевозок.

Цель работы. Проанализировать состояние и перспективы развития автомобильного транспорта в Республике Беларусь, а также предложить внедрение экономически выгодные виды транспорта.

Объект исследования. Логистические компании, занимающиеся грузоперевозками.

Использованные методики. Анализ, прогнозирование, планирование, экономико-математические методы, организационно-экономические методы.

Научная новизна. На основании анализа состояния и проблем развития автотранспортной логистики выявлены методы снижения добавленной стоимости.

Полученные научные результаты и выводы. Для решения проблем высокой добавленной стоимости и снижения данных издержек необходимо применение новых видов автотранспорта, разработка новых маршрутов и оптимизация уже существующих логистических систем

Практическое применение полученных результатов. Разработанные методы уменьшения добавленной стоимости могут быть применимы как в крупных логистических компаниях, так и в мелких.

ИСТОРИЯ И ТОПОНИМЫ МИКРОРАЙОНОВ МОСКОВСКОГО РАЙОНА Г. БРЕСТА

А. В. МАРЧЕНКО (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)

Проблематика. В работе исследуется история происхождения и формирования современных микрорайонов и их названий в Московском городском районе г. Бреста.

Цель работы. Цель данного исследования – выявить историю и особенности возникновения городских топонимов.

Объект исследования.

История формирования территории и происхождения топонимии города Бреста – областного центра Республики Беларусь.

Использованные методики. Аналитический, хронологический, сравнительный, картографический методы.

Научная новизна. Введены в научный оборот факты о новых микрорайонах Московского района г. Бреста, а также систематизированы сведения об истории и происхождении топонимов присоединившихся к черте города сельских окраин.

Полученные результаты и выводы.

Автор статьи вывел условную градацию топонимов микрорайонов Московского административного района г. Бреста на несколько групп:

1. *Функциональные* топонимы, в которых закладывается ёмкое описание функциональных признаков того места, которое он называет (Ковалёво, Студгородок, Заводская).

2. *Указательные* топонимы, характеризующие природно-географическое положение микрорайонов (Восток, Южный, Юго-Запад, Центр) или направление строительства от центра до известного населённого пункта (Волынка, Киевка, ЖК «Варшавский») или объекта (Лагуна). В эту группу входит ряд обезличенных названий для схематического обозначения жилых новостроек – ЮЗМР-1-4, Восток-1-6. С точки зрения словообразования топонимы первой и второй группы в основном происходят от слов современного русского языка.

3. *Исторические* топонимы присоединённых к черте города сельских окраин, которые сохранили отпечаток национальных культур – восточнославянской, еврейской (Гершоны) и польской (Вулька).

Вывод. Дальнейшее развитие общественно-политической и культурной жизни в г. Бресте, изменение условий жизни и экономической специфики приводит к появлению новых слов и понятий, образующих городские топонимы. Чаще всего они связаны с определением функциональной значимости либо географического положения той или иной части города.

Практическое применение полученных результатов. Выводы и положения по теме помогут дальнейшей систематизации топонимических данных о городе Бресте. История формирования микрорайонов и происхождения их названий может излагаться в учебном процессе (в преподавании дисциплин «История Беларуси», «Культурология» и др.).

ПРОИСХОЖДЕНИЕ МИКРОРАЙОНОВ И ИХ НАЗВАНИЙ В ЛЕНИНСКОМ РАЙОНЕ ГОРОДА БРЕСТА

А. В. МАРЧЕНКО (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)

Проблематика. В работе исследуется происхождение и формирование современных микрорайонов и их названий в Ленинском городском районе г. Бреста.

Цель работы. Цель данной работы является выявление особенностей возникновения городских топонимов.

Объект исследования. История формирования территории и топонимии города Бреста – областного центра Республики Беларусь.

Использованные методики. Аналитический, хронологический, сравнительный, картографический методы.

Научная новизна. Введены в научный оборот и систематизированы малоизвестные факты о микрорайонах Ленинского района г. Бреста. Исследована история происхождения топонимов окраин, включённых в состав города Бреста в XXI в.

Полученные результаты и выводы. Юридический и политический статус территорий, вошедших в состав нынешних микрорайонов Ленинского района г. Бреста неоднократно менялся, но их названия передавались от поколения к поколению, что ещё раз убеждает в приверженности белорусов национально-культурным традициям. Прежние названия рабочих посёлков и деревень, которые входили в состав города чаще всего не изменялись. Выявлено, что чаще всего в топонимике Ленинского административного района города Бреста используются слова восточнославянского происхождения.

Топонимы Козловичи, Адамково, Катин Бор указывают на личную принадлежность земель конкретному роду, фамилии. Это косвенно свидетельствует о высокой значимости земельных владений в доиндустриальный период. Для названия Лысая Гора характерна форма нарицательного термина. Топонимы Берёзовка, Дубровка, Речица дают представление о природных особенностях белорусского края богатого на леса и реки. Однако происхождение брестского названия Речицы указывает на поселение городского типа – выяснено, что в фольварке с таким названием, начиная с XVI в. занимались предпринимательством.

Вывод. Топонимия, которая используется в определении микрорайонов современного Бреста слова, содержащие народную терминологию и лексику, несёт в себе богатую информацию об истории, географии, психологии и бытовом укладе наших предков.

Практическое применение полученных результатов. Выводы и положения по теме помогут дальнейшей систематизации топонимических данных о городе Бресте. История формирования микрорайонов и происхождения их названий может излагаться в учебном процессе (в преподавании дисциплин «История Беларуси», «Культурология» и др.).

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕЦИКЛИНГА В ЛОГИСТИКЕ

А. В. МАРЧЕНКО (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на изучение путей решения проблемы утилизации отходов, являющейся в настоящее время одной из самых актуальных в мире.

Цель данной работы. Изучение проблематики утилизации вторичных отходов, роль логистики возвратных потоков в решении данной проблемы.

Объект исследования. Процесс рециклинга, включающий в себя:

- утилизацию – регенерацию материалов из отходов и восстановление выброшенных продуктов;
- утилизацию – повторное использование восстановленных продуктов для первоначальной цели;

- переработку материалов – использование регенерированного материала для производства дополнительных количеств аналогичного материала;
- производство побочного продукта – использование регенерированных материалов и восстановленных продуктов для других целей.

Использованные методики. Аналитический метод, статистический метод.

Полученные результаты и выводы. Логистика возвратных потоков напрямую касается не только экономических проблем предприятий, но и вопросов, связанных с необходимостью учитывать проблемы общества и охраны окружающей среды. Следовательно, проблему управления отходами можно решить с помощью экологической логистики, и ее направлением является переработка отходов. Преимущества рециклинга включают в себя: возможность повторного использования отходов; производство новых продуктов из полученного сырья; сортировка отходов, а именно: выделение полезных компонентов путем дробления мусора и уничтожения нежелательных остатков; выделение энергии при сгорании. Заводы по переработке отходов работают практически во всех крупных и средних городах Республики Беларусь. Большинство станций, и их в стране 88, занимаются сортировкой бытовых отходов, собранных с использованием технологии раздельного сбора отходов. В Брестской области функционируют 5 предприятий по переработке вторсырья.

Выводы. Таким образом, внедрение рециклинга в национальную экономику окажет положительное влияние как на экономические, так и на экологические показатели. А создание системы переработки отходов на основе логистических принципов с использованием современных технологических достижений позволит нашей стране приблизиться к европейским стандартам ведения бизнеса.

Практическое применение полученных результатов. Разработанная схема рециклинга, собранные статистические данные могут быть использованы в учебном процессе для повышения наглядности изложения материала.

МОДИФИКАЦИИ ГЕНЕРАТОРА ИМПУЛЬСНЫХ ТОРОИДАЛЬНЫХ ВИХРЕЙ

Д. В. МАТЛАШУК, С. В. БОЙКО (СТУДЕНТЫ 4 КУРСА)

Проблематика. В данной статье будут рассмотрены некоторые модификации генератора импульсных тороидальных вихрей (ГИТВ).

Цель работы. Предложить некоторые модификации в генераторе импульсных тороидальных вихрей, которые смогут увеличить его работоспособность, упростить систему, снизить энергозатраты на рабочий цикл.

Объект исследования. Генератор импульсных тороидальных вихрей и его компоненты.

Научная новизна. Генератор импульсных тороидальных вихрей — устройство, позволяющее решить проблему с дымоудалением из систем теплогенерирующих установок (ТГУ). Его принцип основан на получении дымных тороидальных вихрей, которые поднимаются высоко вверх, не теряют своей формы и не рассеиваются. Данное устройство позволяет отводить продукты сгорания органического топлива в атмосферу, тем самым снижает концентрацию вредных веществ вблизи производства.

Полученные научные результаты и выводы. При больших объемах выбросов на производстве предпочтительно использовать спаренные ГИТВ, так как они способны обеспечить равномерное дымоудаление из систем ТГУ. Для совершения поступательных движений в ГИТВ может быть использована пара соленоидов, жестко соединенных между собой и закрепленных на шарнире. В качестве связующего звена между газом и возвратно-поступательным механизмом могут служить различного рода гибкие диафрагмы и мембраны, «жидкие или газообразные» поршни.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОДДЕРЖАНИЯ КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ МИКРОКЛИМАТА СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ ПРИ ПОМОЩИ СРЕДСТВ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ

К. О. МЕШИК (СТУДЕНТ 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблемы рационального распределения затрат при разработке системы кондиционирования воздуха с поддержанием требуемых условий микроклимата внутри рабочего помещения.

Цель работы. Оценка предлагаемых экономических затрат на реализацию проекта системы кондиционирования воздуха в помещении спортивного объекта г. Барановичи.

Объект исследования. Система кондиционирования воздуха в помещении спортивного объекта г. Барановичи.

Использованные методики. Нормативный метод, аналитический метод.

Научная новизна. Анализ финансовых расходов на организацию системы кондиционирования воздуха, проводимый в исследовании, позволяет оценить их целесообразность и рационализировать выбор системы.

Полученные результаты и выводы. Произведён выбор наиболее рациональных процессов обработки воздуха для тёплого и холодного периода. При этом важным критерием являлось качество внешней среды, параметры которой также учитываются при их разработке. Правильность выбора процесса обработки соответствует наиболее эффективному распределению энергии, затрачиваемой на производство холода и тепла. Рассчитаны экономические затраты. Предполагается возможность энергоэффективной утилизации производимой теплоты.

Практическое применение полученных результатов.

Разработан проект системы кондиционирования воздуха для спортивного объекта г. Барановичи.

ДЛИТЕЛЬНАЯ ПРОЧНОСТЬ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ

К. А. МИРОШНИЧЕНКО (МАГИСТРАНТ)

Проблематика и актуальность. Гипсокартон – строительный материал, который широко используется в качестве отделочного и конструкционного материала. Несмотря на широкое использование данного материала, как в нашей

стране, так и за рубежом, до настоящего времени в нормативно-технических документах в недостаточной степени отражены значения нормируемых прочностных характеристик.

Цель работы. Целью данной работы являлось определение длительной прочности гипсокартонных листов толщиной 12,5 мм при растяжении в плоскости пласти.

Объект исследований. Объектом исследования являются гипсокартонные листы.

Научная новизна. Впервые для гипсокартонных листов толщиной 12,5 мм определены расчетное значение прочности при действии постоянной нагрузки и коэффициент модификации при действии постоянной нагрузки.

Разработана методика определения длительной прочности гипсокартонных листов при растяжении в плоскости пласти.

Полученные результаты и выводы.

В результате статистической обработки данных, полученных при испытании образцов на действие длительной нагрузки, было установлено, что изменение длительной прочности $f_{t,0,t}$ гипсокартона от среднего значения логарифма продолжительности испытания может быть представлено уравнением (1).

$$f_{t,0,t} = 0.644 - 0.0278 \cdot \lg t \quad (1)$$

Расчетное значение прочности гипсокартона при действии постоянной нагрузки определяется по формуле (2).

$$f_{t,d} = f_{t,k} / \gamma_M \cdot k_{mod}, \quad (2)$$

где $f_{t,k}$ – характеристическое значение прочности гипсокартонных листов при растяжении в плоскости листа;

γ_M – частный коэффициент свойства материала;

k_{mod} – коэффициент модификации, определяемый уравнением (3).

$$k_{mod} = 1.003 - 0.043 \lg t \quad (3)$$

Практическое применение полученных результатов. Разработанная методика определения длительной прочности гипсокартонных листов толщиной 12,5 мм может быть рекомендована для использования в учебном процессе, а полученные формулы и уравнения могут быть рекомендованы для внесения дополнений в национальное приложение к ТКП EN 1995-1-1.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Н. В. МИХАЙЛОВА (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Проблема управления природоохранной деятельностью приобрела статус одной из самых приоритетных и острых проблем, стоящих перед человечеством. Достаточно сложно одновременно сохранять темпы экономического роста и минимизировать негативные последствия антропогенного воздействия на природу.

Цель работы. Разработка практических рекомендаций по организации и внедрению системы экологического менеджмента в строительные организации.

Объект исследования. Строительные организации как элементы эколого-экономических систем.

Использованные методики. В процессе исследования применялись такие методы научного познания, как системный, логический, социологический, статистический, методы анализа, сравнения, наблюдения и т. п.

Научная новизна. Выявлены наиболее существенные факторы воздействия строительной организации на окружающую среду с целью их учета в стратегическом управлении. Обоснована необходимость формирования экологического менеджмента как составной части интегрированной системы менеджмента, определено его место в системе управления строительным предприятием. Осуществлена систематизация этапов формирования и становления экологического менеджмента. Предложена методика оценки экологической зрелости строительной организации и контроля системы экологического менеджмента. Предложены организационные мероприятия по внедрению СТБ ISO 14001-2017 «Системы управления (менеджмента) окружающей среды. Требования и руководство по применению».

Полученные результаты и выводы. Внедрение экологического менеджмента на предприятии основывается на общем подходе использования стандарта СТБ ISO 14001, но каждое предприятие вырабатывает собственную стратегию. Практикой экологического менеджмента доказана возможность снижения отрицательного воздействия на окружающую среду на 20-40% для любого действующего предприятия на основе использования только малозатратных и беззатратных подходов. Внедрение системы экологического менеджмента открывает новые возможности, такие как экономия финансовых средств, эффективное производство, рыночный потенциал. Если методы не внедряются, то возникают риски в результате недостаточности или неадекватности контроля за воздействием производственной деятельности на экологию. Возможными последствиями могут быть аварии, повышенные налоги, усиленный контроль со стороны властей и потеря рынков сбыта.

Практическое применение полученных результатов. Результаты могут быть использованы при внедрении экологического менеджмента в строительных организациях, а также для применения селективного подхода со стороны государственных природоохранных органов к строительным предприятиям в целях экологизации их производства и управления и обеспечения их эколого-экономической устойчивости. Кроме того, результаты исследования могут быть использованы при разработке спецкурсов по экологическому менеджменту.

ФРИКЦИОННЫЙ СДВИГ» ПЛОСКИХ КОНТАКТОВ – 50 ЛЕТ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ

Д. А. МОЙСЕЯНЧИК (СТУДЕНТ 5 КУРСА)

Проблематика. Работа посвящена литературному обзору расчетных зависимостей, применявшихся для решения задач в плоских стыках сборно-монолитных конструкций с 1960 по 2009 года

Цель работы. Определить вклад различных исследователей при оценке продольных напряжений сдвига в контактах типа «бетон-бетон» за последние 50 лет и показать некоторые контрольные этапы развития теории «фрикционного сдвига».

Объект исследования. Расчетные зависимости, ставшие основой теории «фрикционного сдвига», закрепленной в действующих европейских нормах.

Научная новизна. Полученная в ходе проведенного анализа информация поможет в лучшей степени изучить механизм формирования сопротивления контактных поверхностей в стыках сборно-монолитных конструкций.

Полученные научные результаты и выводы. По результатам анализа можно выделить контрольные этапы развития теории «фрикционного сдвига». Наибольшей значимостью этих этапов стало включение в рассмотрение новых параметров, механизмов передачи нагрузки, методик оценивания.

Можно выделить шесть основных ценных достижений: 1 – расчетное выражение, предложенное Birkeland и Birkeland, узнаваемое в мире как «оригинальная теория «фрикционного сдвига»»; 2 - Mattock и Hawkins (1972) стали первыми исследователями, предложившими учёт сцепления и получив выражение, известное как «модифицированная теория «фрикционного сдвига»»; 3 - Loov (1978) стал первым, кто стал учитывать вклад прочности бетона; 4 - Walraven и др., базируясь на инновационной «теории сфер», предложили нелинейную функцию для определения напряжений сдвига в контактах с начальной трещиной; 5 - Randl, предложивший уравнение, которое однозначно учитывает вклад трёх величин: сцепления, трения и нагельного эффекта, хотя Tsoukantas и Tassios (1989) были первыми исследователями, которые изучили нагельный эффект; 6 - Santos и Júlio предложили новаторскую методику количественного учёта влияния состояния поверхностей в контакте и связали её прочностью контактов типа «бетон-бетон».

Практическое применение полученных результатов. Анализ расчётных зависимостей, полученных из опубликованных работ, показывает, что механизм передачи сдвига контактами типа «бетон-бетон» основывается на: сцеплении, трении и нагельном эффекте. Под последним часто в неявной форме подразумевают «замаскированные» эффекты от сцепления и/или трения.

Можно с уверенностью полагать, что степень шероховатости оказывает существенное влияние на прочность контактов типа «бетон-бетон». Это ключевой параметр, который учитывается расчетными зависимостями в виде коэффициентов сцепления и/или трения. Эффект зависит от способа подготовки поверхности и количественно оценивается её визуальном осмотром.

РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ УМНОГО УСТОЙЧИВОГО ГОРОДА «СИМБИОСИТИ–БРЕСТ»

Н. С. МОНТИК (СТУДЕНТ 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование системы решений в рамках концепций «СимбиоСити–Брест» в сравнении с мировым опытом развития умных устойчивых городов.

Цель работы. Выявить перспективы и недостатки реализуемой концепции «СимбиоСити–Брест» и сформулировать предложения по ее совершенствованию.

Объект исследования. Система практического внедрения решений концепций «СимбиоСити–Брест» (улучшение городской среды, развитие городской транспортной системы, улучшение экологических параметров окружающей среды, информирование населения, усиление трансграничного сотрудничества) и перспективные решения для «умных городов» (онлайн-такси, электронные государственные услуги, электронная регистратура, присутствие города в социальных сетях, инструменты гражданской активности, сдача жилья в аренду, каршеринг, приложения для парковки) на основании анализа литературных источников, натуральных наблюдений и опроса жителей города.

Использованные методики. Аналитический метод, картографический метод.

Научная новизна. На основании анализа направлений развития концепции «СимбиоСити–Брест» (транспорт, экология, климат, водоснабжение и водоотведение, архитектура, озеленение) и опроса жителей города разработаны показатели для измерения успеха в реализации концепции умного устойчивого города в Бресте.

Полученные результаты и выводы. Разработана карта проблемных участков г. Бреста, мешающих развитию мобильности транспортной системы города. Предложены мероприятия по повышению устойчивой мобильности города. Даны рекомендации по внедрению технологий «умных городов» в Бресте.

Практическое применение полученных результатов. Разработанная система рекомендаций может быть использована для информирования населения и повышения гражданской активности в рамках внедрения концепции «СимбиоСити–Брест».

ОСОБЕННОСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Ж. И. МОРОЗОВА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем конкурентоспособности предприятий посредством бухгалтерского учета.

Цель работы. Выявить недостатки действующей системы бухгалтерского учета и сформулировать предложения по ее совершенствованию.

Объект исследования. Методы определения стоимости имущества, принадлежащего предприятию, посредством бухгалтерского учета.

Использованные методики. Нормативный метод, аналитический метод.

Научная новизна. На основании анализа действующих нормативных документов разработан механизм ведения бухгалтерского учета на примере предприятия. Выполнены расчеты по результатам проведенного бухгалтерского учета, сопоставление полученных результатов.

Полученные результаты и выводы. В сложившейся ситуации для успешной конкурентной борьбы предприятиям необходимо не только обновлять технологии и технологическое оборудование, изучать внутренний и внешний рынок и вести маркетинговые исследования, также выявлять свои возможности, слабые стороны и уязвимые места конкурентов, но и оказывать управляющее

воздействие на собственную конкурентоспособность и определять ее основные направления. Все вышеуказанное было выполнено в работе.

Практическое применение полученных результатов. Разработанный механизм ведения бухгалтерского учета на примере предприятия является основным фактором долгосрочного успешного функционирования промышленного предприятия в рыночной среде. Высокая конкурентоспособность предприятия при условии применения данного механизма является гарантом получения высокой прибыли в рыночных условиях. При этом предприятие имеет цель достичь такого уровня конкурентоспособности, который помогал бы ей выживать на достаточном временном отрезке. Бухгалтерский учет, выступая инструментом осуществления независимого контроля, не заменяя другие виды аудита, адресован, прежде всего, коммерческим предприятиям и организациям, интересующимся, насколько правильно и эффективно используются их стратегии на тех или иных рыночных сегментах.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ УЧЕТНОЙ ПОЛИТИКИ В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

МЭН ГЭНЬЦАН (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование условий изменения учетной политики предприятия для обеспечения его устойчивого развития.

Цель работы. Обоснование дифференцированного подхода к формированию учетных систем предприятий и организаций и методическому обеспечению их развития.

Объект исследования. Процесс формирования учетной политики в условиях устойчивого развития предприятия.

Использованные методики. Использовались методы классификации, типизации, оценки, сравнения и логические методы.

Научная новизна. Методической основой исследования является системный подход к организации учетной деятельности, позволивший отразить особенности учетных систем различной сложности.

Полученные результаты и выводы. Представлены ключевые аспекты разработки учетного стандарта для предприятий, обеспечивающие упрощение ведения учета. Полученные результаты могут использоваться как основа исследования учетных систем различных типов, а также при разработке учетной политики, обеспечивающей устойчивое развитие предприятия.

Практическое применение полученных результатов. Формирование и реальное исполнение целесообразной для конкретного субъекта хозяйствования учетной политики способствует эффективному использованию экономических ресурсов, привлечению инвестиционных ресурсов для расширения бизнеса, разработке долгосрочных целевых установок и гарантирует определенную устойчивость дивидендной политики.

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ О НАЗНАЧЕНИЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕОРЕМЫ ХОЛЛА

М. В. НИКОЛАЕВ (СТУДЕНТ 3 КУРСА)

Проблематика. Задача о назначениях является комбинаторной задачей дискретного программирования. Условия задачи достаточно часто встречаются в повседневной жизни. Но, как правило, это простые ситуации, где решение принимается на интуитивном уровне. Однако существуют более сложные постановки, когда действительно важно найти оптимальное решение этой задачи. Следование алгоритму решения задачи «вручную» занимает много времени, поэтому процесс решения удобно автоматизировать.

Цель работы. Разработать приложение с графическим интерфейсом для обучения пользователей решению задачи о назначениях с использованием теоремы Холла и эффективного быстрого решения задачи с демонстрацией результатов. Математически обосновать правильность работы алгоритма.

Объект исследования. Алгоритмы решения задачи о назначениях, теорема Холла, подходы к программированию графических приложений.

Использованные методики. Программная реализация алгоритма решения задачи и графического интерфейса, исследование математической модели алгоритма, изучение оценок сложности алгоритмов.

Полученные научные результаты и выводы. Данная работа продемонстрировала описание алгоритма решения задачи и его математического обоснования, применяемого при разработке приложения, а также порядок работы с данными в приложении. Описана сложность работы различных частей приложения. Приводится пример, когда целесообразно использовать алгоритм. Приводится полное описание графического интерфейса программы. Также демонстрируется наглядный пример работы приложения на различных этапах выполнения алгоритма.

Практическое применение полученных результатов. Разработано приложение с удобным графическим интерфейсом, которое можно использовать как для эффективного решения задачи о назначениях, так и для обучения алгоритму пользователей.

МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НЕПЛАТЁЖЕСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА

М. В. НИКОНОВИЧ (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование различных моделей прогнозирования неплатёжеспособности предприятий строительного комплекса, т. к. на протяжении длительного периода времени финансовое положение многих белорусских субъектов хозяйствования остается сложным. Значительны величины и удельный вес просроченной кредиторской и дебиторской задолженности в их общем объеме, обеспеченность оборотными средствами в целом ряде отраслей значительно ниже нормативной, постоянно снижается финансовая устойчивость организаций Беларуси.

Цель работы. Выявить достоинства и недостатки существующих моделей прогнозирования неплатёжеспособности как зарубежных, так и отечественных предприятий.

Объект исследования. Модели прогнозирования неплатёжеспособности: двухфакторная модель Альтмана, пятифакторная модель Альтмана, модель Р. Лиса, модель Р. Таффлера и Г. Тишоу, модель Спрингейта, модель Бивера, модель Зайцевой, модель R-счёта, модель Савицкой, модель БНТУ.

Использованные методики. На основе бухгалтерской отчетности строительной организации ГУСП «Берёзовская ПМК №3», которая является заведомо финансово устойчивой, протестированы данные модели.

Научная новизна. Комплексный подход к прогнозированию финансовой устойчивости предприятия даёт возможность заранее увидеть предпосылки негативных событий. Если руководство вовремя отреагирует на факторы, свидетельствующие о грядущих трудностях в организации, то принятые меры помогут избежать наступления критической ситуации.

Полученные научные результаты и выводы. Проанализировав результаты, приходим к выводу, что не все модели дают правильный результат из-за того, что большинство из них не учитывают региональную и отраслевую специфику. А также многие модели ориентированы на установление факта несостоятельности тогда, когда признаки банкротства предприятия «налицо».

Это означает, что, несмотря на большое разнообразие существующих моделей прогнозирования финансовой устойчивости предприятия, нельзя доверять только одной. Необходимо использовать комплексный подход к прогнозированию неплатёжеспособности предприятий строительного комплекса.

Практическое применение полученных результатов. Изучение существующих моделей даст основу для создания новых. Желательно создать отдельную модель для каждой отрасли, учитывающую все нюансы и специфики отрасли, на которые следует обращать внимание при анализе финансовой состояния организации.

ПРИМЕНЕНИЕ МИРОВОГО ОПЫТА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В УЧРЕЖДЕНИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Ю. А. ОМЕЛЬЧУК (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование мирового опыта управления персоналом в сфере образования. Современное образование – основа человеческой жизнедеятельности, обобщающая ценность духовной культуры. Наряду с политической и правовой культурой образование формирует эстетические и нравственные черты личности в неразрывной связи с жизнью общества. Именно поэтому сферу образования следует рассматривать как ключевое условие устойчивого развития экономики страны, а также обеспечения ее конкурентоспособности.

Цель работы. Выявить недостатки применяемой системы управления персоналом и сформулировать предложения по ее совершенствованию.

Объект исследования. Методы управления персоналом, применяемые учебными заведениями Республики Беларусь

Использованные методики. Сравнительный, аналитический, метод комплексного экономического анализа.

Научная новизна. На основе проведенного в работе исследования предложены различные варианты мероприятий по стимулированию работы персонала учреждения образования.

Полученные результаты и выводы. Установлено, что повышение активности в сфере стимулирования и мотивации персонала позволит организации эффективно функционировать и развиваться.

Практическое применение полученных результатов. Полученные результаты представляют теоретический и практический интерес для специалистов в сфере управления персоналом, сфере ведения бизнеса. Исследование может быть использовано как в учебном процессе, так и в практической деятельности предприятий для разработки системы мотивации персонала организации. Выводы, сформулированные в работе, могут быть использованы при разработке целевых программ и проектов развития учреждений сферы образования.

РЕЗУЛЬТАТ РАБОТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПЛАСТИНЧАТОГО РЕКУПЕРАТОРА ЦЕНТРАЛЬНОГО КОНДИЦИОНЕРА В ПРОГРАММЕ CORIGA E TOOL VENTILATION

Е. С. ОЛЕСИК (СТУДЕНТ 4 КУРСА)

Проблематика. Исследование работы диагонального пластинчатого рекуператора в составе центрального кондиционера.

Цель работы. Измерить температуру и влажность воздуха, нагреваемого за счет рекуперации. По экспериментальным данным построить графики зависимости температур, КПД и Q воздуха от времени. Сравнить данные, полученные через программу Coriga E Tool Ventilation (Version 3.6), с паспортными.

Объект исследования. Экспериментальный рекуператор диагональный пластинчатый установлен в лабораторном стенде «Центральный промышленный кондиционер КЦ-ТК-1,6-6/3» (производство «Альтернатива») в ауд. 3/116 кафедры ТГВ, БрГТУ.

Использованные методы. Аналитический метод, графический метод, систематический метод, систематизация данных, программная инженерия.

Научная новизна. Паспортные данные пластинчатого рекуператора сравнили с данными, полученными через программу Coriga E Tool Ventilation.

Полученные результаты и выводы. По данным видно, что температура приточного воздуха уменьшается, а затем остается постоянной. Это происходит из-за того, что кондиционер находился в нерабочем состоянии до начала проведения опыта и все конструкции кондиционера были нагреты внутренним воздухом, поэтому температура приточного воздуха вначале больше, а затем стабилизируется, т. е. рекуператор начал работать в нормальном режиме.

Так же по графикам видно, что КПД в начале достаточно высокий по той же причине, что и температура, а далее КПД становится постоянным.

В ходе изучения работы пластинчатого рекуператора в составе центрального промышленного кондиционера сравнили опытный КПД и КПД из паспорта и выяснили, что рекуператор работает в оптимальном режиме. Это подтверждает тот факт, что при наружной температуре $t_{нар}=7,4^{\circ}\text{C}$ опытный КПД и КПД из паспорта приблизительно одинаковы и равны 50%.

Практическое применение полученных результатов. Исследованная программа может применяться в учебном процессе для демонстрации графиков зависимости основных характеристик кондиционера от времени в режиме нон-стоп.

ПЕРСПЕКТИВЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ РЕЙТИНГОВЫХ СИСТЕМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

А. И. ОНАНЧУК (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем формирования национальных рейтинговых систем в Республике Беларусь на основе применения моделей кредитного скоринга.

Цель работы. Изучение теоретических основ построения рейтинговых систем и использование зарубежного опыта для разработки национальных рейтинговых оценок заемщиков.

Объект исследования. Деятельность международных рейтинговых агентств.

Использованные методики. Анализ и синтез, единства логического и исторического, позитивный и нормативный анализ, экономико-статистические и экономико-математические методы.

Научная новизна. В результате анализа необходимости использования систем скоринга как метода оценки кредитного риска были предложены варианты внедрения рейтинговых оценок в деятельности коммерческих банков Республики Беларусь.

Полученные результаты и выводы. В Республике Беларусь назрела необходимость совершенствования финансового рынка, а кредитный рынок и рынок рейтинговых услуг являются необходимыми звеньями этой системы. Скоринг является математической моделью, которая соотносит уровень кредитного риска с параметрами, характеризующими заемщика. Проведена классификация рейтинговых систем международных рейтинговых агентств, дана сравнительная характеристика деятельности ведущих международных рейтинговых агентств, проведен анализ состояния кредитного рынка Республики Беларусь, изучены проблемы формирования рейтинговых систем на белорусском рынке ценных бумаг.

Практическое применение полученных результатов. Разработка скоринговых систем, их внедрение и рациональное использование в банках Республики Беларусь будет способствовать улучшению качества и снижению издержек банковских кредитов, а также обеспечит возможность быстрого и обоснованного принятия банковскими специалистами решений о выдаче кредита.

ПЕРСПЕКТИВЫ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА БЕЛОРУССКИХ ВУЗОВ

Т. Н. ОСТАПУК (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблемы практического поиска новых форм международного сотрудничества в области науки и образования с целью установления диалога и создания бизнес-коммуникаций между вузами.

Цель работы. Выяснить перспективы развития международного сотрудничества в белорусских вузах, в особенности – в Брестской области.

Объект исследования. Высшие учебные учреждения, имеющие международных партнеров.

Использованные методики. Анализ, планирование, экономико-математические методы, организационно-экономические методы.

Научная новизна. На основании анализа состояния количества международных контактов в вузах Беларуси определены основные преимущества партнерства с зарубежными высшими учреждениями.

Полученные результаты и выводы. Согласно выполненному исследованию и представленным данным можно сделать следующие выводы:

1. Ежегодно количество вузов-партнеров Республики Беларусь с зарубежными университетами увеличивается.

2. В Брестской области БарГУ и БрГТУ лидируют по количеству зарубежных партнеров.

3. В Беларуси, в целом, ситуация улучшается, и с каждым годом количество студентов, участвующих в международных программах, увеличивается, что ведет к значительной интеграции белорусских университетов в мировое образовательное пространство.

Практическое применение полученных результатов. Разработанный алгоритм перспектив может применяться в учебном процессе для повышения образованности студентов при преподавании экономических дисциплин.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАРИФНОЙ СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Н. А. ОСТРЕЙКО (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование развития тарифной системы оплаты труда в Республике Беларусь.

Цель работы. Выявить характерные особенности тарифной системы оплаты труда в нашей стране, определить взаимосвязи между мотивационной ролью тарифной системы оплаты труда и межразрядными соотношениями тарифных коэффициентов.

Объект исследования. Единая тарифная сетка работников Республики Беларусь, содержащая 27 тарифных разрядов и соответствующих им коэффициентов, и предполагаемая 18-разрядная тарифная сетка для определения размеров оплаты труда работников бюджетных организаций.

Использованные методики. В процессе исследования применялись такие методы научного познания, как исторический, аналитический, статистический и сравнительный.

Научная новизна. Определены зависимости между тарифными коэффициентами в девяти вариантах ЕТС за период с 1992 года по настоящее время, проанализирован рост величины тарифной ставки первого разряда и последствия этих изменений.

Полученные результаты и выводы. В ходе исследования были выявлены тенденции в построении Единой тарифной сетки работников Республики Беларусь, изложены различия в девяти вариантах ЕТС, проведено сравнение межразрядных диапазонов новой 18-разрядной тарифной сетки с требованиями Международной организации труда. Указаны нововведения, которые ожидают работников бюджетной сферы.

Практическое применение полученных результатов. Полученные результаты представляют теоретический и практический интерес для специалистов в области оплаты труда. Исследование может быть использовано в как учебном процессе, так и в практической деятельности бюджетных организаций для планирования и оплаты труда работников.

АНАЛИЗ РАБОТЫ НАСОСА WILO С ПЧТ

*И. П. ПАРХОМУК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА),
Д. М. ФИЛЮК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)*

Проблематика. В настоящее время вопросам энергосбережения уделяется особое внимание, так что в новые отопительные системы нерегулируемые устройства практически не устанавливаются. Использование регулируемых устройств позволяет: изменять в любой момент времени частоту вращения ротора, например, для экономии энергии ночью устройство само сбрасывает обороты; задать любой режим работы вручную, это полезно в случае, если хозяин планирует отлучиться на пару дней из дома. В таком случае отопление можно оставить на минимальном уровне.

Цель работы. Проанализировать принцип работы насоса WILO ТУР МНІ 403-1/Е/3-2-2G с регулируемым электроприводом и найти достоинства и недостатки данного метода.

Объект исследования. Насос WILO с регулируемым электроприводом.

Использованные методики. Практический метод, аналитический метод.

Научная новизна. В настоящее время значительное внимание уделяется вопросам регулирования подачи насосных установок и поиску технических решений, позволяющих решать задачи энергосбережения.

Полученные результаты и выводы. Для того, чтобы изменить режим работы насоса, следует изменить либо характеристику сети, либо характеристику насоса. Характеристикой сети называется зависимость потребного напора от расхода жидкости. Геометрический напор H_T и давления $P/$ и $P//$ от расхода обычно не зависят. Гидравлические потери зависят от расхода.

Суть регулируемого электропривода насоса – создание на выходе насоса требуемого напора путём изменения частоты вращения рабочего колеса. При таком способе регулирования каждому значению частоты вращения соответствует своя Q-H характеристика, параллельная паспортной. При увеличении частоты вращения напор насоса увеличивается, его характеристика смещается вверх, и точка пересечения характеристик насоса и сети перемещается по характеристике сети вправо из А в В. При этом подача насоса увеличивается.

Анализ данного способа регулирования показал, что при двукратном снижении расхода частотный способ регулирования позволяет снизить электропотребление, по сравнению с дроссельным, порядка в 6-7 раз.

Практическое применение полученных результатов. Таким образом, применение регулируемого электропривода является эффективным энергосберегающим мероприятием при переменном расходе воды в гидросистеме, а также во всех случаях, когда напор насоса превышает требуемую величину.

ВЫТЕСНЯЮЩАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ И ОТОПЛЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ

*И. П. ПАРХОМУК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА),
Д. М. ФИЛЮК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)*

Проблематика. Когда речь идет о вытесняющей вентиляции, считается за правило, что вентиляционный воздух не может использоваться в целях отопления, так как обычно тепло обеспечивается радиаторами, располагающимися под окнами либо на наружной стене. Одна из основных проблем вытесняющей вентиляции – наличие характерных потоков холодного воздуха вблизи воздухораспределителей. Главная причина – неправильный их подбор.

Цель работы. Найти решения для обеспечения корректной работы вытесняющей вентиляционной системы с оптимальными рабочими и эксплуатационными характеристиками.

Объект исследования. Отопление помещения с вытесняющей вентиляцией с помощью конвекторов, потолочных панелей и теплого пола.

Использованные методики. Практический метод, аналитический метод.

Научная новизна. Подача воздуха без образования сквозняков и застойных зон, обеспечение требуемых значений параметров и чистоты (качества) воздуха в помещении являются одними из важных задач, которые требуется решить при проектировании систем вентиляции и кондиционирования воздуха. Для достижения высокой эффективности системы вентиляции или кондиционирования воздуха необходимо правильно подбирать воздухораспределители (приточные и вытяжные), подходящие для данного конкретного проекта.

Полученные результаты и выводы. Максимальная скорость движения наблюдается на высоте примерно 2 см от пола. Перед воздухораспределителем образуется зона, для которой характерны высокая скорость и низкая температура. В такой зоне люди могут испытывать определенный дискомфорт на уровне щиколоток, обусловленный движением холодных потоков.

Для зон, где могут возникать холодные воздушные потоки, применяют разные типы воздухораспределителей. Оптимальный подбор воздухораспределителей должен свести к минимуму площадь такой зоны. Важно подчеркнуть, что

низкоскоростной воздухораспределитель – это не просто перфорированная пластина. Он имеет определенные параметры подачи воздуха.

При подаче изотермического приточного воздуха его движение происходит по горизонтали вглубь помещения. А при подаче нагретого воздуха он поднимается вверх к потолку. Таким образом, очевидно, что система вытесняющей вентиляции эффективна только тогда, когда приточный воздух холоднее воздуха в помещении.

Практическое применение полученных результатов. Обогрев потолочными панелями стабилизирует стратификацию тепла, способствуя тем самым большей производительности вытесняющей вентиляции. Конвекторы, размещенные под окнами, хорошо подходят для вытесняющей вентиляции, если тепло распространяется вдоль холодных стен и окон, но даже один мощный конвектор может превратить вытесняющую вентиляцию в перемешивающую вентиляцию.

УПРАВЛЕНИЕ ПРИВОДАМИ МОБИЛЬНОГО РОБОТА

П. В. ПАХОМСКИЙ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)

Проблематика. Работа направлена на решение проблемы управления движением мобильного робота с индивидуальными приводами колес. Одной из основных задач является согласование движения приводов поворота и вращения колес с учетом динамики. В данной работе задача решается методами математического моделирования.

Цель работы. Получить аналитические зависимости для расчета соотношения между скоростями вращения и углом поворота колес, а также синтезировать регуляторы приводов, обеспечивающие поддержание данных соотношений с требуемой точностью в процессе движения.

Объект исследования. Подсистема управления приводами поворота и вращения колес мобильного робота.

Использованные методики. Аналитический метод.

Научная новизна. Новизной обладают полученные аналитические зависимости между скоростями вращения и углом поворота колес мобильного робота, математическая модель динамической системы в среде MATLAB и полученные с ее помощью результаты, касающиеся выбора типов и настройки регуляторов в приводах.

Полученные результаты и выводы. Разработана математическая модель, описывающая поведение приводов поворота и вращения колес мобильного робота в динамике с учетом их взаимного влияния. С помощью данной модели подтверждена возможность построения приводов на основе ПД-регулятора и ПИД регулятора соответственно, которые обеспечивают требуемую точность и качество управления движением. Данная математическая модель может быть использована для синтеза систем управления движением мобильных роботов.

Практическое применение полученных результатов. Разработанные и реализованные в среде программирования MATLAB математические модели приводов могут быть использованы для расчета параметров регуляторов и анализа их работы, что позволяет на практике выполнить настройку регуляторов для конкретной конструкции мобильного робота.

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВРЕМЕНИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА СКЛАДЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРАНСПОРТНОЙ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ

А. А. ПЕЛЛЯ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование и оценку влияния времени простоя автотранспорта под погрузочно-разгрузочными операциями на складе на эффективность транспортной перевозки. Время простоя под погрузочно-разгрузочными операциями является одним из основных факторов оптимизации работы автотранспорта.

Цель работы. Рассмотреть и выявить влияние времени простоя автотранспорта под погрузочно-разгрузочными операциями на складе на эффективность транспортной перевозки грузов и функционирование цепи поставок в целом.

Объект исследований. Объектом исследования данной статьи являются затраты временных ресурсов на выполнение погрузочно-разгрузочных операций.

Использованные методики. Анализ полученных данных, синтез, метод статистического анализа, метод прогнозирования.

Научная новизна. Время простоя под погрузочно-разгрузочными операциями является одним из основных факторов оптимизации работы автотранспорта и повышения его эффективности. На данный момент наблюдается недостаток исследований в области взаимосвязи технологий организации складских операций и эффективности работы автотранспорта.

Полученные научные результаты и выводы. При перманентном уровне загрузки автомобиля расстоянии между пунктами отправки и назначения, скорости движения автомобиля, время простоя под погрузочно-разгрузочными операциями является ключевым фактором оптимизации, влияющим на эффективность работы автотранспорта. Тем не менее следует учитывать, что данная зависимость наблюдается только в тех случаях, когда время простоя занимает значительную долю в общем времени одной ездки.

Практическое применение полученных результатов. Сокращение времени простоя автомобиля в пунктах отправления и прибытия грузов тесно связано с выполнением погрузочно-разгрузочных операций более быстрыми темпами и за более короткий срок, что может быть достигнуто за счёт организации технологии производства работ в пунктах погрузки и выгрузки на основе современных информационных технологий, таких как RFID и EDI. Таким образом, при прочих равных условиях, сокращая время простоя под погрузочно-разгрузочными операциями, логистические компании могут значительно увеличить эффективность работы транспорта.

СТОИМОСТЬ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА КАК БАЗОВЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ ПРИ НАСТУПЛЕНИИ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ

Д. В. ПЕРЕВОЗЧИКОВ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблемы недооценки стоимости жизни человека в Республике Беларусь в сравнении с другими странами. Обесценение представлений об экономической стоимости

жизни является причиной низких размеров компенсационных выплат при несчастных случаях, недофинансирования отраслей, обеспечивающих безопасность, здоровье и развитие человека.

Цель работы. Обосновать необходимость введения макроэкономического показателя стоимостной оценки жизни человека как интегрального показателя при расчете государственных компенсационных выплат при наступлении несчастного случая на транспорте, в производстве, в быту.

Объект исследования. Человек в аспекте стоимости его жизни.

Использованные методики. Затратный метод.

Научная новизна. Предложена методика диагностики стоимости и качества жизни в стране, основывающаяся на учете затрат на воспроизводство человека в течение жизни.

Полученные результаты и выводы. Проведенные расчеты показали, что стоимость жизни человека (с момента рождения до 74 лет как ожидаемой продолжительности жизни) в Республике Беларусь на 01.01.2019 г. составила 1074170,73 руб. (509326,65 долл. США). На основе данного показателя с применением ставки дисконтирования была рассчитана текущая стоимость жизни с учетом возраста дожития до 70 лет, которая составила 61559,17 руб. (29188,77 долл. США). Оба данных показателя выше суммы, установленной в Республике Беларусь в качестве лимита по обязательному страхованию гражданской ответственности владельцев транспортных средств и которая наиболее часто используется при определении компенсационных выплат в ДТП: 10000 евро. Кроме того, рассчитанная с помощью предложенного метода величина стоимости жизни превосходит размер выплаченных компенсаций при трагедии на предприятии «Пинскдрев» (2010) и в результате теракта в Минском метро (2011): от 10000 до 15000 долл. США. Разница составляет от 50,9 раза (если предположить, что человек дожил бы до 74 лет) до 2,9 раз (для человека возрастом 40 лет и при предполагаемом возрасте дожития 70 лет). Выводы: в Беларуси используется заниженная оценка стоимости жизни. Это ведет к приуменьшению роли каждого отдельного человека в государстве, к недооценке уровня экономического ущерба для страны от преждевременной смерти людей, низкому размеру компенсационных выплат в результате несчастных случаев, к низкому уровню инвестиций в развитие личности.

Практическое применение полученных результатов. Предложенная методика стоимости жизни человека может быть использована в страховой деятельности, при определении размера государственных выплат в результате несчастных случаев и для прогнозирования расходов в социальной сфере.

ОСНОВЫ РЕЦИКЛИНГА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ

М. А. ПЕРЕЦ, Т. Н. РЕЗАНОВИЧ (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)

Проблематика и актуальность. За последние годы в Республике Беларусь наблюдается постоянный рост объемов образования коммунальных отходов, а обществу необходимо грамотно, используя все современные способы, извлекать вторичные материальные ресурсы. Мы предположили, что в Беларуси одним из самых важных вопросов в области обращения с отходами является ма-

лое вовлечение ВМР в промышленный оборот, что позволит уменьшить объемы отходов, обеспечить перерабатывающие отрасли промышленным сырьем, сохранить ресурсный потенциал Республики Беларусь. Это позволит уменьшить экологическую нагрузку на окружающую среду, экономить минерально-сырьевые, топливные ресурсы, обеспечивать предприятия республики дешевым технологическим сырьём, создать новые рабочие места.

Цель работы. Предложить варианты решения вопроса о вовлечении вторичных материальных ресурсов в промышленный оборот.

Объект исследований Анализ анкетирования показывает, что население нашего города имеет чрезвычайно низкую экологическую культуру. Подавляющее большинство жителей не занимается раздельным сбором вторсырья и не интересуется подобными вопросами. Вместе с тем по ответам видно, что пластмассовых отходов в квартирах собирается много, и практически все они попадают на мусорный полигон.

Полученные результаты и выводы. Для решения существующих проблем считаем целесообразным внести свои предложения:

1. Во-первых, прокладывать вакуумные мусороотводы, которые будут вести к сортировочной станции, расположенной в непосредственной близости. Преимущества представленной технологии: улучшение санитарного состояния жилой группы, отсутствие неприятных запахов, вредителей и вредных выбросов; экономия полезной площади: вместо нескольких площадок с мусорными баками одна центральная станция сбора и сортировки отходов; экономия эксплуатационных расходов на вывоз мусора; оптимизация логистики за счет минимизации перемещения персонала по территории жилого образования; безопасность жителей – освобождаются общественные места от движения мусоровозов; упрощается сортировка ТКО и ТБО; эстетический вид загрузочных люков.

2. Так же предлагается, для повышения уровня сознательности населения, создать экспериментальный дом, который на законодательном уровне будет обязан сортировать свои отходы.

СКЛАДЫ И РОБОТЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Д. А. ПОЗНЯКОВ, К. Ю. СЕМАК (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем современных складов и перспектив внедрения автоматизированных технологий.

Цель работы. Анализ характеристик современных роботов, роботизированных складов, а также перспектив внедрения новых технологий в складскую инфраструктуру. Прогнозирование влияния роботов на логистику, а также на современный мир в целом.

Объект исследования. Роботы и складские комплексы, их корреляция в мире цифровых технологий.

Использованные методики. Аналитический метод.

Научная новизна состоит в раскрытии потенциала роботизированных систем в складском комплексе для минимизации складских издержек и снижения влияния человека на производственный процесс.

Полученные научные результаты и выводы. Роботизированные системы облегчают работу складского комплекса, повышают его эффективность, но требуют больших складских мощностей для внедрения, а также больших финансовых вложений. Прогнозируется, что в скором времени роботы отнимут часть рабочих мест в некоторых сферах деятельности, но при этом будут востребованы кадры в сфере торговли, творческой и иной деятельности, где необходим контакт с людьми.

Практическое применение полученных результатов. Можно использовать крупными логистическими компаниями и в учебном процессе при преподавании логистических дисциплин.

ТЕХНИКА МЕДИА НА БАЗЕ ARDUINO

А. О. ПРИВАЛОВ (СТУДЕНТА КУРСА)

Проблематика. В современном мире происходит большое количество различных событий. Что требует не только оперативной реакции на различные события, но и правильное их освещение. Поэтому возникла необходимость универсальной системы, которая сможет правильно осветить мероприятие. Данная система должна иметь гибкую структуру, широкий функционал и иметь различные вариации реализации, как стационарные, так и мобильные.

Цель работы. Решением проблемы освещения мероприятий стало создание системы многокамерной съёмки. Данная система позволяет принимать видеопоток с различных источников, таких как камеры, персональные компьютеры и др., и производить управления данными видеопотоками, формируя единый поток, который впоследствии и будет смотреть зритель. Система многокамерной съёмки имеет гибкую структуру, которая зависит от целевых параметров.

Объект исследования. Системообразующим элементом ПТС (передвижной телевизионной станции) является видеомикшер. Видеомикшер — устройство, используемое для выбора между несколькими различными источниками видеопотока и некоторых случаях для комбинирования (смешивания, микширования) видеоисточников и добавления к ним спецэффектов. Данный прибор также может иметь множество другого функционала, который зависит от производителя.

Использованные методики. В состав простейшего режиссёрского пульта входят два блока: блок индикации и клавиатуры, при помощи которого режиссёр управляет режиссёрским пультом, а также может изменять различные параметры режиссёрского пульта, такие как количество каналов видеопотока, назначение клавиш и др.

Научная новизна. Предложено устройство, обеспечивающее управление видеомикшеру интерфейс с промышленными устройствами (видеомикшером компании Blackmagic Design) на базе платформы Arduino и библиотеки «АТЕМ» Каспера Скарходжа.

Полученные научные результаты и выводы. Режиссёрский пульт для многокамерной съёмки имеет смысл создавать самому, так как при таком подходе можно создать узкоспециализированный прибор, который будет отвечать

всем требованиям и пожеланиям именно вашей ПТС. Данная практика применяется на сегодняшний день только для видеомикшеров от компании Blackmagic Design, а продукция данной компании является одной из самых дешёвых и надёжных на медиарынке.

Практическое применение полученных результатов. Имеется следующий функционал: сканирование модели видеомикшера; задание IP видеомикшера для связи с ним; сканирование состояние видеомикшера; задействованные дополнительные функции; настройка самого видеомикшера (корректная подсветка, блокировка вредных воздействий); изменение состояния видеомикшера; параметры каналов, видеопотоков, форматов выходного видеопотока, управление каналами program и preview, настройка входящего аудиосигнала; удалённая цветокоррекция камер.

АРОМАМАРКЕТИНГ – ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАПАХОВ В БИЗНЕСЕ

Е. В. ПРОСКУРА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование такого относительно нового направления, как аромамаркетинг. В работе рассмотрены способы его применения, особенности в зависимости от сферы бизнеса и направления развития.

Цель работы. Выявить, каким образом запахи влияют на потребителей и как они заставляют совершать покупки.

Объект исследования. Аромамаркетинг.

Использованные методики. Аналитический метод, описательный метод, наблюдение.

Научная новизна. На основе анализа литературных источников даны определения таким понятиям, как аромамаркетинг и аромабрендинг. Выявлена специфика применения запахов в различных сферах бизнеса. Определены основные тенденции развития направления аромабрендинга.

Полученные результаты и выводы. Проведено мини-исследование среди студентов университета с целью выявления их мнения по поводу ароматизации аудиторий. Из 100% опрошенных студентов 18% не видят смысла в ароматизации и считают это пустой тратой средств, 12% затрудняются ответить на поставленный вопрос, тогда как остальные 70% опрошиваемых считают эту идею интересной. Основные запахи, которые могли бы иметь место быть, это: запах лимона и мяты, запахи эвкалипта, шалфея, цитрусовые ароматы. По результатам опроса определен возможный брендированный запах УО БрГТУ, он мог бы состоять из следующих композиционных решений: лимон, кофе, сандал, морской аромат и свежескошенная трава. Запахи воздействуют на потребителей на подсознательном уровне и активизируют мозг. Умелые продавцы с помощью ароматов могут манипулировать покупателями и, тем самым, повышать свою прибыль, снижая барьеры перед потреблением.

Практическое применение полученных результатов. Данное исследование может использоваться в учебном процессе в рамках преподавания дисциплины «Маркетинговые коммуникации». Рекомендации по одорированию помещений могут быть использованы объектами торговли.

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ

В. С. РАХЛЕЙ (СТУДЕНТ 1 КУРСА)

Проблематика. Образовательный процесс строится на передаче информации, наглядное представление преподносимого преподавателем материала играет основополагающую роль. Принцип наглядности является одним из ведущих в педагогике. Использование таблиц, схем, рисунков способствует быстрому запоминанию и осмыслению изучаемого материала. С учетом современных технических возможностей идея визуализации информации в процессе обучения приобретает новые черты. Данная работа направлена на создание приложения для демонстрации в режиме офлайн геометрического смысла производной.

Цель работы. Создать приложение, наглядно демонстрирующее геометрический смысл производной.

Объект исследования. Программирование на языке C++.

Использованные методики. Изучение и обобщение, анализ, моделирование, объектно-ориентированное и процедурное программирование.

Научная новизна. Разработанное приложение может быть установлено на любом компьютере и использоваться в режиме офлайн, т. е. без доступа в интернет. При работе с приложением с одинаковой результативностью можно пользоваться как клавиатурой, так и мышью.

Полученные результаты и выводы. Написанное приложение позволяет пользователю задать функцию, начальную точку, приращение и путем изменения приращения аргумента наблюдать в динамике переход секущей, проходящей через заданные пользователем точки, к ее предельному положению – касательной. Наглядная демонстрация геометрического смысла производной позволяет визуализировать интуитивное восприятие базовых понятий, улучшить восприятие материала, углубить знания студентов в вопросах дифференциального исчисления.

Практическое применение полученных результатов. Данная работа может применяться в учебном процессе для студентов технических и экономических специальностей в ходе изучения дисциплины «Математика» при изучении темы «Дифференциальное исчисление функций одной переменной».

АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПО ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

И. Н. РОЗУМЕЦ (СТУДЕНТ 3 КУРСА)

Проблематика. В Беларуси, и в Гомельской области, в частности, с зимы 1988-1989 гг. отмечается рост температуры воздуха, который продолжается по настоящее время. Повышение температурного режима отмечается практически во все месяцы года. Изменение климата и температурного режима позволит изменить нормы по утеплению наружных стен зданий, сократить продолжительность отопительного периода. Таким образом, данная проблема является актуальной.

Цель работы. Установление особенностей пространственно-временного распределения температуры воздуха на территории Гомельской области в современных условиях.

Объект исследования. Изменение температуры воздуха за многолетний период наблюдений.

Использованные методики. Статистический, математический анализ, сравнительный анализ, картографический.

Научная новизна. На основании проведенного анализа изменения температуры воздуха за многолетний период наблюдений выявлены особенности изменения как в теплый, так и в холодный периоды, построены карты.

Полученные научные результаты и выводы. Проведенный анализ показал, что наблюдавшийся рост температуры с 80-х годов XX века продолжается и в настоящее время. За период исследования температура повысилась на несколько градусов, что может сказываться на деятельности человека не только позитивно, но и негативно. Необходим дальнейший мониторинг за изменением температуры в области.

Практическое применение полученных результатов. Результаты анализа могут использоваться в сфере строительства при проектировании зданий и сооружений, в сельском хозяйстве и страховании.

СИСТЕМА МАШИН ДЛЯ МЯСОЖИРОВЫХ ПРОИЗВОДСТВ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ УБОЯ И РАЗДЕЛКИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПО ТЕХНОЛОГИИ «ХАЛЯЛЬ»

Ю. В. САКОВИЧ (МАГИСТРАНТ), А. А. ПОПЕНЯ (СТУДЕНТ 5 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на разработку технологической линии убоя КРС по технологии «Халяль», определение технических характеристик этой линии.

Цель работы. Целью является организация серийного производства технологической линии на машиностроительном предприятии Республики Беларусь. Задачей является разработка технического предложения технологической линии убоя и разделки КРС по технологии «Халяль» бокса ритуального убоя; определение технических характеристик технологической линии.

Объект исследования. Объектом исследований является технологическая линия убоя и разделки по технологии «Халяль».

Использованные методики. Патентный поиск технологического оборудования для убоя и разделки КРС, производящегося в Европейских странах и СНГ.

Научная новизна. Технологическая линия убоя и разделки КРС по технологии «Халяль» обладает новизной в Республике Беларусь и странах СНГ.

Полученные научные результаты и выводы. В ходе выполнения настоящей работы разработано техническое предложение на технологическую линию убоя и разделки КРС по технологии «Халяль». Произведен сырьевой расчет, а также определены технические характеристики технологической линии.

Практическое применение полученных результатов. Результаты настоящей работы являются основанием для разработки технологической линии и рабочей документации для серийного производства технологического оборудова-

ния, входящего в состав линии. Заявка «Разработка и постановка на производство технологической линии убоя и разделки КРС по технологии халяль» подана в Брестский облисполком для включения в научно-техническую программу развития Брестской области.

СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД Г. БРЕСТА

А. А. САМУСИК (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Город представляет собой особую в экологическом отношении среду, отличную от естественной природной среды, характерной для данного региона. Широко известными проблемами городской территории являются тепловое загрязнение, загрязнение воздуха, проблема утилизации твердых отходов и коммунальных сточных вод. В последнее время все больше внимания уделяется проблеме поверхностного стока, формируемого на территории города.

Цель работы. Целью настоящей научно-исследовательской работы является изучение системы водоотведения поверхностных сточных вод г. Бреста. Была поставлена задача изучить передвижение водного потока через город Брест, изменение качественных и количественных характеристик воды, используемой жителями города Бреста.

Объект исследования. Объектом исследования является природная вода. Природная вода представляет собой сложную гетерогенную систему. Качество природных водных источников определяется по наличию в них веществ неорганического и органического происхождения, а также микроорганизмов и характеризуется различными физическими, химическими, бактериологическими показателями. В процессе антропогенного использования состав природной воды резко изменяется.

Научная новизна, особенность проведенных исследований. Изучение состава природной воды, поступающей потребителю города Бреста, и сточной воды, образуемой после антропогенного использования в процессе хозяйственно-питьевой деятельности, позволило более глубоко расширить знания в области водопользования и выявить особенности качественного состава воды, циркулируемой по городу Бресту.

Полученные научные результаты и выводы. В процессе проведенных исследований установлено, что вся водосточная сеть города Бреста складывается из бассейнов. Границы бассейна являются границами площади стока дождевых вод, притекающих к водосточной сети данного бассейна. Сеть водостоков в пределах отдельного бассейна разделяется на главный коллектор бассейна, боковые коллекторы и водостоки отдельных улиц. Главные коллекторы бассейнов располагаются по направлению основных тальвегов бассейна и имеют отдельные выпуски в проточные водотоки или коллекторы полураздельной канализации. Руслу ручьев и малых речек, расположенных в пределах города, включаются в систему водоотвода в виде открытых или закрытых протоков на всем их протяжении или на отдельных участках.

Практическое применение полученных результатов. Результаты исследований могут быть использованы в учебных целях для выявления источников загрязнений водных объектов и определения качественного состава природной и сточной воды.

В2С КАК ОСНОВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

О. В. СИДОРОВИЧ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем в электронном бизнесе.

Цель работы. Анализ состояния электронной коммерции в Республике Беларусь, позволяющий определить ее основные тенденции и проблемы. Сформулировать предложения по дальнейшему развитию данной сферы экономических отношений.

Объект исследования. Предприятия и организации, осуществляющие торговую деятельность и оказывающие услуги с помощью современных информационных технологий.

Использованные методики. Аналитический метод.

Научная новизна. Состоит в раскрытии механизма электронной коммерции, который не ограничивается рамками отдельной фирмы, а действует, прежде всего, в системе современного бизнеса.

Полученные научные результаты и выводы. Заключается в том, что результаты и выводы исследования могут способствовать наиболее комплексному, углубленному пониманию феномена электронной коммерции.

Практическое применение полученных результатов. Можно использовать в учебном процессе при преподавании логистических дисциплин и основ предпринимательства.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА НАЛОГОВОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

СИН ЧАОЧАО (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Налоговый механизм может выступать как одно из средств обеспечения устойчивого развития или, наоборот, являться фактором нестабильности системы жизнеобеспечения региона, в связи с чем необходима его оптимизация и совершенствование.

Целью исследования является характеристика состояния и предложение направлений совершенствования механизма налоговой оптимизации при обеспечении процесса устойчивого развития региона.

Объектом исследования является налоговый механизм регулирования региональной экономики в условиях обеспечения устойчивого развития.

Использованные методики. В процессе исследования использовались методы системного, структурного и функционального анализа, статистические и экономико-математические методы и др.

Научная новизна заключается в теоретическом обосновании и разработке рекомендаций по совершенствованию методики налоговой оптимизации в Республике Беларусь и Китае, а также в разработке методического подхода к формированию системы налогообложения в регионе, обосновании использования предложенной методики оптимизации налогов субъектов хозяйствования.

Полученные результаты и выводы.

Разработан механизм формирования налоговой политики, сущность которого состоит в комплексном управленческом воздействии на величину налогооблагаемой базы и налоговых платежей, что позволяет регулировать финансовые ресурсы региона.

Представлена экономико-математическая модель, учитывающая специфические особенности деятельности регионов Республики Беларусь и Китая, что позволит увеличить приток собственных их средств, повысить эффективность деятельности, а также оптимизировать налоговые платежи.

Практическое применение полученных результатов определяется возможностью применения в Республике Беларусь и Китае разрабатываемых методик налоговой оптимизации и расчета предельно допустимой величины снижения налоговой нагрузки в регионах. Реализация на практике новых подходов, сформированных в исследовании, должна обеспечить рост эффективности деятельности региона.

НОВЫЙ ШЕЛКОВЫЙ ПУТЬ. ПРОБЛЕМА ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ГРАНИЦЫ

К. С. СКОК, В. В. ЧЕЧКО (СТУДЕНТКИ 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблемы пересечения границы Нового Шелкового пути из-за наличия «узкого» места. Задержки на границе являются основной причиной продления времени в пути. Главным узким местом, соединяющим Китай и ЕС, является пограничный переход Малашевичи-Брест.

Цель работы. Выявить основную проблему пересечения границы и наличия «узкого» места, найти способы ее устранения.

Объект исследования. Новый Шелковый путь.

Использованные методики. Анализ, описание, изучение и наблюдение.

Научная новизна. На основе изучаемой нами темы определены основные проблемы развития Нового Шелкового пути.

Полученные результаты и выводы. Для решения данной проблемы польская сторона строит новые терминалы. На границе с Польшей были созданы два новых контрольно-пропускных пункта. Также в Беларуси будет построен первый китайско-белорусский индустриальный парк.

Практическое применение полученных результатов. Данное исследование может использоваться в учебном процессе для преподавания экономических и неэкономических дисциплин.

ПОВЫШЕНИЕ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ КАЧЕСТВ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ С ПОМОЩЬЮ УСТРОЙСТВА ШЕРОХОВАТЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

В. А. СКУРАТОВ, Р. Р. БУЦАМОВ (СТУДЕНТЫ 4 КУРСА)

Проблематика. В настоящее время автомобильный транспорт страны является одним из наиболее массовых видов транспорта. Обеспечивая экономию времени при перевозке пассажиров и грузов, автомобильный транспорт способствует развитию производительных сил общества, расширению межрегиональных связей, вовлечению в процесс общественного воспроизводства ресурсов отдаленных районов страны. С позиций потребителей наиболее важными являются транспортно-эксплуатационные свойства дороги, которые обеспечивают непрерывность, оптимальную скорость, удобство и безопасность дорожного движения; высокую пропускную способность. Большая роль в обеспечении безопасности движения принадлежит основным технико-эксплуатационным показателям автомобильных дорог. К числу таких показателей, в частности, относится шероховатость дорожного покрытия.

Цель работы. Исследование шероховатости покрытий автомобильных дорог.

Объект исследования. Автомобильные дороги.

Использованные методики. Анализ методов устройства шероховатых слоев в разных условиях.

Научная новизна. В работе проанализированы и описаны методики устройства шероховатых слоев.

Полученные научные результаты и выводы. Выявлены методы и технологии анализа и устройства шероховатых слоев покрытия.

Практическое применение полученных результатов. Выбор наиболее оптимального метода исследования или устройства шероховатых слоев в различных условиях.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРЕНА СООРУЖЕНИЙ БАШЕННОГО ТИПА ЭЛЕКТРОННЫМИ ТАХЕОМЕТРАМИ

Т. В. СМУЛЬКО (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. В основе большинства существующих способов определения кренов сооружений башенного типа лежат высокоточные угловые измерения с фиксированных базисов (способы координат; горизонтальных направлений, малых углов и др.). Эти способы весьма трудоемки и не обеспечивают необходимую оперативность измерений. Использование электронных тахеометров с большим диапазоном измерений расстояний в безотражательном режиме (до 500 м) позволяет вычислять координаты поверхности сооружения с большой точностью и на разных сечениях. Это позволяет оперативно и без закладки опорных геодезических пунктов (базисов) определять величину крена и его направление с одной станции.

Цель работы. Проанализировать существующие методы определения кренов инженерных сооружений, область их применения, сравнить точностные характеристики метода координат и метода, основанного на использовании электронных тахеометров, дать практические рекомендации.

Объект исследования. Методы определения кренов сооружений башенного типа.

Использованные методики. Предрасчет точности функций измеренных величин, метод наименьших квадратов.

Научная новизна. Усовершенствована методика использования электронных тахеометров для определения сооружений башенного типа и даны практические рекомендации.

Полученные результаты и выводы. Практическое применение полученных результатов. Экспериментальные работы по определению крена сооружений башенного типа электронным тахеометром показали, что данный метод имеет ряд преимуществ: позволяет определять величину крена и его направление с одной станции; применим для сооружений различной конфигурации и высоты; позволяет оперативно получать результаты; точность результатов в меньшей мере зависит от расположения опорных геодезических пунктов, по сравнению с другими способами. Применение метода особенно актуально на крупных промышленных предприятиях, где имеются десятки сооружений башенного типа.

АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТЬЮ ПРОДУКЦИИ

В. С. СНИТКО (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование объективной оценки уровня и динамики себестоимости продукции, а также определение возможностей использования анализа в качестве инструмента текущего и перспективного управления себестоимостью.

Цель работы. Рассмотреть сущности себестоимости продукции и выявить пути ее снижения.

Объект исследования. Предприятие промышленной отрасли и экономические взаимоотношения, возникающие в процессе осуществления хозяйственной деятельности.

Использованные методики. Методы системного, логического, сравнительного анализа, а также методы оптимального управления и принятия решений.

Научная новизна. Разработан комплексный подход к исследованию проблем учета и анализа себестоимости продукции в системе управления в условиях рыночной экономики, разработаны методические положения и практические рекомендации по совершенствованию подсистемы учетно-аналитического обеспечения процесса управления себестоимостью продукции.

Полученные результаты и выводы. К основным результатам можно отнести следующее:

- определены и уточнены основные управленческие и хозяйственные мероприятия, проведение которых приводит в современных условиях хозяйствования

ния к снижению себестоимости продукции и повышению эффективности промышленного производства;

- разработаны информационно-аналитические модели управления себестоимостью, что позволяет стабилизировать себестоимость промышленной продукции в изменяющихся условиях рынка;

- сформулированы основные признаки эффективного управления промышленного производства, учет которых при формировании систем управления позволяет наделять их возможностью управлять сложными экономическими объектами в условиях рынка, в том числе себестоимостью продукции и затратами на ее производство.

Практическое применение полученных результатов. Результаты имеют вид практических рекомендаций, позволяющих осуществить комплексный подход к совершенствованию системы формирования учетно-аналитической информации и использования ее для принятия эффективных управленческих решений. Полученные теоретические предложения и выводы доведены до уровня конкретных методических разработок совершенствования учета и анализа себестоимости продукции предприятий.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАБОТЫ ДИАГОНАЛЬНОГО ПЛАСТИНЧАТОГО РЕКУПЕРАТОРА ЦЕНТРАЛЬНОГО КОНДИЦИОНЕРА В ПРОГРАММЕ CORIGA E TOOL VENTILATION

Д. А. СНИТКО (СТУДЕНТ 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование работы диагонального пластинчатого рекуператора в составе центрального кондиционера через программу Coriga E Tool Ventilation.

Цель работы. Измерить температуру и влажность воздуха, нагреваемого за счет рекуперации. По экспериментальным данным построить графики зависимости температур, КПД и Q воздуха от времени. Сравнить данные, полученные через программу Coriga E Tool Ventilation, с паспортными.

Объект исследования. Экспериментальный рекуператор диагональный пластинчатый установлен в лабораторном стенде «Центральный промышленный кондиционер КЦ-ТК-1,6-6/3» (производство «Альтернатива») в ауд. 3/116 кафедры ТГВ, БрГТУ.

Использованные методы. Аналитический метод, графический метод, систематический метод, систематизация данных, программная инженерия.

Научная новизна. Данные, полученные через программу Coriga E Tool Ventilation, сравнили с паспортными данными пластинчатого рекуператора.

Полученные результаты и выводы. По данным видно, что температура приточного воздуха уменьшается, а затем остается постоянной. Так как кондиционер находился в нерабочем состоянии до начала проведения опыта и все конструкции кондиционера были нагреты внутренним воздухом, поэтому температура приточного воздуха вначале больше, а затем стабилизируется, т. е. рекуператор начал работать в нормальном режиме.

Также по графикам видно, что КПД вначале достаточно высокий по той же причине, что и температура, а далее КПД становится постоянным.

В ходе изучения работы пластинчатого рекуператора в составе центрального промышленного кондиционера сравнили опытный КПД и КПД из паспорта и выяснили, что рекуператор работает в оптимальном режиме. Это подтверждает тот факт, что при наружной температуре $t_{\text{нар}}=7,5^\circ$ опытный КПД и КПД из паспорта приблизительно равны 62%.

Практическое применение полученных результатов. Исследованная программа может применяться в учебном процессе для демонстрации графиков зависимости основных характеристик кондиционера от времени.

МЕТОДИЧЕСКАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ С ОСНОВНЫМИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ ПРЕДПРИЯТИЙ СИСТЕМЫ ЖКХ

А. А. СТУДЕНТ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем оценки показателей эффективности бизнес-процессов предприятий системы ЖКХ Республики Беларусь.

Цель работы. Выявление недостатков действующей системы управления качеством бизнес-процессов сферы ЖКХ Республики Беларусь и сформулировать предложения по ее совершенствованию.

Объект исследования. Факторы, влияющие на эффективность управления бизнес-процессами на примере системы ЖКХ Республики Беларусь).

Использованные методики. Нормативный метод, метод сравнений, аналитический метод.

Научная новизна. Считаем целесообразным выделить факторы, влияющие на эффективность управления бизнес-процессами на примере системы ЖКХ, а также провести сравнительную характеристику основных объективных и субъективных факторов влияния на эффективность бизнес-процессов в сфере жилищно-коммунального хозяйства с предполагаемой разбивкой систем управления на государственную и частную.

Полученные результаты и выводы. Серьёзная нагрузка на бюджет страны, оптимизация работы отрасли в рыночных условиях диктуют необходимость реформирования ряда принципов и элементов системы социальной политики отрасли ЖКХ. Исходя из этого, альтернативой государственной системе управления ЖКХ является частная, что повлечёт за собой уход от монополии и создание здоровой конкурентной среды по оказанию ЖКУ в Республике Беларусь.

Практическое применение полученных результатов. Результаты проведённого комплексного анализа бизнес-процессов отрасли ЖКХ Республики Беларусь могут использоваться предприятиями данной сферы в дальнейшей положительной динамике их развития.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

СУНЬ СИНЬ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Современные методы управления инвестициями потребовали осуществления принципиально нового механизма, усиления его воздействия на ускорение социального и экономического развития, роста эффективности производства и повышение ответственности предприятий. Повышение эффективности деятельности организаций невозможно без кардинального совершенствования практики финансового планирования инвестиций.

Целью исследования является разработка современного механизма системы финансового планирования при реализации инвестиционных проектов предприятия.

Объектом исследования являются инвестиционные проекты, предлагаемые к реализации в Республике Беларусь и Китае.

Использованные методики. В работе применялись различные способы и приёмы исследования: статистическое наблюдение, анализ и синтез, системный подход, методы группировки и сравнений и др. Методика исследования основывалась на сборе, характеристике и обработке данных, объяснении полученных результатов, обосновании выводов.

Научная новизна заключается в разработке системы финансового планирования инвестиционных проектов для обеспечения эффективного управления ими с современных условиях.

Полученные результаты и выводы.

На современном этапе существует объективная взаимосвязь между повышением эффективности деятельности предприятия в целом и уровнем развития инвестиционной деятельности. При этом важную роль в развитии инвестиционных процессов играют именно зарубежные инвестиции, в связи с чем разработана методика финансового планирования в условиях сближения с международными стандартами учета и отчетности.

Практическое применение полученных результатов определяется тем, что предложенная методика финансового планирования в условиях сближения с международными стандартами учета и отчетности, позволит более эффективно осуществлять планирование при реализации инвестиционных проектов и привлекать предприятиям внешние инвестиции для их реализации.

РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОУСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

ТАН НЯНЬ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. В настоящее время, несмотря на тенденцию активного внедрения системы бухгалтерского управленческого учета в деятельность предприятий, остаются неразрешенными отдельные проблемы, касающиеся теории и практики использования бухгалтерского управленческого учета. Это

обуславливает необходимость выработки единого взгляда на управленческий учет и на направления его развития, которые будут отвечать требованиям современных конкурентных условий рыночных отношений.

Целью исследования является определение направлений развития управленческого учета в системе обеспечения конкурентоустойчивости предприятия.

Объектом исследования является система управленческого учета на предприятии.

Использованные методики. В процессе исследования использовались методы системного, структурного и функционального анализа, статистические и экономико-математические методы и др.

Научная новизна заключается в разработке и обосновании направлений развития системы бухгалтерского управленческого учета для предприятий в условиях высокого уровня конкуренции на рынке.

Полученные результаты и выводы. Выполнена разработка комплекса рекомендаций по внедрению системы управленческого учета для функционирования предприятия в условиях устойчивого развития, который позволяет оптимизировать процессы управления экономическими характеристиками.

Практическое применение полученных результатов. Разработана методика отдельных аспектов по организации и развитию системы бухгалтерского управленческого учета, использование которых позволяет повысить эффективность деятельности предприятия в условиях конкурентной среды.

АНАЛИЗ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ

Д. Ю. ТИКУНОВА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. В настоящее время бюджетирование является одним из самых актуальных направлений повышения эффективности управления деятельностью предприятия любых форм собственности. Научно-практическая работа направлена на развитие внедрения на предприятиях автоматизации бюджетирования на базе ERP-систем с целью совершенствования финансового менеджмента.

Цель работы. Изучение возможностей автоматизации бюджетирования на предприятии на примере «Галактика ERP» и «1С: ERP. Управление предприятием».

Объект исследования. Модуль «Управление бюджетами» корпоративной информационной системы «Галактика ERP». Подсистема «Бюджетирование» конфигурации «1С: ERP. Управление предприятием». Предмет исследования – организация бюджетирования и настройка алгоритмов его автоматизации.

Использованные методики. Метод моделирования, анализа, сопоставления и обобщения.

Научная новизна. Автоматизация процессов финансового планирования и бюджетирования на предприятии играет важную роль для принятия обоснованных управленческих решений в условиях экономической нестабильности. Изучение методологии автоматизации управления бюджетными процессами в современных тиражируемых на территории Республики Беларусь корпоративных информационных системах управления предприятием на примере «Галактика ERP» и «1С: ERP. Управление предприятием» позволит рационально использо-

вать встроенные в ERP-системы механизмы и технологии, в оперативном режиме анализировать фактическое выполнение финансовых планов, своевременно выявлять отклонения и анализировать их причины для принятия адекватных мер, расширять тем самым степень внедрения ERP-функционала в управление предприятием и повышать эффективность ведения бизнеса в целом.

Полученные результаты и выводы. Предложенный теоретический обзор действующих методик бюджетирования, а также практические результаты научной работы станут основой тестового внедрения, что позволит предприятию сократить временные затраты на изучение предметной области, обучение персонала и, в целом, на эффективность автоматизации.

Практическое применение полученных результатов. Бюджетирование позволяет повысить качество управления и финансами, и предприятием в целом, поскольку обладает рядом преимуществ, среди которых: интеграция стратегического и оперативного планирования, гибкость управления предприятием, проведение сценарного анализа, выбор оптимального варианта развития, оценка финансовой состоятельности предприятия.

ИНСТРУМЕНТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ СИСТЕМНЫХ РИСКОВ БАНКОВСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Д. О. ТИШКО (СТУДЕНТ 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем в области современных инструментов системных рисков при осуществлении деятельности коммерческими банками.

Цель работы. Рассмотреть современные инструменты и методы регулирования и оценки системных рисков коммерческих банков в Республике Беларусь.

Объект исследования. Деятельность банковского сектора Республики Беларусь за 2016 – 2018 гг.

Использованные методики. Нормативный метод, аналитический метод.

Научная новизна. На основании анализа объемов кредитов, выданных нефинансовому сектору, рассчитано коэффициентное отношение кредита нефинансовому сектору к ВВП государства и исследована его динамика за 2016 – 2018 гг. Определены количественные индикаторы системных рисков банковской сферы и сравнены с нормативными показателями в Беларуси.

Полученные результаты и выводы. Расчет коэффициентов отношения кредита нефинансовому сектору к ВВП государства и исследование их динамики за 2016 – 2018 гг. выявил увеличение данного показателя с 19,17 % в 2016 году до 26,24 % в 2018 году, что говорит о заметном ухудшении ситуации в сфере банковского обслуживания и об увеличении возможности возникновения системного риска в банковской системе в целом. Выводы: для снижения возможности появления данного риска необходимо обеспечить эффективный надзор за банковской сферой; выбрать наиболее выгодные и наименее рискованные направления денежно-кредитной и пруденциальной политики; необходимо обеспечить эффективную реализацию экономической политики в целом как залога макроэкономической устойчивости; обеспечить эффективность и не-

прерывности банковского надзора; обеспечить непрерывный мониторинг объема выдачи кредитов относительно уровня ВВП с целью снижения возможности появления системных рисков.

Практическое применение полученных результатов. Расчет коэффициентов отношения кредита нефинансовому сектору к ВВП государства и исследование их динамики, а также определение количественных индикаторов системных рисков банковской сферы и сравнение их с нормативными показателями могут применяться для выявления проблем современных инструментов системных рисков при осуществлении деятельности коммерческими банками.

ПЛАСТИКОВАЯ УПАКОВКА И ЕЁ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЧЕЛОВЕКА

И. Б. ТКАЧИК (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. За последние 70 лет изделия из пластика получили необычайно широкое распространение, мы уже просто не можем жить без них. Но у пластиковой упаковки есть недостаток - глобальная проблема утилизации. Данная работа направлена на выявление воздействия пластиковых отходов на окружающую среду и человека. Необходимо предложить возможные методы решения этой проблемы.

Цель работы. Изучить воздействие пластиковой упаковки на окружающую среду и человека и предложить возможные методы решения этой проблемы.

Объект исследования. Пластиковая упаковка и её воздействие на окружающую среду и человека.

Научная новизна. Предложены возможные методы минимизации воздействия пластиковых отходов на окружающую среду и человека.

Полученные научные результаты и выводы. В результате изучения воздействия пластиковой упаковки на окружающую среду и человека установлено, что проблема накопления и утилизации отходов пластика касается каждого и её необходимо решать. Предложен комплекс возможных методов минимизации этого воздействия.

Практическое применение полученных результатов. Результаты данной работы могут быть внедрены во всех странах, в которых существует проблема с пластиковой упаковкой и её негативным воздействием.

ПРОТИВОСКОЛЬЗЯЩИЙ РАЗМЕТОЧНЫЙ АКРИЛОВЫЙ МАТЕРИАЛ КАК ЭКОЛОГИЧНОЕ РЕШЕНИЕ В ДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ

В. В. ТРИЧИК (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)

Проблематика. Серьезной проблемой горизонтальной дорожной разметки в городских условиях является ее скользкость, особенно на линиях, обозначающих пешеходные переходы, количество которых в крупных городах составляет десятки тысяч. Известно, что мокрые, залитые водой или покрытые слякотью, снегом или льдом искусственные покрытия становятся скользкими как для пе-

шеходов, так и для транспортных средств. Поэтому в настоящее время представляет интерес разработка, лабораторные и натурные испытания нового композиционного разметочного материала химического отверждения с эффектом противоскольжения.

Цель работы. Разработка принципиально новых, перспективных, экологически полноценных акриловых материалов для горизонтальной разметки автомобильных дорог – холодных пластиков химического отверждения, которые являются альтернативой современным органорастворяемым краскам.

Объект исследования. Противоскользящие разметочные акриловые материалы для горизонтальной разметки автомобильных дорог.

Использованные методики. Определение плотности, стабильности при хранении, времени отверждения, массовой доли нелетучих веществ, стойкости отвержденного покрытия к статическому воздействию воды и 3%-го водного раствора хлорида натрия, адгезии к асфальтобетону, эластичности при изгибе, водонасыщения по объему .

Научная новизна. Разработан и испытан в лабораторных и натуральных условиях экологичный акриловый материал химического отверждения для горизонтальной разметки автомобильных дорог. Он предназначен для создания цветных противоскользящих покрытий с повышенной шероховатостью (разметки больших площадей асфальтобетона, устройства покрытий специального назначения; разметки остановок общественного транспорта, велосипедных дорожек, периметров перекрёстков, приближения к пешеходным переходам и аварийно-опасным участкам, детских и спортивных площадок, прогулочных дорожек рядом с медицинскими учреждениями, санаториями, детскими садами, школами). Комплексное композиционное покрытие состоит из трёх слоёв: нижний и верхний – из пластика химического отверждения; промежуточный – из минерального наполнителя. В качестве минерального наполнителя использовали бокситную крошку фракционного состава 5-20 мм.

Полученные научные результаты и выводы. Комплексное акриловое противоскользящее покрытие сочетает в себе твердость, износостойкость, эластичность, морозостойкость, стойкость к воздействию воды и водного раствора хлорида натрия, устойчивость к воздействию переменных температур (многократный переход через 0°C), высокую адгезию к асфальтобетонному дорожному полотну. Неотвержденный материал показал достаточную стабильность при хранении, позволяющую транспортировать его на длительные расстояния даже при высоких температурах (до +60°C), то есть использовать в южных регионах. В результате натурных испытаний доказано, что величина коэффициента сцепления свежееуложенного противоскользящего пластика в среднем в два раза выше коэффициента сцепления асфальта. Таким образом, повышение коэффициента сцепления в два раза приведёт к сокращению тормозного пути в 1,34 раза на мокром покрытии. Противоскользящий материал показал высокую износоустойчивость, достаточный коэффициент сцепления и хорошую видимость при различных погодных условиях.

Практическое применение полученных результатов. Применение экологичных акриловых противоскользящих материалов при устройстве горизонтальной дорожной разметки специального назначения позволяет: увеличить срок службы разметочного покрытия; сэкономить материалы и энергоресурсы;

повысить безопасность движения; улучшить экологическую обстановку при проведении работ за счет отсутствия в составе пластиков органических растворителей. Для получения высококачественной, долговечной разметки необходимо соблюдение двух основных условий: использование качественных материалов и качественное выполнение работ по нанесению разметки на дорожное полотно, то есть безусловное соблюдение технологии нанесения противоскользящего экологичного материала.

АГРОТУРИЗМ КАК СЕКТОР ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ И ГЕРМАНИИ

Р. А. ТРОФИМОВИЧ (СТУДЕНТКА 2 КУРСА)

Проблематика. Один из факторов развития международного туризма – это уникальность природного, социального и этнографического потенциала различных стран. Возросший интерес к развитию агротуризма связан с использованием эффективных механизмов поддержки жителей сельской местности и предпринимательских инициатив. Актуальность данной темы заключается в том, что туризм в Республике Беларусь являются приоритетным направлением социально-экономического развития.

Цель работы. Выявление динамики и факторов развития агротуризма в мировом хозяйстве, в Германии и в Беларуси.

Объект исследования. Агротуризм как сектор национальной и мировой экономики.

Использованные методики. Теоретический анализ учебно-методической литературы. Сравнительный и статистический анализ показателей, влияющих на развитие агротуризма Беларуси и Германии.

Научная новизна. На основании анализа были выделены перспективные и наиболее проблемные зоны в развитии агротуризма Беларуси.

Полученные результаты и выводы. Несмотря на наличие всех необходимых предпосылок для развития сельского и экологического туризма, Беларусь заметно уступает Германии в плане их освоения. В стране медленно осуществляется переход на принятые в международной практике стандарты качества туристских услуг и обслуживания туристов. Беларусь мало известна на мировом туристском рынке как государство, имеющее древнюю историю, богатую культуру, разнообразную природу. Отстает система маркетинга белорусского туристского продукта. Выводы: стимулирование агроэкотуризма в Республике Беларусь позволит увеличить долю экспорта услуг на туристическом рынке, повысить приток иностранных туристов и валюты в страну. Развитие туристической деятельности будет способствовать решению таких важных вопросов, как занятость населения в сельской местности, восстановление и реставрация памятников культуры, архитектуры и природы, а также более рациональному использованию земельных ресурсов.

Практическое применение полученных результатов. Опыт немецких владельцев агроусадеб может быть адаптирован в рамках отдельных хозяйств нашей страны, ориентированный на сохранение национальных традиций, территорий и культуры. Среди приоритетных направлений развития агроэкотуризма могут быть предложены следующие: повышение качества уже действу-

ющих и создание новых хорошо благоустроенных агроусадоб; развитие агроэкотуризма в окрестностях заповедных мест; создание усадеб на популярных туристических маршрутах и вблизи городов; дальнейшее развитие национального туристского продукта и его продвижение на мировом и внутреннем рынке.

ПРАВОСЛАВНАЯ ЦЕРКОВЬ НА ТЕРРИТОРИИ БРЕСТСКОГО РЕГИОНА В ПЕРИОД 1945-1965 ГГ.: ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С МЕСТНЫМИ ВЛАСТНЫМИ СТРУКТУРАМИ

Е. Р. ТРОФИМОВ (СТУДЕНТ 1 КУРСА)

Проблематика. Исследование направлено на комплексное изучение деятельности Белорусской православной церкви Брестского региона в период 1945-1965 гг. в контексте государственно-религиозных взаимоотношений.

Цель работы. Анализ деятельности Белорусской православной церкви на территории Брестского региона в период 1945 – 1965 гг., заключающийся в рассмотрении влияния данной христианской конфессии на общественную, политическую, культурную, экономическую жизнь Брестчины.

Объект исследования. Белорусская православная церковь в период 1945 – 1965 гг. в условиях особенностей государственно-религиозных взаимоотношений советского общества.

Использованные методики. Общие логические методы (синтез, анализ, описание и др.), специальные исторические методы (историко-сравнительный метод, историко-системный и системный анализ и др.).

Научная новизна. Беларусь является поликонфессиональным государством, поэтому вопросы свободы совести обретают особую актуальность: как в процессе становления соответствующей правовой базы, так и межконфессиональном диалоге. В условиях атеистического советского общества религиозное законодательство значительно ограничивало деятельность религиозных организаций. Рассматриваемый период 1945 – 1965 гг. характеризуется наибольшим пиком противоречивых взаимоотношений между представителями власти и православными верующими, что особенно проявилось в приграничных регионах БССР (Брестский регион).

Полученные результаты и выводы. Являясь поликонфессиональным и полиэтничным государством, Беларусь представляет собой синтез многих культур и вероисповеданий. Православное вероучение повлияло на становление белорусского общества, его политической, социальной, экономической и духовной составляющих. Большое число приходов, действующие храмы (несмотря на процесс закрытия и уничтожения некоторых зданий), положительная динамика численности верующих, а также высокий авторитет православных священнослужителей среди последователей обеспечивали удовлетворительное взаимодействие с местными властными структурами.

Практическое применение полученных результатов. Выводы и основные положения исследования могут быть применены в учебном процессе цикла гуманитарных дисциплин, факультативных занятиях, при написании соответствующих научных статей и краеведческих разработок.

ПЕРСПЕКТИВЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКОГО БРЕНДА БЕЛАРУСИ (ИТОГИ СОЦИАЛЬНОГО ОПРОСА)

Р. А. ТРОФИМОВИЧ (СТУДЕНТКА 2 КУРСА)

Проблематика. Проблемы развития системы маркетинга национального туристского продукта и его продвижения на мировом и внутреннем рынке.

Цель работы. Изучить перспективы формирования и развития туристского бренда Республики Беларусь.

Объект исследования. Агротуризм.

Использованные методики. В целях изучения имиджа Республики Беларусь был применен маркетинговый инструментарий – опрос среди местных жителей и иностранцев. Опрос включает вопросы, которые позволяют понять уровень осведомленности граждан об агротуризме.

Научная новизна. Актуальность исследования туристического бренда обусловлена тем, что в современной туристической индустрии популярность не может быть обеспечена при отсутствии определенного бренда. В силу того, что туристические потоки в Республике Беларусь незначительны, нашей стране необходим бренд, способный привлечь внимание туристов.

Полученные научные результаты и выводы. В результате проведенного исследования по данным опроса можно сделать следующие выводы: большая часть респондентов путешествует по Беларуси раз в 2-3 года, 21,3% делают это ежегодно, при этом несколько раз в год 13,8%. И только 15% опрошенных никогда не путешествовали по стране. Основываясь на ответах респондентов, можно утверждать, что среди тех, кто еще не посещал агроусадыбы с туристической целью, 65% хочет посетить Беларусь в качестве агротуриста. Этот высокий показатель говорит о том, что рынок потенциальных потребителей очень обширен и в теории каждый второй человек хочет посетить агроусадыбы. Анкетные данные показали, что большая часть респондентов удовлетворена туристской инфраструктурой Беларуси, а именно – питанием, обслуживанием, проживанием, экскурсиями и развлекательными мероприятиями, а также трансфером. По мнению респондентов, дальнейшему развитию агротуризма в Беларуси может способствовать развитие туристской инфраструктуры на уровне мировых стандартов (68,8%), государственная поддержка (53,8%), увеличение инвестиций (41,3%), улучшение придорожного сервиса (33,8%) и другое (2,5%). Большинство респондентов считает Беларусь привлекательной в качестве зоны туризма и отдыха (85%), однако признает отсутствие у страны собственного туристического бренда. Основываясь на результатах проведенного исследования, можно утверждать, что Беларусь имеет достаточный потенциал для формирования и развития туристского бренда страны.

Практическое применение полученных результатов. Полученные результаты исследования могут быть учтены при дальнейшем формировании и развитии туристского бренда Республики Беларусь.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Е. А. ФИЛОСОФ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Материально-техническое обеспечение является одной из важнейших составляющих процесса управления запасами предприятия. О его значении говорит тот факт, что при снижении затрат всего лишь на 1 %, на предприятии увеличивается в среднем дополнительная прибыль на 12%, что намного превышает аналогичные показатели для других частей бизнес-процесса. В связи с этим крайне важно оптимизировать закупочную деятельность

Цель работы. Разработать рекомендации по совершенствованию методов и организации материально-технического снабжения ОАО «Брестский ликеро-водочный завод «Белалко».

Объект исследования. Методы совершенствования системы материально-технического снабжения на примере ОАО «Брестский ликеро-водочный завод «Белалко».

Использованные методики. Методики определения потребности в материальных ресурсах: метод прямого счета, на основе данных о рецептурном составе готовой или промежуточной продукции; статистическим методом (при прогнозировании потребностей).

Научная новизна. На основании анализа действующих нормативных документов разработана методика рейтинговой оценки приоритетности запасов материально-технического снабжения. Разработана рейтинговая модель выбора поставщиков.

Полученные результаты и выводы. Были разработаны алгоритм управления запасами предприятия, фиксирующий порядок и стадии принятия управленческих решений, позволяющих минимизировать возможность появления неликвидных запасов и эффективно их ликвидировать. Кроме того, предложен методический подход к выявлению неликвидных запасов и снижению их объема, основанный на рейтинговой оценке приоритетности запасов. Разработана и апробирована методика рейтинговой оценки поставщиков, включающая систему новых показателей, технологию формирования рейтинговой оценки и принятия решений по выбору поставщиков, отношения с которыми позволят повысить эффективность деятельности по снижению неликвидных запасов.

Практическое применение полученных результатов. Разработанный алгоритм может применяться непосредственно на объекте исследования.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКЦИИ

С. О. ХОМИЧУК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)

Проблематика. Вопросы использования маркетинговых технологий при разработке стратегии продвижения продукции как на внутреннем, так и внешнем рынках являются актуальной темой для многих производственных предприятий, в частности для ОАО «Брестский мясокомбинат».

Цель работы. Исследовать причины, затрудняющие продвижение продукции ОАО «Брестский мясокомбинат» на внешние рынки, разработать возможные варианты решения и просчитать экономический эффект.

Объект исследования. ОАО «Брестский мясокомбинат».

Предмет исследования. Маркетинговые технологии, используемые для продвижения продукции.

Использованные методики. Маркетинговые технологии: Brand Health Tracking, потребительская воронка бренда, карта силы бренда.

Научная новизна. На основании анализа причин, влияющих на снижение узнаваемости бренда, и причин, по которым предприятие ОАО «Брестский мясокомбинат» экспортирует в Китай лишь небольшое количество продукции, было предложено сделать упор на рекламную кампанию предприятия и оборудовать отдельное помещение для цеха по разделке говядины. Выполнены расчеты экономической эффективности, основываясь на затратах после внедрения данных мероприятий.

Полученные результаты и выводы. Расчет предложенных вариантов для продвижения продукции на 2019 год, а именно увеличение рекламной активности, выставочная деятельность и оборудование отдельного помещения под разделку говядины, показал, что данные мероприятия экономически обоснованы и могут быть проведены.

Качественная рекламная кампания поможет увеличить и удерживать узнаваемость бренда среди других конкурентов по сравнению с предыдущими годами и больше выделить мясокомбинат на рынке. Выставочная деятельность, как правило, позволяет привлечь новых контрагентов, подписать с ними контракт и начать плодотворное сотрудничество, что является для предприятия одной из главных задач. Оборудование отдельного цеха под разделку говядины поможет пройти предприятию сертификацию AQSISQ, полноценно работать и заниматься экспортом продукции на Восток.

Практическое применение полученных результатов. Разработанные мероприятия могут быть применены в работе предприятия ОАО «Брестский мясокомбинат» в части продвижения продукции в 2019-2025 годах на рынках Республики Беларусь и КНР.

РЕФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И КИТАЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

ХУАН ЦЗЭ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Актуальность исследования обусловлена тем, что в условиях реформирования национальной экономики большое значение приобретают задачи поддержки и развития предприятий, причём особую актуальность имеют вопросы теории и практики организации структур более высокого порядка, способствующих устойчивому экономическому росту.

Целью исследования является разработка теоретических, методологических и практических инструментов повышения эффективности реформирования государственных предприятий в Республике Беларусь и Китае.

Объектом исследования является государственная политика в Республике Беларусь и Китае по реформированию государственных предприятий.

Использованные методики. Метод изолированного влияния факторов. Факторный анализ. Динамика показателей.

Результат работы. Научная новизна результатов исследования выражается в том, что впервые с теоретических позиций рассмотрен механизм реформирования государственных предприятий в рыночные структурные формирования.

1. Определено, что положительными сторонами реформирования госсектора в Китае являются:

– проведение реформ без всяких шоков, скоропалительной приватизации, с сохранением властной вертикали и контроля государства над базовыми отраслями экономики и над финансовой системой страны;

– продуктивное использование таких факторов, как территория, население и внутренний рынок, которые являются для Китая важным ориентиром для стратегии национального развития;

– правительство Китая старается по возможности подходить к проведению реформ комплексно, совмещая интересы экономической эффективности производства с социальными интересами.

2. Сделан вывод, что изучение истории китайских реформ может дать Республике Беларусь важные уроки.

Практическая значимость исследования заключается в том, что использование его результатов позволит обеспечить решение важных задач эффективного реформирования государственных предприятий в Республике Беларусь и Китае.

ГРАВИТАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ТОВАРНЫХ ПОТОКОВ В РАМКАХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОЕКТА «ОДИН ПОЯС – ОДИН ПУТЬ»

М. В. ХУДИНСКАЯ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Необходимость анализа, направленного на поиск наиболее рациональных подходов международной торговли в условиях удаленности торговых партнеров.

Цель работы. Данная работа направлена на выявление наиболее выгодных схем торговых потоков между странами, находящимися на линии Шелкового пути.

Объект исследования. Страны-участницы экономического проекта «Один пояс – один путь».

Использованные методики. Расчет произведен на основе гравитационных моделей торговли.

Научная новизна. С помощью расчетов, произведенных на основании данных об экономических размерах стран и их удаленности, выявлены механизмы и ограничения международной торговли, факторы, которые влияют на объемы и маршрутизацию (выбор конкретных схем доставки) торговых потоков.

Полученные результаты и выводы. Согласно полученным результатам, экономический проект «Один пояс – один путь» является одним из важнейших задач для Беларуси, на пути к реализации возможностей транзитного потенциала республики, а также получения возможности для наращивания экспорта

продукции и снижения расходов, связанных с доставкой товаров на территорию республики. Это расширит возможности Беларуси в достижении целей по совершенствованию предоставления логистических услуг, повысит привлекательность республики для инвестиций в данную сферу.

Практическое применение полученных результатов. Выполненный расчет гравитационных моделей международной торговли может использоваться для прогнозирования товарооборота между странами-участницами экономического проекта «Один пояс – один путь».

ОПТИМИЗАЦИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

Д. А. ХУРСИН, П. В. МИКИТЮК (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на разработку рекомендаций по оптимизации финансовых результатов субъекта хозяйствования. Финансовое состояние предприятия должно быть проанализировано для выявления недостатков организации деятельности, будущих резервов и пути дальнейшего эффективного развития. Для успешного развития предприятия появляется необходимость формирования действующего механизма управления имуществом, обеспечивающее непрерывное развитие, экономический рост и сохранение финансовой независимости хозяйствующего субъекта.

Цель работы. Разработать предложения по оптимизации финансовых результатов деятельности предприятия на примере ОАО ТК «Берестье».

Объект исследования. ОАО «ТК Берестье»

Использованные методики. Финансовый анализ, SWOT-анализ

Научная новизна. Устойчивое получение прибыли с приемлемым уровнем риска обеспечивает принятие стратегических финансовых решений текущего и прогнозного характера.

Полученные результаты и выводы. В результате внедрения предложений по оптимизации финансовых результатов предприятия на основе управления его платежеспособностью и ликвидностью, что характеризует абсолютную эффективность его хозяйствования по всем направлениям его деятельности: производственной, сбытовой, снабженческой, финансовой и инвестиционной.

Практическое применение полученных результатов. Данные исследования могут быть использованы для достижения конкурентных преимуществ и устойчивого положения субъекта на рынке. Оптимизация и рост финансовых результатов предприятия имеют важное значение для успешного развития предприятия, обеспечения его финансовой устойчивости, повышения инвестиционной привлекательности.

БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИЯ В ЛОГИСТИКЕ

О. В. ЦУПА (СТУДЕНТ 1 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на изучение блокчейн-технологии, проблемы и перспективы её развития в логистической сфере.

Цель работы. Ознакомиться с технологией блокчейн. Выявить положительные и отрицательные стороны. Проанализировать пути развития данной технологии в мире, и конкретно в логистической сфере.

Объект исследования. Блокчейн-технологии, категории блокчейн-технологии и принципы их функционирования, а также перспективы развития в Республике Беларусь.

Использованы методики. Аналитический метод, модерирование.

Научная новизна. Технология, которая, по-видимому, окажет влияние за последние несколько десятилетий- уже существует. И это не социальные сети, не большие данные, не робототехника и не искусственный интеллект. Это технология, лежащая в основе цифровых валют. Эта цепочка блоков транзакции – блокчейн. Сейчас эта технология является следующим поколением интернета, она несёт огромный потенциал для любого бизнеса, любого общества и каждого человека.

Полученные результаты и выводы. В результате исследование можно сделать вывод, что технология блокчейн, состоящая из цепочек транзакций, облегчает использование и ведение разного рода бизнеса и предпринимательской деятельности, без участия третьих лиц. Обеспечивает безопасность данных в виде шифра или кодовых знаков.

Что касается внедрения блокчейн-технологии в логистические фирмы нашей страны, вопрос довольно непростой. Поскольку в нашей стране нет таких крупных перевалочных пунктов или транспортных фирм, нет необходимости покупать данную технологию. Для средних фирм или же для малого бизнеса эта технология слишком дорогая, и её приобретение может привести фирму к большим убыткам, и здесь возникает ряд проблем, связанных с окупаемостью.

Практическое применение полученных результатов. Основные принципы функционирования блокчейн-технологии могут быть использованы в деятельности организаций, занимающихся логистической деятельностью, с целью оптимизации бизнес-процессов.

ИЗМЕРЕНИЕ, АНАЛИЗ И ОБЗОР ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ В СТАРТОВЫХ УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

ЧАН СЯОЯНЬ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. В современных условиях возникает необходимость комплексного исследования многофакторной проблемы управления устойчивым развитием предприятий как экономических систем, что позволило бы выявить тенденции процессов управления и взаимосвязи устойчивого экономического развития в стартовых условиях.

Целью исследования является разработка рекомендаций и практических инструментов по измерению, анализу и применению оптимальных процессов управления экономическими характеристиками в стартовых условиях устойчивого развития предприятия.

Объектом исследования является предприятие, находящееся в стартовых условиях устойчивого развития.

Использованные методики. В процессе исследования использовались методы системного, структурного и функционального анализа, статистические и экономико-математические методы и др.

Научная новизна заключается в разработке методического обеспечения организации процессов управления экономическими характеристиками предприятия для обеспечения его устойчивого развития, в том числе: методики оценки конкурентоспособности, финансового состояния и риска хозяйственной деятельности.

Полученные результаты и выводы. Выполнена разработка комплекса рекомендаций по применению стратегии устойчивого развития предприятия, которая позволяет оптимизировать процессы управления экономическими характеристиками предприятия в стартовых условиях его развития.

Практическое применение полученных результатов. Реализация предложенных мероприятий стратегии устойчивого развития, предусматривающих использования солнечных коллекторов AC–VG–25 для подогрева горячей воды в зданиях и помещениях, использование теплового насоса Vitocal 300G для обогрева и технологических нужд, использование ветрогенератора Vestas V90 мощностью 1,5 МВт для производства и реализации электроэнергии в ОАО «Брестская областная база «Бакалея» позволит не только применить современные, экологически чистые методы производства энергии, но и получить экономический эффект в сумме 261,2 тыс. руб., что позволит улучшить финансовое состояние предприятия.

РЫЧАЖНЫЕ МЕХАНИЗМЫ С КВАЗИОСТАНОВКАМИ

А. А. ЧЕЛЮК (СТУДЕНТ 2 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на изучение основных механизмов с квазиостановками (кажущимися остановками), которые могут использоваться в машинах легкой промышленности, в различных станках и автоматических системах управления.

Цель работы. Рассмотреть некоторые разновидности механизмов с квазиостановками, а также разработать реальную модель планетарно-рычажного механизма, изучить его основные кинематические характеристики, дать рекомендации по применению данных механизмов.

Объект исследования. Рычажные и планетарно-рычажные механизмы с квазиостановками (кажущимися остановками).

Использованные методики. Изучение и обобщение, анализ и моделирование.

Научная новизна. На основании анализа некоторых механизмов с квазиостановками разработана реальная модель планетарно-рычажного механизма, а также построены его основные кинематические характеристики.

Полученные результаты и выводы. Подробно изучив кинематическую схему механизма, состоящего из планетарного механизма и кривошипно-ползунного механизма, последовательно разработали основные детали (используя программу Siemens NX), из которых была собрана 3D-модель исследуемого механизма, с помощью приложения «симуляция кинематики» разработана динамическая модель и далее построены кинематические характеристики: графики перемещения выходного звена от времени и скорости от времени.

Выводы. Конструктивным недостатком подобных механизмов с квазиостановками является значительная длина звеньев и, как следствие, увеличение габаритных размеров, а основным достоинством – возможность применения при высоких скоростях и больших нагрузках. Из графика скорости от времени особенно хорошо видно изменение скорости выходного звена (ползуна) в крайнем правом положении – скорость в этот момент составляет 0,016 м/с, а для сравнения максимальная скорость составляет около 0,1 м/с. Из всего вышесказанного можно отметить, что данные механизмы благодаря квазиостановке (приближенной остановке), при отсутствии строгих требований к точности остановки, возможно и целесообразно применять в машинах текстильной и легкой промышленности, заменяя более дорогостоящие электронные программоносители, включающие в себя шаговый привод с микропроцессорным управлением, в различных станках и автоматических системах управления.

Практическое применение полученных результатов. Разработанная 3D-модель механизма с квазиостановкой (кажущейся остановкой) может применяться в учебном процессе для повышения наглядности изложения материала, а также при воплощении ее «в железо», – в машинах текстильной и легкой промышленности, в различных станках и автоматических системах управления.

ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СФЕРЕ

ЧЖАН ЯН (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Актуальность исследования обусловлена тем, что назрела насущная необходимость в проведении стратегической, всеохватывающей, действенной государственной инновационной политики, с помощью которой Китай сможет занять подобающее ему место в международном разделении труда.

Целью исследования является разработка теоретических, методологических и практических инструментов повышения эффективности инновационной политики Китая в научно-технической среде.

Объектом исследования является инновационная политика Китая.

Предметом исследования выступают экономические отношения в инновационной сфере в ходе проведения инновационной политики.

Использованные методики. Метод изолированного влияния факторов. Факторный анализ. Динамика показателей.

Результат работы. Научная новизна исследования заключается в раскрытии сущности, структуры, функций, механизмов проведения эффективной инновационной политики и поддержки инновационной сферы в Китае.

НАЛОГОВАЯ ПОЛИТИКА В ОТНОШЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

ЧЖАН ШУЕ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Актуальность исследования обусловлена тем, что для работы иностранных инвесторов на территории Китая и Беларуси созданы необходимые правовые условия, инвесторам гарантирована равная, без дискриминации, защита прав и законных интересов, независимо от формы собственности и национального статуса, в связи с чем изучение налогового механизма и организации процесса налогообложения иностранных предприятий объективно необходимо.

Целью исследования является характеристика особенностей налоговой политики в отношении иностранных предприятий в условиях национальных экономик Республики Беларусь и Китайской Народной Республики и предложение её совершенствования.

Объект исследования – национальные системы налогообложения Республики Беларусь и Китайской Народной Республики.

Использованные методики. Метод изолированного влияния факторов. Факторный анализ. Динамика показателей.

Результат работы. Научное значение исследования заключается в разработке методического подхода к формированию оптимального налогообложения иностранных предприятий.

Практическая значимость данного исследования определяется возможностью применения разработанных предложений по совершенствованию налоговой политики в отношении иностранных предприятий, позволяющего снизить налоговую нагрузку.

РАЗРАБОТКА ПРОЦЕССОВ ПРОЗРАЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЕГО ЭКОНОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК

ЧЖАН ЧАОЧЭНЬ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. В современных условиях высокой степени неопределенности внешнего окружения возрос интерес к решению проблем устойчивого развития предприятий, в связи с чем стала востребованной разработка процессов, форм, методов и экономических механизмов прозрачного управления предприятием.

Целью исследования является разработка оптимального и высокоэффективного экономического механизма прозрачного управления предприятием в условиях устойчивого развития.

Объектом исследования является предприятие, находящееся в условиях устойчивого развития.

Использованные методики. В процессе исследования использовались методы системного, структурного и функционального анализа, статистические и экономико-математические методы и др.

Научная новизна заключается в развитии теоретических и методологических положений по формированию и применению оценки экономического состояния предприятия как инструмента обеспечения его устойчивого развития.

Полученные результаты и выводы. Методическое обеспечение, разработанное при выполнении исследования, может быть использовано руководством предприятий в процессе принятия решений для повышения эффективности управления их развитием.

Выполнены научные и методические разработки, в которых содержатся: актуальный подход к проведению анализа механизма устойчивого развития предприятия, позволяющий определять состояние и проводить оценку эффективности принимаемых решений; методика оценки устойчивости экономики предприятия, дающая возможность оценивать запас их финансовой устойчивости; модель организации управления устойчивым развитием экономики предприятия.

Практическое применение полученных результатов. Внедрение ERP-системы для использования процессов прозрачного управления предприятием в условиях устойчивого развития будет способствовать повышению эффективности финансово-хозяйственной деятельности СП ОАО «Брестгазоаппарат». Сумма экономического эффекта от реализации предложенных мероприятий с учетом дисконтирования составит 2 552 тыс. руб. в течение трех лет.

ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА БЫСТРОВЗВОДИМЫХ ЗДАНИЙ

Е. С. ЧИРГУН, Н. Н. САПКО (СТУДЕНТЫ 2 КУРСА)

Проблематика. Проблема сочетания относительно низкой стоимости постройки с высокой скоростью возведения зданий всегда актуальна. Особенно это касается монтажа зданий промышленного назначения. Технология строительства быстровозводимых зданий из легких металлоконструкций переживает в настоящее время бурное развитие. Причиной является объединение таких слагаемых, как скорость, цена и качество. Быстровозводимые объекты займут свою нишу при строительстве складов, сервисных мастерских, спортивных сооружений, овощехранилищ и других важных объектов.

Цель работы. Выявить наилучшие методы монтажа быстровозводимых зданий из легких металлоконструкций.

Объект исследования. Существующие технологии монтажа быстровозводимых зданий из легких металлоконструкций в стране и мире.

Используемые методики. На основании изучения материалов по каркасному строительству наблюдением за практическим выполнением работ выявлялись оптимальные методы возведения каркаса.

Научная новизна. Разработаны методы монтажа быстровозводимых зданий из легких металлоконструкций, основы выбора средств монтажного оснащения, рациональные способы фиксации и закрепления конструкций при транспортировании и монтаже. Доказана эффективность монтажа быстровозводимых зданий из легких металлоконструкций в различных условиях строительства.

Полученные научные результаты и выводы. Технологии монтажа зданий из легких металлоконструкций являются быстровозводимыми. При возведении используются готовые металлоконструкции. Не требуется использования мощной строительной техники. Качественно построенный объект мобилен, относительно не дорог, долговечен.

Практическое применение полученных результатов. Технологии монтажа быстровозводимых зданий из легких металлоконструкций вполне приемлемы для строительства относительно не дорогих, качественных, мобильных объектов промышленного назначения.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФАКТОРИНГА ДЛЯ БИЗНЕСА

Д. С. ШЕМЕТЮК (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Проблема роста неплатежей и высокой дебиторской задолженности актуальна для предприятий Республики Беларусь. Справиться с этими трудностями можно прибегнув, к одному из самых перспективных видов банковских услуг, наиболее приспособленному к современным процессам развития экономики, который носит название факторинг.

Цель работы. Разработка уточняющей методики по расчету величины, процентной ставки и срока факторинга

Объект исследования. Банковский сектор Республики Беларусь.

Использованные методики. Коэффициентный анализ.

Научная новизна. Разработана уточняющая методика по определению размера, срока и платы по факторингу. Уточняющими показателями служат финансовые коэффициенты предприятия-продавца, что не противоречит нормативно-законодательным документам в области факторинга, функционирующим в Республике Беларусь в настоящее время.

Полученные научные результаты и выводы. Применение разработанной методики расчета по факторинговой операции позволит повысить привлекательность факторинга как для субъектов хозяйствования, так и для банковских учреждений.

Практическое применение полученных результатов. Активизация факторинга окажет положительное влияние на финансовый результат банка по причине увеличения количества клиентов, для предприятия – использование факторинга является наиболее выгодным способом оперативного снижения дебиторской задолженности и увеличения финансового результата по сравнению с банковским кредитом.

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ В СФЕРЕ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК

А. И. ШИКАСЮК, Е. И. ШИКАСЮК (СТУДЕНТЫ 2 КУРСА)

Проблематика. Любую деятельность по перевозке грузов обязательно сопровождает подготовка таких документов, как протокол согласования цен, счет на оплату и акт выполненных работ на грузоперевозки. Эти документы имеют

огромное юридическое значение, поскольку являются доказательством выполнения транспортировки грузов в установленном объеме, дают право на оплату сделки. Зачастую на малых предприятиях создание таких документов проводится каждый раз вручную и требует неоднократного ввода одной и той же информации. В настоящее время существует очень много разнообразных программных средств для автоматизации в сфере грузоперевозок: «CargoCRM», «4logist», «1С: Предприятие», «1С: Логистика: Управление перевозками» и др. Однако в некоторых случаях применение таких программ не целесообразно, например, если предприятие только начинает свое существование и не имеет достаточных средств или специально обученного персонала, при небольшом количестве автомобилей в компании. Такие программы вряд ли подойдут и индивидуальным предпринимателям по причинам большой стоимости программного обеспечения и его поддержки. Но многие операции по созданию отчетной документации и ведению баз данных клиентов можно автоматизировать самостоятельно, используя офисные программы типовой комплектации компьютера.

Цель работы. Создание автоматизированного модуля с помощью Excel и VBA для работы малых транспортных организаций (индивидуальных предпринимателей), позволяющего заменить большие и дорогостоящие автоматизированные программы.

Объект исследования. Разработка в среде EXCEL + VBA автоматизированного модуля по созданию первичных документов и ведению баз данных контрагентов и транспортных заказов на частном транспортном предприятии.

Полученные результаты и выводы. Разработанный шаблон документа позволяет ускорить процесс формирования протокола согласования цен, счета на оплату и акта выполненных работ. Эффективность данной разработки состоит в следующем: уменьшение трудозатрат по причине исключения повторного ввода необходимых данных, повышение качества управления, сокращение сроков подготовки отчетных документов, исключение ошибок при вводе данных.

Практическое применение полученных результатов. Использование Excel+VBA обеспечивает возможность эффективной автоматизации учета работы транспортной организации. Результаты разработки планируется внедрить в работу частного транспортного унитарного предприятия «МаркелТранс». Несмотря на то, что разработанная программа учитывает особенности конкретного предприятия, её можно легко преобразовать для использования в других транспортных организациях.

ПРЕИМУЩЕСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК

О. В. ШИРКОВЕЦ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование и оценку преимуществ организации мультимодальных перевозок. Скорость доставки груза и стоимость перевозки являются ключевыми факторами организации мультимодальных перевозок.

Цель работы. Анализ особенностей организации мультимодальных перевозок, оценка преимуществ и недостатков данной схемы доставки грузов.

Объект исследований. Объектом исследования данной статьи является сопоставление различных мультимодальных схем доставки груза в сравнении с прямым Ж/Д сообщением.

Использованные методики. Анализ полученных данных, синтез, метод статистического анализа, метод прогнозирования.

Научная новизна. На сегодняшний день наблюдается бурный рост объёма мультимодальных перевозок, что требует анализа перспективных направлений их осуществления ввиду выгодного географического положения Республики Беларусь.

Полученные научные результаты и выводы. При умеренно-небольших расстояниях перевозки грузов (до 2000 км) небольшими партиями эффективнее и быстрее использовать автотранспорт для доставки грузов. Тем не менее необходимо учитывать весогабаритные ограничения на проезд ТС по дорогам, а также объём и массу перевозимого груза

Практическое применение полученных результатов. Разработка перспективных направлений мультимодальных перевозок позволит многим логистическим фирмам увеличить оборачиваемость капитала, ещё более эффективно использовать географическое положение нашей страны для расширения торгово-экономических связей, а также поспособствует ускорению и оптимизации международных товарно-денежных потоков в направлении Азия-Европа в рамках концепции «Один пояс – один путь».

QR- КОД КАК ИНСТРУМЕНТ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ

И. А. ЩИПКО, Е. Э. ИГНАТЬЕВА (СТУДЕНТКИ 2 КУРСА)

Проблематика. В работе исследован процесс использования QR-кодов в деятельности логистических компаний Беларуси, России и Казахстана.

Цель работы. Изучить способы использования QR-кодов, применяемые логистическими компаниями.

Объект исследования. QR-код как инструмент цифровой экономики, применяемый в деятельности транспортных предприятий Беларуси, России и Казахстана.

Использованные методики. Контент-анализ, метод фокус-объектов.

Научная новизна. В ходе работы были изучены QR-технологии, применяемые в деятельности логистическими компаниями и выявлены основные преимущества использования QR-кода.

Полученные результаты и выводы. QR-код как инструмент цифровой экономики используется на практике логистическими компаниями. Технологии создания QR-кода доступны с помощью QR-генераторов. В логистике на применении QR-технологии основан метод «быстрого реагирования» и блокчейн-технологии. В Беларуси и странах ближнего зарубежья более распространённым является использование QR-кода как средства коммуникации и привлечения внимания в рекламных компаниях.

Практическое применение полученных результатов. Рассмотренные технологии позволяют обеспечить логистическим компаниям способность оказывать услуги на более качественном уровне.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗМЕРЕНИЯ, АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Е. Ю. ЯКИМОВИЧ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. В Республике Беларусь проблеме управления и, в частности, как составляющей процесса управления, измерению, анализу и оценки процессов управления финансово-хозяйственной деятельностью производственных предприятий уделяется в настоящее время достаточно много внимания на государственном уровне.

Цель работы. Исследование теоретических аспектов процессов измерения, анализа и оценки процессов управления финансово-хозяйственной деятельности производственного предприятия, и разработка рекомендаций по их применению в ЧУП «Цветбет».

Объект исследования. Выступает ЧУП «Цветбет», основной вид деятельности – производство изделий из бетона.

Использованные методики. Использовались методы классификации, типизации, оценки, сравнения и логические методы.

Научная новизна. Повышение качества продукции, конкурентоспособности организаций и, как следствие, устойчивость экономики страны в целом за счет внедрения в организациях различных форм собственности современных систем менеджмента.

Полученные результаты и выводы. Проведено исследование процессов измерения, анализа и оценки процессов управления финансово-хозяйственной деятельности производственного предприятия ЧУП «Цветбет», предложены методы по совершенствованию деятельности предприятия в этой области.

Практическое применение полученных результатов. Производственная организация должна планировать требования и осуществлять измерения и контроль продукции на всех стадиях жизненного цикла, чтобы удостовериться в её соответствии установленным требованиям и эффективности функционирования системы оперативного управления производством.

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ИНТЕРНЕТЕ

В. В. ЯКУБЮК (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на изучение маркетинговых интернет-исследований на предприятии ООО «Белинвестторг», оценку их эффективности и выявление проблем.

Целью является исследование роли интернета при проведении маркетинговых исследований и разработка рекомендаций по совершенствованию деятельности предприятия ООО «Белинвестторг».

Объект исследования. Отдел маркетинга ООО «Белинвестторг».

Использованные методики. Стандартные статистические методы, метод оценки потока покупателей, метод эксперимента (выявление наиболее важных показателей для покупателей), метод опроса, анализ макро- и микросреды предприятия.

Научная новизна. Активизация интернет-исследований для эффективной работы предприятия и увеличения его прибыли. Была разработана рекламная игра «Купи аккумулятор – получи BMW байк». Это может позволить проводить маркетинговые интернет-исследования в рамках самой игры, одновременно повысит узнаваемость бренда, усилить мотивацию потенциальных покупателей приобрести необходимый продукт именно у организаторов акции, а также получить необходимые сведения о покупателе.

Полученные научные результаты и выводы. Непосредственно по предприятию ООО «Белинвестторг»: изучены и проанализированы наиболее часто используемые маркетинговые интернет-исследования на ООО «Белинвестторг», проведена сегментация потребителей продукции предприятия по регионам – большая часть потребителей сосредоточена в Брестской и Витебской областях.

Выявлено процентное соотношение мужского и женского контингента покупателей, 91% составляют мужчины и лишь 9 % женщины. Также в социальных сетях проведен опрос по критериям важности хорошего аккумулятора, по итогам которого было выяснено, что качество реализуемой продукции важнее его цены.

В итоге, можно сделать следующий вывод: предприятие является прибыльным, динамично развивающимся. В целом структура и методы управления предприятия являются эффективными. При сохранении данной динамики в последующих годах можно говорить о стремительном развитии предприятия.

Практическое применение полученных результатов. Результаты анализа маркетинговых интернет-исследований необходимы для разработки рекомендаций по совершенствованию деятельности предприятия ООО «Белинвестторг», повышению его конкурентоспособности и увеличению прибыли.

РАЗВИТИЕ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

ЯН ХУНЮЙ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. В науке до настоящего времени недостаточно проведены исследования, системно охватывающие теоретико-методологические вопросы использования учетно-аналитических инструментов, которые вписываются в институциональный контекст цифровой экономики, в связи с чем необходимо углублённое рассмотрение данных проблем.

Целью исследования является развитие учетно-аналитических инструментов, оптимальных к использованию в условиях цифровой экономики.

Объектом исследования является предприятие, осуществляющее хозяйственную деятельность в условиях цифровой экономики.

Использованные методики. В процессе исследования использовались методы системного, структурного и функционального анализа, статистические и экономико-математические методы и др.

Научная новизна заключается в теоретическом обосновании и разработке рекомендаций по совершенствованию расчетно-аналитических инструментов в условиях цифровой экономики, а также в разработке методического подхода к формированию эффективного функционирования системы управления хозяйственной организацией, в связи с чем сделан вывод о целесообразности создания информационных банков данных, включающих структурированную нормативную, справочную фактографическую и другую информацию.

Полученные результаты и выводы.

Разработан механизм создания и внедрения в УП «Брестское отделение БелТПП» автоматизированной системы бюджетного планирования и управления на базе локальной компьютерной сети, что позволит оперативно получать информацию об исполнении бюджетов и своевременно вносить коррективы в приходный и расходный разделы в целях повышения эффективности деятельности.

Практическое применение полученных результатов по использованию учетно-аналитических инструментов при условии применения современных методов цифровой экономики позволит получить экономический эффект в сумме 7,5 тыс. руб. и позволит повысить эффективность деятельности за счет принятия более оптимальных решений с использованием информации с более детальной аналитикой.

КРЕДИТНЫЙ МЕХАНИЗМ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ И ПУТИ ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ

ЯН ЦЗЫСЮАНЬ (МАГИСТРАНТ)

Проблематика. Эволюция кредитной системы и кредитного дела в полной мере определяется экономической ситуацией в стране, господствующими формами и механизмом хозяйствования. Механизм функционирования кредитной системы постоянно меняется под влиянием изменений ее организационной структуры, организационно-правовых форм осуществления кредитных операций, форм и методов кредитования и кредитно-расчетных отношений.

Целью исследования является совершенствование кредитного механизма в условиях развития национальных экономик Республики Беларусь и Китая.

Объектом исследования является кредитный механизм в условиях рыночной экономики.

Использованные методики. В процессе исследования использовались методы системного, структурного и функционального анализа, статистические и экономико-математические методы и др.

Научная новизна заключается в разработке и обосновании методологии совершенствования кредитного механизма в условиях Республики Беларусь и Китая.

Полученные результаты и выводы. Сделан вывод о необходимости повышения эффективности управления системами оптимизации кредитных рисков в банковских учреждениях.

Практическое применение полученных результатов. Предложено создание подсистемы оценки индивидуальных кредитных рисков; создание Служб по работе с проблемными кредитами; более четкое разделение функций кредитных служб и служб безопасности с приданием службам безопасности больших полномочий; создание подсистемы лимитов кредитования для различных видов деятельности, расчет уровня лимитов, создание подсистемы (программного комплекса) определения цены кредита; внедрение новых технологий и методов при управлении кредитным процессом, что позволит повысить эффективность кредитной деятельности.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ИНВЕСТИЦИЙ В АССОЦИИРОВАННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ МСФО

Д. А. ЯРОШЕВИЧ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на исследование проблем практического применения методики учета инвестиций в ассоциированные организации в соответствии с МСФО в национальном бухгалтерском учете.

Цель работы. Установить расхождения в учете инвестиций в ассоциированные организации исходя из требований МСФО и сформулировать предложения по его совершенствованию.

Объект исследования. Методика учета инвестиций в ассоциированные организации согласно стандарту МСФО IAS 28 «Инвестиции в ассоциированные организации и совместные предприятия» и Национальному стандарту бухгалтерского учета и отчетности «Консолидированная бухгалтерская отчетность», утвержденному Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь № 46 от 30 июня 2014 г.

Использованные методики. Аналитический метод, метод сравнения.

Научная новизна. Проведен сравнительный анализ нормативных документов, регулирующих учет инвестиций в ассоциированные организации согласно международному и национальному учету, по различным критериям, в ходе которого установлены и изучены значимые расхождения в учете.

Полученные результаты и выводы. На основе проведенного сравнительного анализа предложено внести следующие дополнения в нормативную базу, регулиующую национальный бухгалтерский учет инвестиций в зависимые хозяйственные общества: 1) определить понятие «существенного влияния», которое позволит установить экономическую связь двух юридических лиц, поскольку на практике юридическая связь может не существовать или быть завуалированной через большое количество подставных учредителей; 2) уточнить сущность метода долевого участия, в том числе условия прекращения или ограничения применения данного метода; 3) ввести нормы, которые бы регулировали бухгалтерский учет инвестиций в ассоциированные предприятия и порядок их отражения в индивидуальной финансовой отчетности.

Практическое применение полученных результатов. Предложенные внесения дополнений в нормативную базу, регулирующую национальный бухгалтерский учет, позволит эффективно решить поставленные задачи приведения отечественной методологии учета инвестиций в ассоциированные организации в соответствие с международными требованиями и позволит повысить информационную ценность бухгалтерской отчетности для ее потенциальных пользователей.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПОЖАРНОЙ АВТОЦИСТЕРНЫ АЦ-5,0-40 С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ КОМПАС-3D

К. Е. ЯРОШУК (СТУДЕНТ 2 КУРСА), М. О. ОСОПРИЛКО (СТУДЕНТ 2 КУРСА)

Проблематика. В процессе выполнения данной работы были изучены конструкция пожарной автоцистерны АЦ-5,0-40 и возможности 3D-моделирования, трехмерной сборки.

Цель работы. Построение трехмерной модели пожарной автоцистерны АЦ-5,0-40 в графическом редакторе КОМПАС-3D для последующего применения презентации в курсе лекций «Техническая эксплуатация автомобилей».

Объект исследований. Возможности 3D-моделирования в графическом редакторе КОМПАС-3D.

Использованные методики. При создании 3D-деталей в графическом редакторе КОМПАС-3D использовались операции вращения, выдавливания, кинематическая операция. При создании сборки использовалось сопряжение компонентов: совпадение, соосность, расположение элементов на заданном расстоянии.

Научная новизна. В настоящее время значительное число конструкторов-машиностроителей в корне поменяли свой подход к процессу проектирования, перейдя от двумерных систем автоматизированного проектирования к трехмерным, реализующим идею выполнения компьютерных моделей с твердотельными свойствами. Этого требуют конкуренция и необходимость сокращения сроков проектирования. Для большинства конструкторов возможность выразить свои разработки в трехмерном виде означает большую творческую свободу и эффективность.

Полученные научные результаты и выводы. При выполнении 3D-модели пожарной автоцистерны АЦ-5,0-40 значительно расширены и углублены знания в работе с трехмерными моделями, исследованы возможности, предоставляемые современными системами автоматизированного проектирования, КОМПАС-3D в частности. Полученные навыки можно использовать для подготовки презентаций проектируемых узлов и изделий машиностроения при обучении в вузе, а также после его окончания.

Практическое применение полученных результатов. В дальнейшем эту трехмерную модель пожарной автоцистерны АЦ-5,0-40 можно использовать для последующей презентации при изучении курса лекций «Техническая эксплуатация автомобилей».

АНАЛИЗ ОТЕЧЕСТВЕННОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ УБОЯ И РАЗДЕЛКИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА, ВХОДЯЩЕГО В СОСТАВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИНИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80 ГОЛОВ В ЧАС

А. А. ПОПЕНЯ (СТУДЕНТ 4 КУРСА), А. Н. ЛИТВИНОВИЧ (СТУДЕНТ 3 КУРСА)

Проблематика. Данная работа направлена на поиск и анализ аналогов технологической линии убоя и разделки КРС производительностью 80 голов в час и входящего в нее основного технологического оборудования.

Разработка технического проекта технологической линии убоя и разделки крупного рогатого скота (далее – КРС) выполняется в соответствии с НИОК(Т)Р «Разработка системы машин для мясожировых производств» госрегистрация №20164697 от 29.12.2016 г., раздел «Разработка технологических линий убоя и разделки скота в соответствии с их классификацией».

Технологическая линия убоя и разделки КРС производительностью до 80 голов в час востребована в нашей стране и особенно в Российской Федерации.

Цель работы. Определить наиболее эффективную технологию убоя и разделки КРС для производительности 80 голов в час, найти прототипы оборудования и проанализировать их конструкции для разработки основного технологического оборудования.

Объект исследования. Объектом исследований является технологическая линия убоя и разделки КРС 80 голов в час и основное технологическое оборудование, входящее в нее.

Использованные методики. Патентный и информационный поиск технологического оборудования для убоя и разделки КРС, производящихся в европейских странах и СНГ. Произведен анализ ручных операций с целью их автоматизации с применением промышленных роботов и манипуляторов

Научная новизна. Технологическая линия убоя и разделки КРС производительностью 80 голов в час обладает новизной в Республике Беларусь и странах СНГ.

Полученные результаты и выводы. В ходе выполнения настоящей работы определена наиболее эффективная технология убоя и разделки КРС для производительности 80 голов в час, в которой использованы промышленные роботы для автоматизации ручных операций, найдены прототипы для разработки основного технологического оборудования и проанализированы их конструкции.

Практическое применение полученных результатов. Результаты настоящей работы являются основанием для разработки технологической линии убоя и разделки КРС производительностью 80 голов в час и основного технологического оборудования, входящего в нее, с целью их освоения на отечественных машиностроительных предприятиях.

Содержание

<i>А. В. АНТИПОРОВИЧ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)</i> О ВЛИЯНИИ НА НЕСУЩУЮ СПОСОБНОСТЬ СОЕДИНЕНИЙ ДЕРЕВЯННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ НА ЖЕСТКИХ НАГЕЛЬНЫХ ПЛАСТИНАХ СПОСОБА ИХ УСТАНОВКИ	3
<i>П. А. АНТОНОВСКИЙ, Ю. В. ДЕТКОВИЧ (СТУДЕНТЫ 4 КУРСА)</i> КОНТРОЛЬ ШУМОВЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОБИЛЬНЫМИ УСТРОЙСТВАМИ	3
<i>А. А. БЕГЕЗА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ АНИОННОГО СОСТАВА ВОДЫ НА ЭФФЕКТ УДАЛЕНИЯ НИТРАТОВ	4
<i>А. А. БЕДЖАНОВА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> ВОЗМОЖНОСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ ТОЛЛИНГА В ERP-СИСТЕМАХ	5
<i>А. А. БЕДЖАНОВА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> МОДЕЛЬ АНАЛИЗА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО БИЗНЕСА	6
<i>В. О. БЕНЯШ (СТУДЕНТКА 2 КУРСА)</i> ЛОГИСТИКА ГОРОДА С ПРИМЕНЕНИЕМ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	7
<i>П. Г. БЛАЖЕНЕЦ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)</i> РАЗРАБОТКА ВАКУУМНОЙ ВИБРОФАРШЕМЕШАЛКИ	7
<i>А. С. БОГУТО (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> ЭФФЕКТИВНЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ ЗАПАСАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ	8
<i>С. В. БОЙКО, Д. В. МАТЛАШУК (СТУДЕНТЫ 4 КУРСА)</i> ОБСЛЕДОВАНИЕ СИСТЕМЫ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ В ЗДАНИИ ОБЩЕЖИТИЯ № 4 БРГТУ	9
<i>А. С. БОРИСЮК (СТУДЕНТ 4 КУРСА), А. Н. ВЕЛИЧКО (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)</i> ЭКОНОМИКО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ НЕДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТИ СДЕЛОК ПРИ БАНКРОТСТВЕ	9
<i>Ю. Н. БРИЧ, К. Б. РЫЖУК (СТУДЕНТКИ 3 КУРСА)</i> СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КОМИССИОНИРОВАНИЯ НА СКЛАДЕ	10
<i>А. А. БУРОВ, Д. О. БОЙКО (СТУДЕНТЫ 2 КУРСА), Е. В. ШВЕЦОВА (МАГИСТРАНТ)</i> АЛГОРИТМ ПОСТРОЕНИЯ ПЛАНА РАЗВОЗКИ ПАССАЖИРОВ НА МАРШРУТЕ	11
<i>В. А. ВАСИЛЕВИЧ (СТУДЕНТ 4 КУРСА), Д. В. ГИЗМОНТ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)</i> ОЧИСТКА ВОДЫ ОТ ЖЕЛЕЗООРГАНИЧЕСКИХ СОЕДИНЕНИЙ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЙ ЭЛЕКТРОХИМИЧЕСКОЙ ТЕХНОЛОГИЕЙ	12

<i>А. В. ВАСИЛЕВСКАЯ, Д. А. КАЩЕЕВА (СТУДЕНТКИ 4 КУРСА)</i> ОПТИМИЗАЦИЯ ЗАТРАТ НА ОСНОВЕ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	12
<i>П. С. ВАСИЛЕЦ, В. З. СЛЮСАРЧИК (СТУДЕНТЫ 2 КУРСА)</i> ТРАНСПОРТНАЯ ИНФРАСТРУКТУРА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ.....	13
<i>А. В. ВАСИЛЮК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПРОДУКЦИИ НА ОТЕЧЕСТВЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ	14
<i>Р. С. ВАЦКЕЛЬ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)</i> АКУСТИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА МНОГОВАЛЬНЫХ ЗУБЧАТЫХ СИСТЕМ И ПРИВОДОВ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИСКУССТВЕННЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ	15
<i>А. Н. ВЕЛИЧКО (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КАУЗАЛЬНЫХ СДЕЛОК	16
<i>И. А. ВОЛК, Э. М. КОНОНОВ, Д. О. ЗАВАЛЕНЬИЙ (СТУДЕНТЫ 2 КУРСА)</i> ПОДСЧЕТ ПАССАЖИРОВ В ГОРОДСКОМ ОБЩЕСТВЕННОМ ТРАНСПОРТЕ ПРИ ПОМОЩИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ.....	17
<i>А. А. ВОЛОХОВ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ ФОРМОВАНИЯ СОСИСОК И САРДЕЛЕК.....	17
<i>А. А. ВОЛЫНЕЦ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> ЛИЗИНГОВАЯ ПЛАТФОРМА КАК ИНСТРУМЕНТ ОПТИМИЗАЦИИ СТОИМОСТИ ЛИЗИНГОВЫХ УСЛУГ	18
<i>В. С. ГАВРИЛЮК (СТУДЕНТ 2 КУРСА), Д. Л. ШЕВЧУК (СТУДЕНТ 2 КУРСА)</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК МАТЕРИАЛА ПРИ ИСПЫТАНИЯХ НА РАСТЯЖЕНИЕ.....	19
<i>ГАО ЮЙ (МАГИСТРАНТ)</i> АНАЛИЗ ФАКТОРОВ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СУБЪЕКТОВ	20
<i>И. В. ГОЛОВЧИК (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> МЕХАНИЗМ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ГИПОТЕТИЧЕСКОГО БРЕНДА.....	20
<i>М. П. ГОЛУБ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> УЧЕТ И АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВОЙ ВАЛЮТЫ НА ФИНАНСОВЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ПРЕДПРИЯТИЯ	21
<i>А. А. ГОНЧАРОВА, Ю. А. КАЛИНОВСКАЯ (СТУДЕНТКИ 1 КУРСА)</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ «ЗЕЛЕННОЙ» ЛОГИСТИКИ КАК НАПРАВЛЕНИЯ ЭКОИННОВАЦИЙ.....	22

<i>А. О. ГОРБА (МАГИСТРАНТ)</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОЛОГИЙ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОЙ СЛУЖБЫ ПРЕДПРИЯТИЯ	23
<i>Е. С. ГОРКОВЧУК, К. А. ШУЛЯК (СТУДЕНТКИ 3 КУРСА)</i> ТРАНСПОРТНЫЕ КОММУНИКАЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	24
<i>Н. П. ГРАМАЖОРА, Д. В. ГИЗМОНТ (СТУДЕНТЫ 4-ГО КУРСА)</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА ДЕСТРУКЦИИ ОЗОНА В ВОДНОМ РАСТВОРЕ ПРИ КОНТАКТЕ С ОКСИМЕТАЛЛИЧЕСКОЙ ЗАГРУЗКОЙ	24
<i>В. А. ГРЕБЕНКО, Е. А. КАЛИНОВСКАЯ (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОТИВАЦИЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СЕТИ ИНТЕРНЕТ СТУДЕНТАМИ ФАКУЛЬТЕТА ЭЛЕКТРОННО-ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ БРГТУ	25
<i>О. И. ГУЛЕВИЧ (МАГИСТРАНТ)</i> ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ РЫНКА УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	26
<i>ГУ ХАЙШАНЬ (МАГИСТРАНТ)</i> ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СУБЪЕКТОВ МАЛОГО БИЗНЕСА: МЕТОДЫ И ПОКАЗАТЕЛИ	27
<i>И. А. ДЕГТЯРИК (СТУДЕНТ 2 КУРСА)</i> ИССЛЕДОВАНИЕ «ЭФФЕКТА МПЕМБЫ»	27
<i>А. В. ДЕМКО (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ТУРИЗМА	28
<i>И. Д. ДЕМКО (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> ПРОБЛЕМЫ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И АУДИТА ЭЛЕКТРОННЫХ ДЕНЕГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	29
<i>А. П. ДЕНИСЮК (СТУДЕНТ 1 КУРСА)</i> ПОНЯТИЕ «ЭКЗИСТЕНЦИЯ» В РАБОТЕ С. КЪЕРКЕГОРА «СТРАХ И ТРЕПЕТ»	30
<i>П. Е. ДОРОФЕЕВ (МАГИСТРАНТ), М. А. ЛУЩИК (СТУДЕНТ 2 КУРСА)</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗНОСОСТОЙКОСТИ НОЖЕЙ КУТТЕРА ПОСЛЕ ПОВЕРХНОСТНОГО ПЛАЗМЕННОГО АЗОТИРОВАНИЯ	30
<i>Л. Н. ДУДАР, М. О. МИХАЛЮК (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)</i> ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛОКА, РЕАЛИЗУЕМОГО В ТОРГОВОЙ СЕТИ Г. БРЕСТА	31
<i>ДУН СЮЕ (МАГИСТРАНТ)</i> АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕХАНИЗМА НАЛОГОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ БИЗНЕСА	32

<i>А. В. ДЫШКО, В. П. ЯСТРЕБКОВА (СТУДЕНТЫ 4 КУРСА)</i> РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ, ВОЗНИКШЕЙ В СЛУЧАЕ НЕПРАВИЛЬНО ЗАПРОЕКТИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ВЕНТИЛЯЦИИ В ПОМЕЩЕНИИ ТОРГОВОГО ЦЕНТРА «ЗОДЧИЕ»	33
<i>О. С. ДЬЯКОНЧУК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)</i> ФОРМИРОВАНИЕ АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВ В КОНТЕКСТЕ СЛОЖИВШЕЙСЯ ГОРОДСКОЙ ЗАСТРОЙКИ	33
<i>Д. И. ЕВЧУК (СТУДЕНТ 5 КУРСА)</i> АВТОМАТИЗАЦИЯ РАСЧЁТА ПРОФИЛИРОВАННЫХ ЛИСТОВ С ТРАПЕЦИЕВИДНЫМИ ГОФРАМИ ПРОИЗВОЛЬНЫХ РАЗМЕРОВ ПО ТКП EN 1993-1-3	34
<i>А. В. ЖЕБИТ (СТУДЕНТ 1 КУРСА)</i> КУЛЬТУРА И ОБЫЧАИ ПОЛЕССКОГО РЕГИОНА В «ВОСПОМИНАНИЯХ...» Ю. И. КРАШЕВСКОГО	35
<i>А. И. ЖУК, В. А. ОЛЕЙНИК (СТУДЕНТЫ 2 КУРСА)</i> УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ	36
<i>А. Е. ЗДАНЕВИЧ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> СОЦИАЛЬНАЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ БИЗНЕСА	37
<i>Д. В. ИВАНЮК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)</i> ПРЯМОТОЧНЫЕ СХЕМЫ ОБРАБОТКИ ВОЗДУХА ДЛЯ ЗАЛА ЗАСЕДАНИЙ	37
<i>К. К. КАЗАРЯН (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)</i> ПОВЫШЕНИЕ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА НА ТРАНСПОРТНОМ ПРЕДПРИЯТИИ	38
<i>В. И. КАКОВКО (СТУДЕНТ 5 КУРСА)</i> АЛГОРИТМ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРОГРАММА РАСЧЕТА РАМ НА УСТОЙЧИВОСТЬ ПО ДЕФОРМИРОВАННОЙ СХЕМЕ	39
<i>Т. С. КАЛИНОВСКАЯ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА), Т. С. МУХА (СТУДЕНТ 3 КУРСА)</i> РАЗВИТИЕ ГОРОДСКОЙ ЛОГИСТИКИ В БРЕСТЕ. БИЗНЕС-ПЛАН ООО «КАРШЕРИНГ»	40
<i>А. В. КАРПИНЧИК (СТУДЕНТ 2 КУРСА)</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕЗАВИСИМОЙ ПОДВЕСКИ АВТОМОБИЛЯ В СРЕДЕ AUTODESK INVENTOR	41
<i>Д. Ю. КАРПУК (ВЫПУСКНИК МАГИСТРАТУРЫ)</i> ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ НА ПРИМЕРЕ РУП «ЦЕНТР ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НАЦИОНАЛЬНОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО КОМИТЕТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ»	42

<i>С. В. КИВАЧУК (СТУДЕНТ 3 КУРСА)</i> АНАЛИЗ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ ГОРОДА БРЕСТА	42
<i>К. И. КИРИЛЮК (МАГИСТРАНТ)</i> УЧЕТ ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ И ТОВАРОВ В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА	43
<i>П. А. КИСИНСКИЙ (СТУДЕНТ 3 КУРСА), Е. М. РЫНДЮК (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)</i> ПАРАМЕТРИЧЕСКИЕ ЗАВИСИМОСТИ В СИСТЕМЕ AUTOCAD ПРИМЕНИТЕЛЬНО К ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКЕ	44
<i>Е. В. КИТАЕВСКИЙ (СТУДЕНТ 1 КУРСА), К. Р. НАЗРУК (СЛУШАТЕЛЬ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ)</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ СЛОЖНЫХ БИОНИЧЕСКИХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ В AUTOCAD	45
<i>А. В. КЛИМОВИЧ, В. П. ЯСТРЕБКОВА (СТУДЕНТЫ 4 КУРСА)</i> ОБСЛЕДОВАНИЕ И ВЫЯВЛЕНИЕ ПРИЧИН ВОЗНИКНОВЕНИЯ НЕДОПУСТИМЫХ ПАРАМЕТРОВ МИКРОКЛИМАТА В ПОМЕЩЕНИИ ТОРГОВОГО ЦЕНТРА «ЗОДЧИЕ»	46
<i>М. Н. КОВАЛЕВИЧ (СТУДЕНТ 3 КУРСА)</i> ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ	47
<i>А. В. КОВАЛЬЧУК (СТУДЕНТКА 2 КУРСА)</i> ВЛИЯНИЕ АВТОКОРРЕЛЯЦИИ НА ПОСТРОЕНИЕ ПРОГНОЗА ПО ОДНОМЕРНОМУ ДИНАМИЧЕСКОМУ РЯДУ	47
<i>А. В. КОВАЛЬЧУК (СТУДЕНТКА 2 КУРСА)</i> MS EXCEL КАК ИНСТРУМЕНТ ЛОГИСТА	48
<i>И. А. КОЗОРЕЗ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> УЧЕТ ИТ-АКТИВОВ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ	49
<i>А. И. КОЛОМИЙЦЕВА (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)</i> ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ БРЕНДА ОРГАНИЗАЦИИ	50
<i>М. И. КОНДРАТЬЕВ (МАГИСТРАНТ)</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ГИПСОВОЛОКНИСТЫХ ЛИСТОВ	51
<i>К. О. КОСТЕЦКАЯ (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)</i> ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ФРАНЧАЙЗИНГА В БЕЛАРУСИ	52
<i>А. В. КОТ (СТУДЕНТ 4 КУРС), Л. Н. ДУДАР (СТУДЕНТ 3 КУРСА)</i> СИСТЕМА МАШИН ДЛЯ МЯСОЖИРОВЫХ ПРОИЗВОДСТВ. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИНИИ УБОЯ И РАЗДЕЛКИ СВИНЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 250 Г/ЧАС	52

<i>Б. А. КУЗЬМИНА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> ТРУДОВАЯ МИГРАЦИЯ: ТЕНДЕНЦИИ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ	53
<i>Д. И. КУЛЬБЕДА (МАГИСТРАНТ)</i> ВСТРОЕННОЕ ИНФОРМАЦИОННОЕ ТАБЛО С РАСПОЗНАВАНИЕМ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ТАРГЕТИРОВАННОЙ ВИЗУАЛИЗАЦИЕЙ ДАННЫХ	54
<i>А. Г. КУЛЬГАВАЯ, А. В. ЛОХАЮК (СТУДЕНТКИ 3 КУРСА)</i> ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОРМОВОЙ БАЗЫ ВЫРАЩИВАНИЯ И ОТКОРМА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА В СПК «БОРОДИЧИ»	55
<i>А. Н. КУПРЫСЬ (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)</i> ВЫСТАВОЧНО-ЯРМАРОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СПОСОБ ПРОДВИЖЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА МИРОВЫЕ РЫНКИ	55
<i>К. К. ЛАВРЕНТЬЕВА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОННОЙ БИРЖЕВОЙ ТОРГОВЛИ В БЕЛАРУСИ	56
<i>А. А. ЛАЗАРУК (СТУДЕНТ 4 КУРСА)</i> РАСЧЕТ ОСЕСИММЕТРИЧНЫХ ПЛОСКИХ ПЛИТ НА ДЕЙСТВИЕ НАГРУЗКИ, ПРИЛОЖЕННОЙ В ЦЕНТРЕ	57
<i>А. А. ЛАЗАРУК (СТУДЕНТ 4 КУРСА)</i> ПРОЧНОСТНЫЕ И ДЕФОРМАТИВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ НА ОСНОВЕ ДРЕВЕСИНЫ И УГЛЕПЛАСТИКА	58
<i>А. В. ЛАСКЕВИЧ (МАГИСТРАНТ)</i> ДЛИТЕЛЬНАЯ ПРОЧНОСТЬ ОРИЕНТИРОВАННО-СТРУЖЕЧНЫХ ПЛИТ ПРИ ОСЕВОМ РАСТЯЖЕНИИ В ПЛОСКОСТИ ПЛАСТИ	58
<i>Е. Э. ЛАЦЕВИЧ (МАГИСТРАНТ)</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗМЕРЕНИЯ, АНАЛИЗА И ОБЗОРА ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ В СТАРТОВЫХ УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИИ	59
<i>В. В. ЛАШКЕВИЧ (СТУДЕНТ 1 КУРСА)</i> ОСОБЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ	60
<i>А. С. ЛЕВИНА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ МАРКЕТИНГ И МЕТОДЫ ЕГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ	61
<i>ЛИН БИНЛЯНЬ (МАГИСТРАНТ)</i> ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОДГОТОВКИ НЕФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЕМ В УСЛОВИЯХ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	62

<i>И. В. ЛИЦКЕВИЧ (СТУДЕНТ 3 КУРСА)</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РЕКУПЕРАТИВНОГО ТОРМОЖЕНИЯ НА АВТОМОБИЛЬНОМ ТРАНСПОРТЕ	63
<i>А. Г. ЛОПОШУК (МАГИСТРАНТ)</i> ОСОБЕННОСТИ СОСТАВА ГАЗОБЕТОНА – ЭЛЕМЕНТА ГРУППЫ ЛЕГКИХ БЕТОНОВ.....	63
<i>Ю. В. ЛУЦЕНКО (МАГИСТРАНТ)</i> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ: УЧЁТНО-ФИНАНСОВЫЕ МЕХАНИЗМЫ.....	64
<i>ЛЮ ЦИНВЭЙ (МАГИСТРАНТ)</i> ПОВЫШЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ СТРУКТУР НА ОСНОВЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕТНО-КОНТРОЛЬНЫХ ПРОЦЕДУР	65
<i>А. В. МАКСИМЧИК, Г. С. ГОЛУБИЦКАЯ (СТУДЕНТКИ 3 КУРСА)</i> РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИЙ В СПОРТЕ	66
<i>М. В. МАКСИМЧУК (МАГИСТРАНТ)</i> ИЗМЕНЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК МАКСИМАЛЬНОГО СТОКА РЕК БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ.....	66
<i>Д. И. МАЛЬЦЕВА, К. Б. РЫЖУК (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)</i> ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ НА ПРИМЕРЕ БРГТУ ПУТЕМ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ.....	67
<i>Д. И. МАЛЬЦЕВА, И. В. ЛЕВОНЮК (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)</i> ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ НА СКЛАДЕ	68
<i>Д. С. МАНЮК, А. Н. СИМОНИК (СТУДЕНТКИ 1 КУРСА)</i> ВИЗУАЛИЗАЦИЯ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ	69
<i>А. А. МАРЗАН (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> ФИНАНСОВЫЙ МЕХАНИЗМ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА	69
<i>Р. А. МАРКОВСКИЙ (СТУДЕНТ 3 КУРСА), Ю. А. СМИРНОВА (СТУДЕНТКА 2 КУРСА)</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ВЕНТИЛЯЦИОННЫХ СИСТЕМ ГРАФИЧЕСКОГО РЕДАКТОРА AUTOCAD MEP В КУРСЕ ИНЖЕНЕРНОЙ ГРАФИКИ	70
<i>А. В. МАРТЫНЮК (МАГИСТРАНТ)</i> ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ	71
<i>А. С. МАРТЫСЮК, К. А. ГАЛАХ (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)</i> ТРАНСПОРТНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В ФОРМИРОВАНИИ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ	72

<i>А. В. МАРЧЕНКО (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)</i> ИСТОРИЯ И ТОПОНИМЫ МИКРОРАЙОНОВ МОСКОВСКОГО РАЙОНА Г. БРЕСТА	72
<i>А. В. МАРЧЕНКО (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)</i> ПРОИСХОЖДЕНИЕ МИКРОРАЙОНОВ И ИХ НАЗВАНИЙ В ЛЕНИНСКОМ РАЙОНЕ ГОРОДА БРЕСТА	73
<i>А. В. МАРЧЕНКО (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РЕЦИКЛИНГА В ЛОГИСТИКЕ.....	74
<i>Д. В. МАТЛАШУК, С. В. БОЙКО (СТУДЕНТЫ 4 КУРСА)</i> МОДИФИКАЦИИ ГЕНЕРАТОРА ИМПУЛЬСНЫХ ТОРОИДАЛЬНЫХ ВИХРЕЙ	75
<i>К. О. МЕШИК (СТУДЕНТ 4 КУРСА)</i> ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПОДДЕРЖАНИЯ КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ МИКРОКЛИМАТА СПОРТИВНЫХ ОБЪЕКТОВ ПРИ ПОМОЩИ СРЕДСТВ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ.....	76
<i>К. А. МИРОШНИЧЕНКО (МАГИСТРАНТ)</i> ДЛИТЕЛЬНАЯ ПРОЧНОСТЬ ГИПСОКАРТОННЫХ ЛИСТОВ ПРИ РАСТЯЖЕНИИ.....	76
<i>Н. В. МИХАЙЛОВА (МАГИСТРАНТ)</i> ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....	77
<i>Д. А. МОЙСЕЯНЧИК (СТУДЕНТ 5 КУРСА)</i> ФРИКЦИОННЫЙ СДВИГ» ПЛОСКИХ КОНТАКТОВ – 50 ЛЕТ ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ.....	78
<i>Н. С. МОНТИК (СТУДЕНТ 3 КУРСА)</i> РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ УМНОГО УСТОЙЧИВОГО ГОРОДА «СИМБИОСИТИ–БРЕСТ».....	79
<i>Ж. И. МОРОЗОВА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> ОСОБЕННОСТИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА.....	80
<i>МЭН ГЭНЬЦАН (МАГИСТРАНТ)</i> МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ УЧЕТНОЙ ПОЛИТИКИ В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	81
<i>М. В. НИКОЛАЕВ (СТУДЕНТ 3 КУРСА)</i> РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ О НАЗНАЧЕНИЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ТЕОРЕМЫ ХОЛЛА.....	82
<i>М. В. НИКОНОВИЧ (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)</i> МОДЕЛИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ НЕПЛАТЁЖЕСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА.....	82

<i>Ю. А. ОМЕЛЬЧУК (МАГИСТРАНТ)</i> ПРИМЕНЕНИЕ МИРОВОГО ОПЫТА УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В УЧРЕЖДЕНИИ ОБРАЗОВАНИЯ	83
<i>Е. С. ОЛЕСИК (СТУДЕНТ 4 КУРСА)</i> РЕЗУЛЬТАТ РАБОТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПЛАСТИНЧАТОГО РЕКУПЕРАТОРА ЦЕНТРАЛЬНОГО КОНДИЦИОНЕРА В ПРОГРАММЕ CORIGA E TOOL VENTILATION	84
<i>А. И. ОНАНЧУК (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНЫХ РЕЙТИНГОВЫХ СИСТЕМ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	85
<i>Т. Н. ОСТАПУК (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)</i> ПЕРСПЕКТИВЫ МЕЖДУНАРОДНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА БЕЛОРУССКИХ ВУЗОВ	86
<i>Н. А. ОСТРЕЙКО (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАРИФНОЙ СИСТЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	86
<i>И. П. ПАРХОМУК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА), Д. М. ФИЛЮК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)</i> АНАЛИЗ РАБОТЫ НАСОСА WILO С ПЧТ	87
<i>И. П. ПАРХОМУК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА), Д. М. ФИЛЮК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)</i> ВЫТЕСНЯЮЩАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ И ОТОПЛЕНИЕ ПОМЕЩЕНИЙ	88
<i>П. В. ПАХОМСКИЙ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)</i> УПРАВЛЕНИЕ ПРИВОДАМИ МОБИЛЬНОГО РОБОТА	89
<i>А. А. ПЕЛЛЯ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)</i> ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ВРЕМЕНИ ПОГРУЗОЧНО-РАЗГРУЗОЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ НА СКЛАДЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТРАНСПОРТНОЙ ПЕРЕВОЗКИ ГРУЗОВ	90
<i>Д. В. ПЕРЕВОЗЧИКОВ (МАГИСТРАНТ)</i> СТОИМОСТЬ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА КАК БАЗОВЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ КОМПЕНСАЦИОННЫХ ВЫПЛАТ ПРИ НАСТУПЛЕНИИ НЕСЧАСТНОГО СЛУЧАЯ	90
<i>М. А. ПЕРЕЦ, Т. Н. РЕЗАНОВИЧ (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)</i> ОСНОВЫ РЕЦИКЛИНГА ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ЖИЛОЙ ЗАСТРОЙКИ	91
<i>Д. А. ПОЗНЯКОВ, К. Ю. СЕМАК (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)</i> СКЛАДЫ И РОБОТЫ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	92
<i>А. О. ПРИВАЛОВ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)</i> ТЕХНИКА МЕДИА НА БАЗЕ ARDUINO	93

<i>Е. В. ПРОСКУРА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> АРОМАМАРКЕТИНГ – ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАПАХОВ В БИЗНЕСЕ	94
<i>В. С. РАХЛЕЙ (СТУДЕНТ 1 КУРСА)</i> ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ	95
<i>И. Н. РОЗУМЕЦ (СТУДЕНТ 3 КУРСА)</i> АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА ПО ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ	95
<i>Ю. В. САКОВИЧ (МАГИСТРАНТ), А. А. ПОПЕНЯ (СТУДЕНТ 5 КУРСА)</i> СИСТЕМА МАШИН ДЛЯ МЯСОЖИРОВЫХ ПРОИЗВОДСТВ. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ЛИНИЯ УБОЯ И РАЗДЕЛКИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПО ТЕХНОЛОГИИ «ХАЛЯЛЬ»	96
<i>А. А. САМУСИК (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> СИСТЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ ПОВЕРХНОСТНЫХ СТОЧНЫХ ВОД Г. БРЕСТА	97
<i>О. В. СИДОРОВИЧ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> В2С КАК ОСНОВНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ	98
<i>СИН ЧАОЧАО (МАГИСТРАНТ)</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА НАЛОГОВОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА	98
<i>К. С. СКОК, В. В. ЧЕЧКО (СТУДЕНТКИ 3 КУРСА)</i> НОВЫЙ ШЕЛКОВЫЙ ПУТЬ. ПРОБЛЕМА ПЕРЕСЕЧЕНИЯ ГРАНИЦЫ	99
<i>В. А. СКУРАТОВ, Р. Р. БУЦАМОВ (СТУДЕНТЫ 4 КУРСА)</i> ПОВЫШЕНИЕ ТРАНСПОРТНО-ЭКСПЛУАТАЦИОННЫХ КАЧЕСТВ ДОРОЖНОГО ПОКРЫТИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ С ПОМОЩЬЮ УСТРОЙСТВА ШЕРОХОВАТЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ	100
<i>Т. В. СМУЛЬКО (МАГИСТРАНТ)</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРЕНА СООРУЖЕНИЙ БАШЕННОГО ТИПА ЭЛЕКТРОННЫМИ ТАХЕОМЕТРАМИ	100
<i>В. С. СНИТКО (МАГИСТРАНТ)</i> АНАЛИЗ И УПРАВЛЕНИЕ СЕБЕСТОИМОСТЬЮ ПРОДУКЦИИ	101
<i>Д. А. СНИТКО (СТУДЕНТ 4 КУРСА)</i> ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ РАБОТЫ ДИАГОНАЛЬНОГО ПЛАСТИНЧАТОГО РЕКУПЕРАТОРА ЦЕНТРАЛЬНОГО КОНДИЦИОНЕРА В ПРОГРАММЕ CORIGA E TOOL VENTILATION	102
<i>А. А. СТУДЕНТ (МАГИСТРАНТ)</i> МЕТОДИЧЕСКАЯ ВЗАИМОСВЯЗЬ ФУНКЦИИ УПРАВЛЕНИЯ С ОСНОВНЫМИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ ПРЕДПРИЯТИЙ СИСТЕМЫ ЖКХ	103

<i>СУНЬ СИНЬ (МАГИСТРАНТ)</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ ФИНАНСОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ	104
<i>ТАН НЯНЬ (МАГИСТРАНТ)</i> РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА В СИСТЕМЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КОНКУРЕНТОУСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	104
<i>Д. Ю. ТИКУНОВА (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> АНАЛИЗ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ	105
<i>Д. О. ТИШКО (СТУДЕНТ 3 КУРСА)</i> ИНСТРУМЕНТЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ СИСТЕМНЫХ РИСКОВ БАНКОВСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ	106
<i>И. Б. ТКАЧИК (МАГИСТРАНТ)</i> ПЛАСТИКОВАЯ УПАКОВКА И ЕЁ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ И ЧЕЛОВЕКА	107
<i>В. В. ТРИЧИК (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)</i> ПРОТИВОСКОЛЬЗЯЩИЙ РАЗМЕТОЧНЫЙ АКРИЛОВЫЙ МАТЕРИАЛ КАК ЭКОЛОГИЧНОЕ РЕШЕНИЕ В ДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ	107
<i>Р. А. ТРОФИМОВИЧ (СТУДЕНТКА 2 КУРСА)</i> АГРОТУРИЗМ КАК СЕКТОР ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ И ГЕРМАНИИ	109
<i>Е. Р. ТРОФИМОВ (СТУДЕНТ 1 КУРСА)</i> ПРАВОСЛАВНАЯ ЦЕРКОВЬ НА ТЕРРИТОРИИ БРЕСТСКОГО РЕГИОНА В ПЕРИОД 1945-1965 ГГ.: ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, ВЗАИМООТНОШЕНИЯ С МЕСТНЫМИ ВЛАСТНЫМИ СТРУКТУРАМИ	110
<i>Р. А. ТРОФИМОВИЧ (СТУДЕНТКА 2 КУРСА)</i> ПЕРСПЕКТИВЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКОГО БРЕНДА БЕЛАРУСИ (ИТОГИ СОЦИАЛЬНОГО ОПРОСА)	111
<i>Е. А. ФИЛОСОФ (МАГИСТРАНТ)</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ	112
<i>С. О. ХОМИЧУК (СТУДЕНТКА 4 КУРСА)</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МАРКЕТИНГОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКЦИИ	112
<i>ХУАН ЦЗЭ (МАГИСТРАНТ)</i> РЕФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И КИТАЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	113

<i>М. В. ХУДИНСКАЯ (МАГИСТРАНТ)</i> ГРАВИТАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ ДЛЯ ОЦЕНКИ ТОВАРНЫХ ПОТОКОВ В РАМКАХ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОЕКТА «ОДИН ПОЯС – ОДИН ПУТЬ»	114
<i>Д. А. ХУРСИН, П. В. МИКИТЮК (СТУДЕНТЫ 3 КУРСА)</i> ОПТИМИЗАЦИЯ ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРЕДПРИЯТИЯ	115
<i>О. В. ЦУПА (СТУДЕНТ 1 КУРСА)</i> БЛОКЧЕЙН-ТЕХНОЛОГИЯ В ЛОГИСТИКЕ	115
<i>ЧАН СЯОЯНЬ (МАГИСТРАНТ)</i> ИЗМЕРЕНИЕ, АНАЛИЗ И ОБЗОР ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ В СТАРТОВЫХ УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ	116
<i>А. А. ЧЕЛЮК (СТУДЕНТ 2 КУРСА)</i> РЫЧАЖНЫЕ МЕХАНИЗМЫ С КВАЗИОСТАНОВКАМИ	117
<i>ЧЖАН ЯН (МАГИСТРАНТ)</i> ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ СФЕРЕ	118
<i>ЧЖАН ШУЕ (МАГИСТРАНТ)</i> НАЛОГОВАЯ ПОЛИТИКА В ОТНОШЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ В КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ	119
<i>ЧЖАН ЧАОЧЭНЬ (МАГИСТРАНТ)</i> РАЗРАБОТКА ПРОЦЕССОВ ПРОЗРАЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ЕГО ЭКОНОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК	119
<i>Е. С. ЧИРГУН, Н. Н. САПКО (СТУДЕНТЫ 2 КУРСА)</i> ОСОБЕННОСТИ МОНТАЖА БЫСТРОВЗВОДИМЫХ ЗДАНИЙ	120
<i>Д. С. ШЕМЕТЮК (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФАКТОРИНГА ДЛЯ БИЗНЕСА	121
<i>А. И. ШИКАСЮК, Е. И. ШИКАСЮК (СТУДЕНТЫ 2 КУРСА)</i> АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ОФОРМЛЕНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ В СФЕРЕ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК	121
<i>О. В. ШИРКОВЕЦ (СТУДЕНТ 4 КУРСА)</i> ПРЕИМУЩЕСТВА И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУЛЬТИМОДАЛЬНЫХ КОНТЕЙНЕРНЫХ ПЕРЕВОЗОК	122
<i>И. А. ЩИПКО, Е. Э. ИГНАТЬЕВА (СТУДЕНТКИ 2 КУРСА)</i> QR- КОД КАК ИНСТРУМЕНТ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛОГИСТИЧЕСКИХ КОМПАНИЙ	123

<i>Е. Ю. ЯКИМОВИЧ (МАГИСТРАНТ)</i> ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗМЕРЕНИЯ, АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	124
<i>В. В. ЯКУБЮК (СТУДЕНТКА 1 КУРСА)</i> МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ИНТЕРНЕТЕ	124
<i>ЯН ХУНЮЙ (МАГИСТРАНТ)</i> РАЗВИТИЕ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....	125
<i>ЯН ЦЗЫСЮАНЬ (МАГИСТРАНТ)</i> КРЕДИТНЫЙ МЕХАНИЗМ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ И ПУТИ ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И КИТАЙСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКЕ.....	126
<i>Д. А. ЯРОШЕВИЧ (СТУДЕНТКА 3 КУРСА)</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА ИНВЕСТИЦИЙ В АССОЦИИРОВАННЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ МСФО.....	127
<i>К. Е. ЯРОШУК (СТУДЕНТ 2 КУРСА), М. О. ОСОПРИЛКО (СТУДЕНТ 2 КУРСА)</i> ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПОЖАРНОЙ АВТОЦИСТЕРНЫ АЦ-5,0-40 С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕХНОЛОГИЙ 3D-МОДЕЛИРОВАНИЯ КОМПАС-3D	128
<i>А. А. ПОПЕНЯ (СТУДЕНТ 4 КУРСА), А. Н. ЛИТВИНОВИЧ (СТУДЕНТ 3 КУРСА)</i> АНАЛИЗ ОТЕЧЕСТВЕННОГО И ЗАРУБЕЖНОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ УБОЯ И РАЗДЕЛКИ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА, ВХОДЯЩЕГО В СОСТАВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИНИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ 80 ГОЛОВ В ЧАС	129

Научное издание

**СБОРНИК ТЕЗИСОВ
НАУЧНОЙ СТУДЕНЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«Неделя науки – 2019»**

Ответственный за выпуск: Шешко Н.Н.
Редактор: Боровикова Е.А.
Компьютерная вёрстка: Соколюк А.П.
Корректор: Никитчик Е.В.

Издательство БрГТУ.

Свидетельство о государственной регистрации
издателя, изготовителя, распространителя печатных
изданий № 1/235 от 24.03.2014 г., № 3/1569
от 16.10.2017 г. Подписано в печать 09.10.2019 г.
Гарнитура «Times New Roman». Формат 60×84^{1/16}.
Бумага «Performer». Уч. изд. л. 9,0. Усл. печ. л. 8,37.
Заказ № 1244. Тираж 30 экз. Отпечатано на ризографе
Учреждения образования "Брестский
государственный технический университет".
224017, г. Брест, ул. Московская, 267.

ISBN 978-985-493-470-9



