

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
АКАДЕМИЯ НАУК РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН  
РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ КОМИТЕТ СИГРЭ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Казанский государственный энергетический университет»**

**МАТЕРИАЛЫ ДОКЛАДОВ  
IX МЕЖДУНАРОДНОЙ МОЛОДЕЖНОЙ  
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«ТИНЧУРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ»**

23–25 апреля 2014 г.

Казань

В трех томах

*Под общей редакцией  
ректора КГЭУ  
Э.Ю. Абдуллазянова*

Том 3

Казань 2014

УДК 371.334  
ББК 31.2+31.3+81.2  
М34

*Рецензенты:*

заведующий лабораторией Академэнерго,  
доктор технических наук *Р.Г. Мингалеева*;  
проректор по НР КГЭУ,  
кандидат технических наук *Э.В. Шамсутдинов*

**М34      Материалы докладов IX Международной молодежной научной конференции «Тинчуринские чтения» / Под общ. ред. ректора КГЭУ Э.Ю. Абдуллазянова. В 3 т.; Т. 3. – Казань: Казан. гос. энерг. ун-т, 2014. – 175 с.**

ISBN 978-5-89873-402-2

В сборнике представлены тезисы докладов, в которых изложены результаты научно-исследовательской работы молодых ученых, аспирантов и студентов по проблемам в области тепло- и электроэнергетики, ресурсосберегающих технологий в энергетике, энергомашиностроения, инженерной экологии, электромеханики и электропривода, фундаментальной физики, современной электроники и компьютерных информационных технологий, экономики, социологии, истории и философии.

УДК 371.334  
ББК 31.2+31.3+81.2

*Редакционная коллегия:*

канд. техн. наук Э.Ю. АБДУЛЛАЗЯНОВ (гл. редактор); канд. техн. наук, Э.В. ШАМСУТДИНОВ (зам. гл. редактора); д-р техн. наук, проф. В.К. ИЛЬИН; д-р хим. наук, проф. Н.Д. ЧИЧИРОВА; д-р физ.-мат. наук, проф. В.К. КОЗЛОВ; канд. физ.-мат. наук, доц. Ю.Н. СМИРНОВ; канд. техн. наук, доц. Е.Е. КОСТЫЛЕВА

*Материалы докладов публикуются в авторской редакции.*

*Ответственность за содержание тезисов возлагается на авторов*

ISBN 978-5-89873-402-2

© Казанский государственный  
энергетический университет, 2014

**НАПРАВЛЕНИЕ: ЭКОНОМИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИ**

**СЕКЦИЯ 1. ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА  
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

УДК 621.311

**РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИКЛАДНОЙ ПРОГРАММЫ АНАЛИЗА  
СТРУКТУРНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ СЛОЖНЫХ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ СХЕМ**

КАШИПОВА Л.А., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. техн. наук, доц. ПЛОТНИКОВА Л.В.

Проведение анализа структурной организации сложных промышленных схем позволяет установить взаимосвязи между элементами схем, определить как замкнутые, так и разомкнутые цепочки связанных элементов, автоматизировать последующие расчеты таких схем с целью подбора наиболее эффективного, в частности, с точки зрения энергосбережения варианта модернизации.

Для осуществления данного анализа на языке C# разработана прикладная программа в среде Microsoft Visual Studio, в основе которой лежит алгоритм перемножения булевых матриц, отражающих связи элементов схем. В ходе реализации программы каждое перемножение отображается визуально, на экране видна матрица и новые появляющиеся на ней элементы в результате перемножений. Разработанная программа выявляет наличие в системе обратных потоков энергии и вещества, позволяет преобразовать образованные данными потоками замкнутые цепочки элементов (контуров) в разомкнутые, «разорвав» по одному из потоков данных контуров. Кроме того, программа позволяет исключить из области анализа те элементы, от которых не зависит расчет параметров контуров.

В результате реализации программы на примере технологических процессов разделения смеси «этан-этилен» были получены следующие

результаты. Выявлено количество контуров в схеме – 9. Максимальное количество элементов в контуре равно 7 в соответствии с максимальной степенью перемножения матрицы. Определено минимальное количество потоков, условный разрыв которых обеспечивает полное преобразование многоконтурной схемы в разомкнутую последовательность элементов, – 8.

Полученные результаты позволяют провести дальнейшие автоматизированные расчёты схемы и осуществить ускоренную оценку вариаций модернизации схемы с выбором наиболее энергоэффективного варианта.

УДК 621.311

## **PLC-ТЕХНОЛОГИИ В СИСТЕМАХ УЧЕТА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**

СМИРНОВА А.Г., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р техн. наук, проф. НАСЫРОВ И.К.

Снижение затрат на потребление электроэнергии, ее более эффективное использование благодаря повышению точности полученных данных и ускорение сбора и обработки информации является одной из главных задач электроэнергетики. Для ее решения необходимы современные надежные и высокоточные приборы и системы.

Одной из таких систем является автоматизированная система коммерческого учета электроэнергии (АСКУЭ) на основе PLC-технологий. Основное преимущество этих технологий заключается в отсутствии необходимости проводить дополнительные провода за счет того, что сигнал со счетчиков сразу идет на устройство сбора и передачи данных (УСПД) по сети 0,4 кВ. Следовательно, уменьшаются затраты на монтажные и ремонтные работы.

Принцип работы PLC систем для АСКУЭ состоит в следующем: УСПД регулярно (например, раз в час) собирает данные со счетчиков, далее он пересылает их по радиоканалу (Ethernet, GSM или GPRS) для последующей обработки в диспетчерском пункте. Корпусы электросчетчиков могут содержать в своем составе АЦП, микропроцессор, память для хранения информации, а встроенные в них PLC-модемы упрощают монтаж точки учёта и обеспечивают передачу данных в цифровом виде. Все счётчики равнозначны и поломка одного не оказывает влияния на работу всей системы, наращивание которой осуществляется добавлением счетчиков.

Несмотря на большое количество достоинств PLC-технологий, существует ряд трудностей, связанных с построением систем на их основе. Одной из них является влияние помех от электроприборов. Однако использование специализированных фильтров позволяет их устранить. Также следует учитывать, что алюминиевая проводка и прокладка проводов под землей существенно увеличивает затухание сигнала. Поэтому в ряде случаев применение АСКУЭ на основе PLC-технологий может быть нецелесообразным.

Тем не менее, учитывая все факторы, можно сделать вывод, что PLC-технологии являются перспективным направлением и в некоторых случаях могут быть экономически выгодным решением.

УДК 621.165.46.001

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА В ПАРОВОМ КОНДЕНСАТОРЕ В ПРИСУТСТВИИ ПРИСОСОВ ВОЗДУХА**

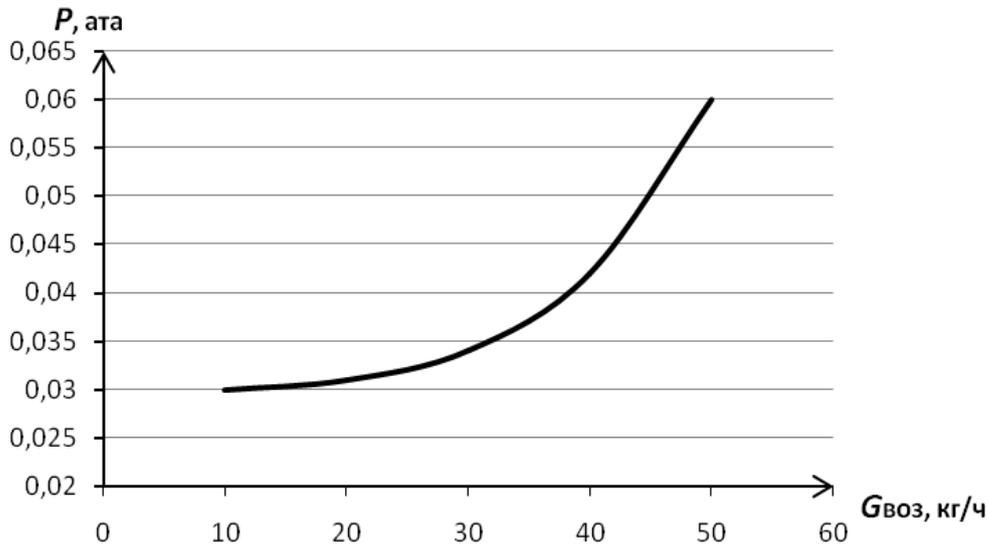
ЛАТЫПОВА А.Я., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р техн. наук, проф. ШАРИФУЛЛИН В.Н.

Поступающий в конденсатор из турбины пар всегда содержит воздух, который попадает в турбину через концевые уплотнения ЦНД (цилиндра низкого давления), неплотности фланцевых соединений различных элементов ПТУ (паротурбинной установки). Часть воздуха попадает в конденсатор через неплотности соединения выходного патрубка турбины и переходного патрубка конденсатора. При увеличении количества проникающего в конденсатор воздуха уменьшение коэффициента теплоотдачи с паровой стороны вызывает уменьшение коэффициента теплопередачи  $K_T$ , увеличение недогрева воды и увеличение давления в конденсаторе  $P$ . Ухудшение же вакуума приводит к увеличению расхода пара на турбину и пережогу топлива. Целью данной работы явилось построение математической модели конденсатора с учетом присосов воздуха.

Построенная модель включает в себя уравнения теплового баланса по охлаждающей воде и пару, уравнения парового состояния и формулы расчета всех параметров. Влияние присосов учитывается двумя путями: 1) непосредственное влияние на разряжение в конденсаторе  $P = P_{\text{п}} + P_{\text{в}}$  (где  $P_{\text{п}}, P_{\text{в}}$  – парциальные давления пара и воздуха); 2) через коэффициент

теплоотдачи на стороне пара. Толщина слоя воздуха в общем пограничном слое рассчитывается по формуле Бермана в зависимости от доли воздуха в паровоздушной среде.



Кривая зависимости разряжения от массового расхода воздуха в конденсаторе

В результате моделирования процесса получена зависимость разряжения в конденсаторе от массового расхода воздуха в конденсаторе (см. рисунок).

УДК 621.38

## МЕТОДИКА РАСШИРЕНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРИБОРОВ НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ МАТЕМАТИКИ MATLAB

АХМЕТЗЯНОВ А.Р., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. канд. техн. наук, доц. ШАРОВ В.В.

MATLAB – одна из старейших, тщательно проработанных и проверенных временем систем автоматизации математических расчетов. Одной из основных задач системы MATLAB всегда было предоставление пользователям мощного языка программирования, ориентированного на технические и математические расчеты. Экспериментальное исследование дает исследователю и разработчику того или иного устройства возможность изучить реальные процессы в нем.



Схема метода взаимодействия прибора и ПК

На рисунке изображена упрощенная функциональная схема компьютеризированной измерительной установки для экспериментального исследования некоего испытуемого устройства (осциллограф, мультиметр, генератор сигналов, анализатор спектра и т.д.), COM порт, ПК, а также система компьютерной математики MATLAB, а именно пакет расширений для поддержки инструментальных средств Instrument Control ToolBox.

УДК 534.283

## **ПРОЕКТИРОВАНИЕ АКУСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ С ТРЕБУЕМЫМИ ФИЗИЧЕСКИМИ ПАРАМЕТРАМИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПРОГРАММНЫХ ПАКЕТОВ**

МУХАМЕТЗЯНОВ Н.М., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. физ.-мат. наук, доц. ИШМУРАТОВ Р.А.

Тенденции и требования развития технических средств воспроизведения аудиосигналов требуют достаточно высокого уровня звукового давления в области низких частот при условии сохранения импульсных и частотных характеристик всей системы на требуемом уровне. В данной работе предлагается низкочастотная (НЧ) акустическая система (АС) для воспроизведения НЧ-составляющей аудиосигнала. В основу конструктивной части АС взято акустическое оформление с использованием фазоинвертора. Использование фазоинвертора (ФИ) позволяет повысить КПД по сравнению с аналогичным закрытым корпусом, или открытым акустическим оформлением АС, что значительно повышает отдачу на низких звуковых частотах, и тем самым позволяет расширить частотный диапазон в сторону низких частот. ФИ является

одним наиболее технологичным типом акустического оформления, по соотношению цена / качество.

Проектирование АС заключается в расчете конструкционных параметров акустического оформления с учетом набора электроакустических параметров используемой в АС динамической головки. Для расчета требуется применение уравнений физики акустических колебаний, которые можно решить численными способами, что является достаточно трудоемким процессом. Расчеты значительно ускоряются при применении специализированных прикладных программных пакетов.

В данной работе используется наиболее совершенный программный пакет от компании Harris Technologies, Inc., продукт BassBox Pro. С помощью BassBox Pro, имея электроакустические параметры динамической головки и требуемые физические размеры АС, можно рассчитать фазоинвертор и получить готовую АЧХ, и точные параметры и размеры ФИ, и возможность их корректирования в требуемых пределах.

Предлагаемая акустическая система может использоваться для целей качественного звуковоспроизведения как альтернатива промышленным дорогостоящим «брендовым» АС либо их дешевым аналогам, например, в составе домашнего кинотеатра или в качестве сабвуфера в автомобиле, где требуется расширение низкочастотной составляющей АЧХ всего звуковоспроизводящего тракта.

УДК 628.9

## **ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ЦИФРОВОЙ СХЕМОТЕХНИКИ**

БЕЛЯЕВА Л.Р., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. техн. наук, доц. КОСУЛИН В.В.

Схемотехника и электроника принадлежат к той области естественных наук, в которой процесс познания требует неразрывной связи теоретического анализа и экспериментальных исследований.

На сегодняшний день персональный компьютер стал незаменимым инструментом для проведения анализа, исследования и моделирования процессов практически во всех областях знаний. Трудно себе представить процесс создания современных устройств электроники без применения

средств вычислительной техники. Эти задачи решают многие универсальные и специализированные программы.

Данный подход используется на практике при проведении лабораторных работ, связанных с цифровой схемотехникой, в рамках курсов «ЭВМ и периферийные устройства» и «Аналоговые интегральные схемы в измерительных устройствах». Для моделирования электронных узлов используется программа схемного моделирования Multisim. Данные дисциплины являются базовыми для студентов направлений бакалавриата 200100 «Приборостроение» профиля «Информационно-измерительная техника и технологии» и 230100 «Информатика и вычислительная техника» профилей «Технологии разработки программного обеспечения», «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем». Целью дисциплин является изучение основ построения и функционирования цифровых узлов, используемых в аппаратных средствах вычислительной техники и узлах информационно-измерительных систем.

Методика включает лабораторные работы по изучению работы устройств памяти, узлов комбинационного и накапливающего типа вычислительной машины. В ходе выполнения лабораторных работ студенты знакомятся с триггерами, регистрами, счетчиками и дешифраторами различного типа, получают навыки работы в среде схемного моделирования

Такой подход предполагает индивидуализацию процесса обучения и выход его за рамки привычных учебных лабораторий.

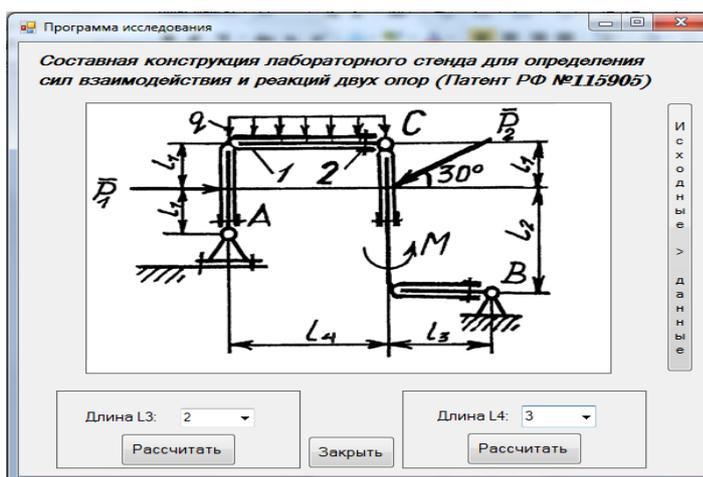
УДК 531.768(088.8)

## **ПРОГРАММА РАСЧЕТА СИЛ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И РЕАКЦИЙ ДВУХ ОПОР СОСТАВНОЙ КОНСТРУКЦИИ**

ГИМАДЕЕВА Г.Р., НУРУТДИНОВ Р.Р., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. канд. физ.-мат. наук, доц. ФИЛИМОНОВА Т.К.

Основная цель подготовки специалистов в технических вузах заключается не столько в приобретении знаний, умений и навыков, сколько в формировании и воспитании у студентов творческого подхода к профессиональной деятельности. Для совершенствования инженерной подготовки при выполнении расчетно-графических работ по разделу «Статистика» студенты используют усовершенствованные составные

конструкции, позволяющие изменять длины горизонтальных и вертикальных стержней составных конструкций. Для автоматизации вычислений при исследовании зависимостей величин реакций связей и сил взаимодействий частей конструкций разработана программа. Программа реализована в среде программирования MS Visual Studio 2010 в среде программирования C++. На рисунке представлен интерфейс программы исследования.



Интерфейс программы исследования

УДК 531.768(088.8)

## ИССЛЕДОВАНИЕ ЗАВИСИМОСТЕЙ ВЕЛИЧИН РЕАКЦИЙ СВЯЗЕЙ И СИЛ ВЗАИМОДЕЙСТВИЙ ЧАСТЕЙ СОСТАВНЫХ КОНСТРУКЦИЙ ОТ ЛИНЕЙНЫХ РАЗМЕРОВ СТЕРЖНЕЙ

ГАЙНУЛЛИНА Ч.Р., ШАГАЛИХАНОВ Р.Ф., КГЭУ, г. Казань  
 Науч. рук. канд. физ.-мат. наук, доц. ФИЛИМОНОВА Т.К.

Процесс обучения в КГЭУ строится на основе единства учебной и научно-исследовательской работы студентов. На практике для надежного функционирования различных составных конструкции необходимо рассчитать полные реакции опор и сил взаимодействия частей конструкции. Для автоматизации таких расчетов разработана программа на языке программирования C++. На рисунке представлены результаты вычислений для составной конструкции лабораторной установки, имеющей две шарнирно-подвижные опоры и неподвижный вращательный шарнир. Одновременные увеличения длин вертикальных стержней  $l_1$  и  $l_5$  приводит к уменьшению полной реакции шарнирно-подвижных опор ( $R_a$ ,  $R_d$ ) и увеличению полной реакции неподвижно вращательной опоры ( $R_b$ ).

I1	I5	Xb	Xc	Yb	Yc	Ra	Rb	Rc	Rd
4	3,00	2,00	4,00	2,93	8,00	9,20	3,55	8,95	8,00
4,5	3,50	3,50	4,00	1,94	6,86	8,35	4,00	7,94	6,86
5	4,00	5,00	4,00	1,20	6,00	7,70	5,14	7,21	6,00
5,5	4,50	6,50	4,00	0,62	5,33	7,21	6,53	6,67	5,33
6	5,00	8,00	4,00	0,16	4,80	6,81	8,00	6,25	4,80
6,5	5,50	9,50	4,00	-0,22	4,36	6,48	9,50	5,92	4,36

Таблица с результатами расчета

УДК 621.3.08: 004.358

## ИЗМЕРЕНИЕ ПАРАМЕТРОВ ВОДНЫХ РАСТВОРОВ В КООКСИАЛЬНОЙ ЭЛЕКТРОЛИЗНОЙ УСТАНОВКЕ НА ОСНОВЕ СИГМА-ДЕЛЬТА АЦП И LABVIEW

ЗАГИДУЛЛИНА Р.И., СИТНИКОВ С.Ю., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. канд. техн. наук, доц. СИТНИКОВ С.Ю.

Одним из важных аспектов интенсификации электролиза водных растворов в цилиндрических бездиафрагменных электролизерах является точное измерение физико-химических параметров (температуры, тока, напряжения, концентрации ионов и т.п.), характеризующих электрохимический процесс. Прецизионные измерения в условиях эксплуатации требуют обязательной борьбы с промышленными помехами, а также учета влияния нестационарных процессов в коаксиальном электрохимическом реакторе (газовыделение, конвекция) на результаты измерений.

Для реализации задачи многоканального сбора данных и прецизионных измерений разработана программно-аппаратная информационная подсистема на основе инженерной среды программирования NI LabVIEW и блока аналого-цифрового преобразования (АЦП), сопряженного с персональным компьютером.

При выборе схемотехнического решения аналого-цифрового преобразования учитывались следующие моменты. Ошибки квантования сигнала являются следствием ограниченной разрядности АЦП. Отношение сигнал/шум для  $N$ -разрядного АЦП составляет  $SNR(дБ) = 6,02N + 1,76$ . В данной разработке использован 24-разрядный АЦП, следовательно, в идеальном случае  $SNR \leq 146$  дБ. Для снижения спектра шума квантования

применена архитектура сигма-дельта модулятора, особенностью которой является то, что частота передискретизации, при которой происходит измерение уровня напряжения входного сигнала, существенно превышает частоту дискретизации. АЦП состоит из следующих аппаратных блоков – интегратор и компаратор. ЦАП в петле обратной связи, фильтр нижних частот и дециматор (осуществляет децимацию, т.е. прореживание) реализованы средствами NI LabVIEW.

Выбор архитектуры сигма-дельта АЦП обусловлен тем, что спектр шума квантования у него распределен по частоте неравномерно – он смещен в сторону высоких частот. Поэтому, увеличивая частоту дискретизации и смещая спектр шума в область высоких частот, затем усредняя полученную выборку с помощью цифрового фильтра нижних частот, можно получить результат измерений с более высокой точностью.

УДК 621.315.2

## **ПРОГРАММА ДЛЯ МОНИТОРИНГА СОСТОЯНИЯ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ**

ЧЕРНУХИН Р.С., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. физ.-мат. наук, доц. ФИЛИМОНОВА Т.К.

В настоящее время большое внимание уделяется проблемам надежности и эффективности эксплуатации линий электропередачи. В КГЭУ ведутся научно-исследовательские работы по раннему обнаружению локационным методом гололеда и повреждений на проводах ЛЭП с целью предупреждения аварийных ситуаций с обрывом проводов и поломкой опор. С помощью локационных устройств в автоматическом режиме успешно осуществляется непрерывный мониторинг образования гололеда на действующих ЛЭП на территории Республики Татарстан. Данные зондирования передаются по каналам GSM и Интернет для анализа и дальнейшей обработки.

Разрабатываемая программа на языке C++ позволит:

- в режиме реального времени отображать достоверную информацию о состоянии ЛЭП: конкретные участки линии будут изменять цвета в соответствии с текущей ситуацией гололедообразования:

зеленый – безопасный участок;

желтый – потенциально опасный участок;

красный – опасный участок;

- отображать информацию об обрывах и коротких замыканиях с указанием вида повреждения и расстояния до него;
- диспетчерам подстанций оперативно сообщать об опасности обрывов ЛЭП, тем самым предупреждая аварийные ситуации, влекущие за собой огромные убытки;
- контролировать процесс плавки гололедных образований.

УДК 621.311

## **ПОСТРОЕНИЕ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ**

СУЛТАНОВ И.Ф., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. техн. наук, доц. БУДНИКОВА И.К.

Современное информационное обеспечение корпораций, холдингов строится с использованием сетевых технологий. Корпоративная сеть холдинга объединяет локальные сети (ЛС) подразделений.

При построении корпоративных информационных сетей наиболее широко используется архитектура «Клиент-сервер». На ее основе строится распределенная информационная система управления. Сервер содержит ресурс, которым пользуются многие рабочие группы. Совокупность данных, связанных с тем или иным бизнес-процессом, как правило, достаточно объемна и разнородна. Естественен вопрос, как оценить требуемую производительность ЛС? Какую схему расчета использовать?

Математическое моделирование систем, в том числе и информационных, имеет целью оптимизацию структуры систем, выбор наиболее оптимальных режимов функционирования систем, определение требуемых характеристик аппаратного оборудования и программного обеспечения.

Цель данной работы – решить задачу комплексирования системы обработки информации. Строится модель для информационной системы на базе локальной сети типа «файл-сервер». Процесс взаимодействия пользователей и системы складывается из отдельных повторяющихся этапов, каждый из которых делится на системную и пультовую фазы. При принятых допущениях, в том числе относительно законов распределения для продолжительности пультовой фазы и продолжительности чистого времени обработки запроса, функционирование системы может быть представлено непрерывным по времени Марковским процессом.

С помощью разработанной модели информационно-справочной системы на базе вычислительной сети могут быть получены зависимости оценок времени ответа от продолжительности обработки запроса при различных количествах пользователей, коэффициент загрузки сервера и другие сведения, например, зависимости времени получения ответа от длительности пультовой фазы для разного количества терминалов при заданном времени обработки сервером.

УДК 621.314

## **КОНТРОЛЬ СОСТОЯНИЯ ИЗОЛЯЦИИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ МАШИН НА ОСНОВЕ СИСТЕМЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ МАТЕМАТИКИ МАТЛАВ**

ШАМИГУЛОВА А.М., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. канд. техн. наук, доц. ШАРОВ В.В

Изоляция обмоток электрических машин (ЭМ) является одним из самых ответственных конструктивных элементов. Своевременная диагностика и достоверный контроль состояния изоляции предохраняют её от преждевременного выхода из строя и возникновения опасных аварийных ситуаций.

Во время эксплуатации изоляция ЭМ подвергается различным воздействиям, под влиянием которых происходит старение изоляции. Должны учитываться тепловые, электрические воздействия на изоляцию, воздействия окружающей среды и механические. Рассмотрим тепловое воздействие на изоляцию.

При повышении температуры изоляции ускоряются реакции, вызывающие ее старение. Принято считать, что зависимость срока службы изоляции  $L$  от температуры  $\theta$ , °С, определяется выражением

$$\lg L = a + \frac{b}{273 + \theta},$$

где  $a, b$  – постоянные.

Оценка изменения срока службы изоляции при изменении температуры в сравнительно узком диапазоне (порядка десятков градусов)

$$L = A_0 2^{\frac{-\theta}{\Delta\theta}},$$

где  $A_0, \Delta\theta$  – постоянные.

Как следует из этого выражения, при изменении температуры изоляции на  $\Delta\theta$  срок службы ее меняется вдвое. Величина  $\Delta\theta$  зависит от многих факторов.

В настоящее время для автоматизации процессов, в том числе и в энергетике, широко применяется система математического моделирования MATLAB. Система MATLAB позволяет не только имитировать работу устройств во временной области, но и выполнять различные виды анализа таких устройств. Таким образом, при помощи MATLAB возможно измерение величины сопротивления изоляции обмоток ЭМ в процессе работы.

УДК 621.311

## **КЛАСТЕРНЫЙ АНАЛИЗ В ПОРТФЕЛЬНОМ ИНВЕСТИРОВАНИИ**

СУББОТИНА Н.А., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. техн. наук, доц. И.К. БУДНИКОВА

Технология портфельной оптимизации позволяет формировать инвестиционный портфель на основе выбранной инвестором степени риска и прогнозов изменения макроэкономических факторов, выполненных экспертами инвестиционной компании или государственными органами регулирования экономики. Огромное множество инвестиционных инструментов, предоставляемых современным финансовым рынком, заставляет корпоративных инвесторов с каждым днем анализировать все большее количество финансовой информации.

Процедура кластеризации решает вопрос о сходстве финансовых активов, характеризуемых значениями многих параметров, на основе формальных математических критериев. Это позволяет заменить длительный и трудоемкий процесс изучения и сравнения активов более быстрым вычислительным алгоритмом. Кроме того, будучи средством анализа многомерных данных, кластеризация позволяет выделить активы с близкими значениями всех параметров.

Большое достоинство кластерного анализа в том, что он позволяет производить разбиение объектов не по одному параметру, а по целому набору признаков. Кроме того, кластерный анализ в отличие от большинства математико-статистических методов не накладывает никаких ограничений на вид рассматриваемых объектов, и позволяет рассматривать

множество исходных данных практически произвольной природы. Это имеет большое значение, например, для прогнозирования конъюнктуры, когда показатели имеют разнообразный вид, затрудняющий применение традиционных эконометрических подходов.

В данной работе исследования проведены с применением метода кластерного анализа и высокоавтоматизированной статистической обработки данных в пакете Statistica.

Полученные результаты позволяют рекомендовать данную методику для обработки статистических данных с целью управления процессом формирования инвестиционного портфеля и расчета возможных рисков.

УДК 621.384.3

## **НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ КАЛИБРОВКИ МЧТ ДЛЯ ТЕПЛОВИДЕНИЯ И ПИРОМЕТРИИ**

ЧУГУНОВА Е.А., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р техн. наук, проф. КУРТ В.И.

По ГОСТ 8.566-96 сличения моделей абсолютно черного тела (МЧТ) по полному излучению и в отдельных спектральных диапазонах (частичное излучение) следует проводить на спектрокомпараторах. При этом, если не указана область применения МЧТ (т.е. для каких конкретных типов приборов она применяется), то в диапазоне температур от  $-50$  до  $+300$  °С сличение МЧТ необходимо проводить радиометром-компаратором полного излучения, а в диапазоне от  $300$  до  $1000$  °С – радиометром-компаратором частичного излучения (в спектральных интервалах  $2-5$  и  $8-14$  мкм и др.); в диапазоне свыше  $1000$  °С – на спектрокомпараторах в интервалах длин волн, определяемых назначением поверяемого МЧТ.

Расчеты поправок к показаниям термометра аттестуемого излучателя для различных температур и спектральных диапазонов сличения МЧТ показали, что, например, при длине волны  $4$  мкм и температуре  $310$  К яркостная температура поверяемого излучателя больше яркостной температуры эталонного, поправка составила  $0,107$  °С. Данная тенденция наблюдается и при длине волны в  $10$  мкм, от  $0$  до  $\infty$ , а также при увеличении температуры. Поправки к показаниям термометра в различных спектральных интервалах разные даже при излучательной способности

поверяемого излучателя, равной  $\varepsilon_n = 0,99$ , что вытекает из зависимости  $L = f(T)$  для этих интервалов.

В ГОСТ 8.566-96 предлагается поправки, полученные в различных спектральных диапазонах, усреднять и максимальное отклонение поправки от среднего учитывать как составляющую погрешности. Но это не корректно. Это особенно наглядно для температур 1000 и 1273 К (и более).

Эти поправки для каждого спектрального интервала должны быть свои. Усреднение поправок возможно, если они близки и находятся в пределах воспроизводимости результатов измерений по общей (по спектральным интервалам) выборке. Это может быть в том случае, если проверяемый излучатель имеет излучательную способность  $\varepsilon_n$  близкую к излучательной способности эталонного  $\varepsilon_0$ .

УДК 621.311

## **ФОРМИРОВАНИЕ МОДУЛЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОГО АНАЛИЗА ДАННЫХ В СРЕДЕ ArcGis**

ВОРОБЬЕВА Н.О., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. техн. наук, доц. БУДНИКОВА И.К.

В настоящее время геоинформационные системы (ГИС-технологии) открывают новые возможности для создания и доступа к пространственной информации и ее использованию в масштабах организации, отрасли и государства. К ним относятся инфраструктуры пространственных данных федерального и регионального уровней, в том числе: Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии, МЧС, МВД, аналитические и управляющие системы, ситуационно-аналитические центры для государственных и бизнес-структур, системы класса COP (common operational picture).

Основные критерии использования современных методов мониторинга окружающей среды на глобальном, региональном и локальном уровнях предусматривают обязательное и всестороннее использование данных дистанционного зондирования земли (ДЗЗ) в виде цифровых спутниковых данных. В настоящее время существует большое количество современных программных средств для обработки этой информации и получения результатов в разном формате, в зависимости от поставленных целей и задач. Ключевым моментом для потребителя этого вида продукции, представленной в виде: цифровых растровых, векторных

тематических карт, схем и т.п., является возможность проведения сравнительного анализа полученного материала.

Пакет ArcGis является универсальным программным обеспечением, позволяющим выполнять разносторонние задачи в области ДЗЗ и ГИС, тем не менее важные для специалистов, но узконаправленные задачи не могут быть выполнены в этом пакете. Однако ПО ArcGis предусматривает возможность формирования новых модулей для решения поставленных задач и внедрения этих решений в основной модуль.

В данной работе использован язык программирования С# для формирования автоматизированного приложения в среде ArcGis, для сравнительного анализа векторных и растровых тематических карт. Исследования проведены с применением метода пиксельного анализа в полученном приложении и последующей оценкой точности формируемых схем в сравнении с базовыми схемами.

УДК 621.38

## **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ СБОРА ПОКАЗАНИЙ СЧЕТЧИКОВ С ЦИФРОВЫМ ВЫХОДОМ**

АХМЕТШИН И.Л., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р техн. наук, проф. НАСЫРОВ И.К.

Основой автоматизированных систем сбора является счетчик, тип выходного сигнала с которого определяет структуру всей системы и её составные элементы. Сейчас в основном выпускаются счетчики с тремя видами выходного сигнала:

1. С импульсным выходным сигналом – сигнал представляет собой последовательность сигналов, каждому импульсу соответствует единица отсчета.

2. С радиосигналом на выходе – счетчики могут иметь встроенный или подключаемый модуль. Работают в основном на частотах 433 и 856 МГц.

3. С цифровым выходным сигналом.

Наиболее удобный, несмотря на надобность прокладки дополнительных проводов, тип с цифровым выходом. Он позволяет организовать наиболее простую и легко расширяемую систему. На данный момент промышленность выпускает широкий ассортимент счетчиков с

цифровым выходом и по большей части они ориентированы на стандарт передачи данных RS 485.

Стандарт RS 485 имеет следующие основные характеристики:

- число приёмопередатчиков (драйверов) – 32;
- максимальная длина линии связи – 1200 м;
- высокая помехозащищённость (передача по витой паре);
- максимальная скорость передачи 10 Мбит/с.

Если количество счетчиков в сегменте более 32 штук, используется повторитель для создания следующего сегмента сети.

Структурная схема сети на основе счетчиков с RS 485 будет такой:

Квартирные счетчики (воды, газа, электроэнергии) → Квартирный блок с монитором для вывода показаний (не обязателен) → Репитер → Общедомовой блок осуществляет передачу показаний по сети Ethernet → Расчетный центр.

Систему с выходом RS 485 можно установить в любом доме, несмотря на количество квартир или счетчиков в них, также витая пара позволит не беспокоиться о большинстве помех. В совокупности с простотой и относительной дешевизной это делает тип с выходом RS 485 наилучшим выбором.

УДК 001.51

## **ПОНЯТИЕ ОГРАНИЧЕННЫХ СПЕЦИФИКАЦИЙ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ТОС**

КУРИЦЫНА А.Л., НГТУ, г. Новосибирск  
Науч. рук. д-р техн. наук, проф. АВДЕЕНКО Т.В.

Специалисты по тестированию сталкиваются с проблемой, связанной со срывами сроков выполнения проектов, особенно в условиях ограниченных спецификаций, когда требования не ясны и для их выяснения требуется значительное дополнительно время.

Можно на эту проблему посмотреть с точки зрения теории ограничения систем (ТОС). Необходимо ввести некоторый буфер. Условно буфер разделяем на три зоны: красная (0–33 %), желтая (34–66 %) и зеленая (67–100 %). Чтобы рассчитать попадание в определенную зону, можно воспользоваться следующей формулой:

$$\% \text{ _проникновения} = \frac{\text{Длина _буфера} - \text{Число _дней _проникновения _в _буфер}}{\text{Длина _буфера}}$$

Длина буфера в условиях ограниченных спецификаций должна зависеть от внутренних регламентов. Так, например, в организации, на основе которой идет исследование, за буфер следует принимать 2 дня для проблем с приоритетом «критический», 5 дней для – «высокий», 18 дней – «средний», 35 дней – «низкий». Зачастую для определения размера буфера недостаточно одного критерия.

В организации, на основе которой идет исследование вопроса ограниченных спецификаций, применяется баг-трекинг-система, в которой используется следующие поля, характеризующие проблему: номер, приоритет, дата ввода, статус, проблема, реализовано в версии, включено в патч, тип, клиент. Предполагает добавление еще одного поля, характеризующего процент проникновения в буфер проекта. Таким образом, у специалиста по тестированию будет помимо стандартного набора полей выводиться и приоритет согласно теории ограничений, опираясь на который, сотрудник может выполнять задачи и при этом с наибольшей вероятностью не срывать сроки проектов. В перспективе предполагается внедрить данную опцию в баг-трекинг-систему организации, на основе которой проходит исследование.

Согласно исследованию McKinsey 33 % из 5400 ИТ проектов превышают сроки. Исходя из этого, предполагается, что внедрение технологии, описанной в данной статье, будет полезным в организациях, занимающихся ИТ-проектами.

УДК 004.4

## **АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ ВНУТРИСЕМЕСТРОВОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ**

ПЕСТОВ Н.С., АБСАЛЯМОВА Г.Х., (ф) УГАТУ, г. Стерлитамак  
Науч. рук. ст. преп. КАРАСЕВА Л.М.

В образовательной деятельности любого вуза учет и анализ успеваемости студентов является одной из приоритетных задач, а при большом количестве обучающихся необходимо это производить быстро и эффективно. Одним из видов проверки успеваемости в течение семестра является промежуточная внутрисеместровая аттестация, проводимая на двух первых курсах обучения. Подведение итогов производит методист по учебной работе, с предоставлением отчетов руководителю учебной части.

Существенного увеличения производительности и удобства работы можно достичь применением автоматизации.

*Целью работы* является разработка программного средства для автоматизированного ввода данных и подведения итогов промежуточной внутрисеместровой аттестации студентов средствами MS Excel.

После изучения Положения о промежуточной аттестации студентов, а также видов предоставляемых отчетов, в MS Excel была создана рабочая книга, состоящая из  $n$  листов (по количеству групп первого и второго курса), содержащих информацию о проведении внутрисеместровой аттестации каждой академической группы по всем дисциплинам семестра, и два листа для каждого курса, содержащих сводные данные.

После заполнения листов групп происходит автоматическое подведение итогов по группам, при этом вычисляются следующие показатели: 1) общее количество аттестованных дисциплин и количество пропусков занятий по каждому студенту; 2) всего в группе студентов и их процентное соотношение: аттестованных и не аттестованных по всем предметам, по каждой дисциплине; не аттестованных по одному, по двум, по трем и более предметам; 3) эти же операции выполняются также отдельно по бюджетникам и контрактникам. Результаты по каждой группе сводятся в сводные табличные формы-отчеты по каждому курсу и отдельно по бюджетникам и контрактникам.

Апробация программного средства прошла по результатам ранее проведенной промежуточной внутрисеместровой аттестации в учебной части филиала. Применение программного продукта планируется при подведении итогов внутрисеместровых аттестаций студентов вуза.

УДК 550.3: 519.87

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВЕЙВЛЕТ ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ПРИ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ**

ДЕНИСОВА М.Ю., АГНИ, г. Альметьевск

Науч. рук. ст. преп. ОРЕХОВА Л.Г.

В процессе разработки и исследования нефтегазовых месторождений применяют методы геофизических исследований скважин. Это – каротажное зондирования, т.е. измерение характеристик на разных глубинах, и последующая обработка полученных данных. Вейвлет анализ - это мощный инструмент исследования, применимый к коротким,

зашумленным, многокомпонентным и нестационарным процессам. Он представляет собой особый тип линейного преобразования сигналов и отображаемых этими сигналами физических данных о процессах и физических свойствах природных сред и объектов.

В результатах измерений часто присутствует аппаратный и геологический шум, усложняющий анализ данных. Этот шум представляет собой высокочастотные колебания сигнала, которые чаще всего стремятся сгладить фильтрационными преобразованиями кривой. В соответствие со спектральными представлениями любую функцию можно разложить на сумму гармоник разной частоты. Но синусоидальные колебания бесконечны во времени и плохо отслеживают резкие изменения функций во времени. Чтобы уловить эти изменения функций, вместо бесконечных гармонических колебаний можно использовать короткие во времени импульсы, называемые вейвлетами. Они позволяют определить не только амплитуды различных частотных составляющих, но и как меняется амплитуда самого сигнала в различные моменты времени.

Использование вейвлет преобразования при геофизических исследованиях позволяет достичь высокого уровня точности, численной и программной реализации, использования современных математических методов для обработки геофизических данных.

Среди основных достоинств вейвлетов можно особо подчеркнуть следующие: очистка сигнала от шума, сжатие сигналов, использования возможностей кратномасштабного анализа, выявление точек разрыва и характерных особенностей сигнала, спектральный анализ.

УДК681.3: 622.276.5

## **РАСЧЕТ ПРЕДЕЛЬНОГО ДЕБИТА ФОНТАНИРУЮЩЕЙ СКВАЖИНЫ ПРИ ТЕЧЕНИИ ДВУХФАЗНОЙ ЖИДКОСТИ**

ШАМГУНОВА А.А., АГНИ, г. Альметьевск

Науч. рук. ст. преп. АНОХИНА Е.С.

Развитие вычислительной техники, технической базы привело к появлению многопроцессорных компьютеров. Многопроцессорные системы могут быть очень успешно использованы для решения проблем, примером которых является моделирование в трех измерениях атмосферных масс для прогноза погоды, моделирование трехмерных зон земной коры, моделирование обширных сетей нейронов, составляющих

мозг человека, и очень большой набор преобразований, необходимых для восприятия сложного поведения пространственных объектов.

Однако недостатком использования многопроцессорных компьютеров является распараллеливаемость самого реализуемого алгоритма. Гораздо эффективнее реализация тех алгоритмов, которые обладают или могут обладать параллельной структурой. Это позволяет использовать в каждом такте работы все микропроцессоры без простоя, когда в классических последовательных алгоритмах предполагаются последовательные вычисления, т.е с аргументами каждой следующей операции выступают результаты предыдущих операций.

В данной работе рассмотрим пример нового параллельного алгоритма на основе геометрической интерпретации задач, т.е представление задачи в геометрических терминах.

Алгоритмы геометрической интерпретации реализуются в виде системы узлов в  $n$ -мерном пространстве и обладают в большой степени естественным параллелизмом. Использование этих алгоритмов с помощью обычных персональных компьютеров также возможно, но при этом увеличивается только время счета.

С помощью новых алгоритмов удастся реализовать решение уравнений с очень сложной нелинейностью в рамках постановок задач из нефтегазовой отрасли. К таким задачам относятся проблемы защиты нефтяной скважины от опасности фонтанирования, а также проблемы, связанные с проведением горизонтальных нефтяных скважин.

В данном проекте рассчитаем предельный дебит фонтанирующей скважины при течении двухфазной жидкости, рассмотрим применение компьютерного комплекса при разработке газоконденсатных месторождений.

УДК 621.38

## **ВЫБОР ЭЛЕКТРОННОЙ КОМПОНЕНТНОЙ БАЗЫ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ ПОДСЕТИ ДАТЧИКОВ-ИЗВЕЩАТЕЛЕЙ В РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СИСТЕМЕ ПОЖАРНОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ**

ЗУЕВ М.С., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. физ.-мат. наук, доц. ИШМУРАТОВ Р.А.

Развитие современного общества требует все более широкого применения систем пожарной и охранной сигнализации с повышенными

требованиями в плане надежности и функциональности. Соответственно этому запросу постоянно расширяются выпускаемые промышленностью и поставляемые на рынок как различные отдельные узлы и компоненты, так и системы пожарно-охранной сигнализации в целом.

В работе проводится обзор различных систем пожарно-охранной сигнализации (ПОС) с использованием пожарных извещателей различного типа. Также проводится обзор современной электронной компонентной базы для целей повышения функциональных возможностей ПОС.

На основе проведенного обзора в работе предлагается совместное использование микроконтроллера семейства PIC18F, интегральной микросхемы TJA1021 и интегральных адресуемых детекторов дыма E520.32.

Детекторы E520.32 работают по принципу оптических извещателей и обладают функцией адресного выбора. Микроконтроллеры семейства PIC18F хорошо себя зарекомендовали на рынке электронных устройств для целей автоматического управления. Для организации диспетчеризации и физической реализации локальной подсети датчиков-извещателей и ведущего микроконтроллера используется микросхема TJA1021. Эта микросхема помимо своих широких функциональных возможностей обладает также повышенными характеристиками в плане защиты от электростатического напряжения и электромагнитного излучения.

Таким образом, предлагаемая система пожарной сигнализации благодаря использованию современной электронной компонентной базы обладает повышенными как физико-техническими характеристиками, так и широкими функциональными возможностями для наладки, управления, конфигурирования, эксплуатации и модернизации системы.

УДК 621.315.2

## **РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ АВТОМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ ЛОКАЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ**

АНИСИМОВА В.М., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. физ.-мат. наук, доц. ФИЛИМОНОВА Т.К.

Метод локационного зондирования высокочастотных трактов воздушных линий электропередачи позволяет определять неоднородности

проводов, такие как короткие замыкания, обрывы и гололедные образования. Локационным методом регистрируются два основных параметра – дополнительная задержка  $\Delta t$  и уменьшение амплитуды  $U$  отраженного сигнала. По изменению этих величин определяют стабильность и предельную чувствительность каналов высокочастотной связи.

Этим методом проводятся измерения на четырех действующих воздушных линиях электропередачи. Собран большой массив данных: на линиях между подстанциями «Кутлу Букаш» и «Нырты», «Богатые Сабы», «Кулуци» – это порядка 1000 измерений в месяц; между подстанциями «Кутлу Букаш» и «Рыбная Слобода» – 1500 тыс. в месяц.

Общая база данных значений амплитуды  $U$  и запаздывания  $\Delta t$  в зависимости от ситуации на линиях делится на три группы: штатное состояние линии, образование гололедных отражений и коммутационные помехи. Для оптимизации процесса обработки и впоследствии статистической обработки экспериментальных данных и построения графиков изменения амплитуды  $U$  и запаздывания  $\Delta t$  с доверительным интервалом ( $3\sigma$ ) разрабатывается программа на объектно-ориентированном языке программирования C++ (см. рисунок).



Интерфейс программы обработки экспериментальных данных

УДК 519.7, 533.6, 79

## МЕТОД РАСЧЕТА ТРАЕКТОРИИ ВОЛАНА ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ИГРЫ В БАДМИНТОН

ТКАЧЕНКО Д.В., КУСНАДИ С., УГАТУ, г. Уфа  
Науч. рук. д-р техн. наук, доц. САТТАРОВ Р.Р.

Виртуальная реальность и моделирующие программы получают все большее распространение и практическое применение, которое не

ограничивается только развлекательными целями. В частности, системы виртуальной реальности применяются в медицине. Моделирующие программы применяются при обучении оперативно-диспетчерского персонала электроэнергетических систем. В последнее время растет интерес к использованию симуляторов при подготовке спортсменов.

В данной работе предложена методика расчета траектории полета волана для моделирования игровых ситуаций и создания на этой основе моделирующей программы. При этом результаты работы также возможно использовать при создании «механического игрока» – для тренировок профессиональных спортсменов.

Движение и полет волана представляют собой сложное явление. Некоторые игроки также способны придать вращение волану, что приводит к отклонению траектории от плоской. Кроме того, волан имеет сложную структуру и состав, что влияет на турбулентное поведение воздуха вблизи него. В работе проведен упрощенный анализ, когда можно принять, что траектория волана находится в одной плоскости, которая определяется направлением начальной скорости, полученной при ударе ракетки игрока.

На летящий волан действуют две основные силы – сила тяжести и сила сопротивления воздуха. Подъемной силой, как показывают ряд исследований, практически можно пренебречь. Сила сопротивления воздуха зависит от плотности воздуха и скорости волана. Ряд зарубежных исследователей теоретически и экспериментально показывают, что сопротивление воздуха пропорционально квадрату скорости движения волана. Коэффициенты сопротивления определяются экспериментально из опыта вертикального падения волана с предельной скоростью.

Решение уравнения движения дает аналитическое уравнение для траектории волана. Проведены ряд расчетов траекторий для различных ударов, определены требуемые направления и величины скоростей для стандартных ударов.

УДК 536

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕИЗОТЕРМИЧЕСКОЙ ФИЛЬТРАЦИИ ЖИДКОСТИ К СКВАЖИНЕ С ТРЕЩИНОЙ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО РАЗРЫВА ПЛАСТА**

ГАДИЛЬШИНА В.Р., ИММ КазНЦ РАН, г. Казань

Одним из наиболее распространенных и эффективных методов разработки низкопроницаемых пластов и интенсификации притока жидкости к скважинам является гидроразрыв пласта (ГРП). Этот метод позволяет увеличить производительность скважины по сравнению с первоначальной в несколько раз, а также обеспечивает вскрытие незатронутых при бурении ствола скважины пропластков и слабодренируемых зон пласта. Наряду с гидродинамическими исследованиями, исследование температуры позволяет оценивать фильтрационные и теплофизические параметры пласта и трещины. Основной сложностью при численном моделировании неизотермической фильтрации жидкости к скважине с трещиной ГРП является разномасштабность геометрических параметров пласта и трещины.

В представленной работе строится математическая модель теплообмена для описания распределения давления и температуры в пласте с трещиной ГРП. Для численного решения задачи применяется интегро-интерполяционный метод (конечных разностей). Распределение проницаемости в ячейках разностной сетки проводится путем определения средневзвешенного значения по занимаемым площадям. Далее проводится анализ чувствительности модели, выявляются фильтрационные и теплофизические параметры пласта, наиболее существенно влияющие на распределение температуры. Построенная модель используется для оценки параметров пласта и трещины гидроразрыва по результатам термогидродинамических исследований.

Работа выполнена при поддержке грантов РФФИ «14-01-31096 мол\_а», «14-05-00861\_а».

УДК 532.546

## **АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ СКВАЖИН В РЕЗУЛЬТАТЕ КИСЛОТНОЙ ОБРАБОТКИ НА ОСНОВЕ ТРЕХМЕРНОЙ МОДЕЛИ ДВУХФАЗНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ**

ЗАКИРОВ Т.Р., ИММ КазНЦ РАН, г. Казань

Кислотная обработка нефтяных пластов является одним из способов интенсификации добычи нефти. Как правило, данная методика применяется в коллекторах со слабыми фильтрационными свойствами с целью увеличения дебита скважин. При проектировании разработки нефтяных месторождений необходимо прогнозировать результаты, получаемые от данных мероприятий, что возможно осуществить на основе математического моделирования.

Рассматривается задача о двухфазной трехкомпонентной фильтрации жидкостей (нефть, вода, кислота), в которой учитывается процесс переноса активной компоненты (кислоты) водой. Для описания изменения фильтрационных свойств пористой среды в результате химической реакции кислоты с пористой средой использовалась идеальная модель пористой среды в виде «пучка» цилиндрических капилляров различного радиуса. Каждый элемент пористой среды характеризуется своей функцией распределения пор по размерам, а изменение пористости и проницаемости вычисляется на основе изменения данной функции. Также в модели учитывается объединение поровых каналов, которое описывается при помощи уравнения Смолуховского.

Поставленная задача решается методом «контрольных» объемов на равномерной сетке.

В качестве численного примера рассматривается элемент нефтяного пласта, в котором скважины расположены по пятиточечной схеме заводнения. Нефтяная залежь имеет слоистую неоднородность по проницаемости. Кислотной обработке подвергается область в окрестности нагнетательной скважины. В качестве параметра, характеризующего эффективность воздействия кислотой, используется коэффициент извлечения нефти, который вычисляется, как отношения добытого количества нефти к начальному. Показано, что за счет проводимых мероприятий возможно увеличить коэффициент извлечения нефти до 3 %.

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ «14-01-31096 мол\_а».

УДК 338.984

## **ОСНОВНЫЕ АСПЕКТА АВТОМАТИЗАЦИИ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ ОАО «СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ» НА БАЗЕ СИСТЕМЫ IBM COGNOSTM1**

САЕТГАРАЕВА Л.Ф., ОАО «Сетевая компания», г. Казань

Одним из важнейших инструментов управления компанией является бюджетирование, но существующая система перестала удовлетворять запросам руководства компании. До сегодняшнего дня бюджетирование в компании было реализовано посредством набора файлов в MSExcel, такое решение имеет ряд недостатков.

Поэтому в марте 2013 года стартовал проект по автоматизации бюджетирования в нашей компании. Платформой для этой задачи была выбрана система IBM CognosTM1.

Все работы по данному проекту выполнялись рабочей группой по автоматизации бюджетирования. Каждый член рабочей группы в той или иной степени участвовал в каждом этапе жизненного цикла проекта. То есть мой личный вклад, как члена рабочей группы, можно увидеть в результатах каждого этапа реализации системы.

Основные преимущества, приобретаемые компанией после внедрения системы:

- Единая база данных для всей компании
- Возможность совместного доступа к бюджетным формам
- Разграничение прав доступа.
- Автоматическая консолидация данных.
- Прозрачность данных.
- Расчет всех показателей автоматически и в реальном времени.
- Автоматизация процесса согласования бюджетных форм.
- Параллельное формирование всех бюджетных формы
- Единые правила бюджетирования для всей компании.

Таким образом, система автоматизации бюджетирования позволит больше времени уделять анализу данных и принятию управляющих решений, подкрепленных данными, а не на сбор, сверку и консолидацию этих данных.

На сегодняшний момент система прошла опытную эксплуатацию, все пользователи системы прошли курс обучения, и система запускается в промышленную эксплуатацию.

## **СЕКЦИЯ 2. ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УДК 378.311.04

### **ПЕРИОДИЗАЦИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ**

АМИРОВА А.Г., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р пед. наук, проф. МАТУШАНСКИЙ Г.У.

Дополнительное профессиональное образование (повышение квалификации, профессиональная переподготовка) научно-педагогических работников вузов в своем развитии прошло несколько этапов.

С 1779–1917 гг. осуществлялось формирование необходимого начального резерва научных и преподавательских кадров. Распространение получило дополнительное профессиональное образование. Открылись 2 научно-образовательных центра – Академия наук в Санкт-Петербурге (1725) и Московский университет (1755). В подготовке научно-педагогических работников было наиболее представлено педагогическое направление.

С 1917–1965 гг. – закладывались основы создания системы повышения квалификации кадров высшей и средней специальной школы. Были организованы постоянно действующие Высшие педагогические курсы.

С 1966–1992 гг. формировалась система дополнительного образования преподавателей вузов. Главным звеном системы повышения квалификации стали ФПК преподавателей вузов и ссузов, открытых при ведущих вузах страны в 1967–1968 гг. Основной тенденцией этого периода была стажировка преподавателей в передовых учебных заведениях, научных учреждениях и предприятиях. За период 1967–1970 гг. повышение квалификации прошло 73 тысячи преподавателей вузов. В созданной системе повышения квалификации получили дальнейшее развитие семинары, конференции и симпозиумы по различным научным направлениям.

Период с 1992 г. по наши дни характеризуется неоднозначным характером функционирования высшей школы, поиском эффективных направлений ее дальнейшего развития. В 1994–1996 гг. в ряде ведущих вузов Москвы, Казани, Санкт-Петербурга, Краснодара и других городов

открываются Центры переподготовки и повышения квалификации преподавателей вузов. Центры имеют в своей структуре кафедры и лаборатории, проводят не только учебную и методическую, но и научную работу.

Согласно «Закону об образовании в РФ» преподаватель высшей школы имеет право на повышение квалификации не реже одного раза в три года. В этих условиях требуется коррекция отечественной системы повышения квалификации ПВШ, связанная с учетом личных профессиональных потребностей преподавателя.

УДК 378.14

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА ДЛЯ НЕПРЕРЫВНОГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ**

ВАРГАНОВА Э.И., КНИТУ, г. Казань

Науч. рук. канд. техн. наук, доц. МАСЛОВ И.Н.;  
преп. МБОУ «Средняя общеобразовательная татарско-русская  
школа № 34» МАСЛОВА Г.Д.

Недостаточное внимание, на наш взгляд, уделяется общетехническому и технологическому образованию, которое должно опираться на знание конкретных процессов и реальных технологий, совершенных с экологической точки зрения.

Первый уровень, на котором базируются все остальные, закладывается в первом и втором семестрах на занятиях по дисциплинам «Инженерная графика», «Информатика» и направлен на формирование основ общетехнической культуры.

Второй уровень заключается в знакомстве с общими техническими закономерностями, с глобальными проблемами физики и химии, поскольку физика и химия находятся в тесной связи со всеми техническими науками, и решение этих проблем носит междисциплинарный характер в мышление будущего специалиста. Нами предлагается методика специальных исследований по определению скорости усвоения предмета и угасания знаний.

Третий уровень технического образования закладывается при изучении специальных дисциплин на старших курсах. На этом уровне студенты знакомятся с новыми технологиями, проблемами

энергосбережения «на Земле», что способствует более глубокой адаптации выпускников на производстве.

Оценка качества обучения должна базироваться на стандартах системы менеджмента качества (ГОСТ Р ИСО 9000-2011, ГОСТ Р ИСО 9001-2011), основанных на процессном подходе и требующих постоянного и непрерывного улучшения качества выполняемых работ. Нами предлагается методика специальных исследований по определению скорости усвоения предмета и угасания знаний.

УДК 378.14

## **ФАКТОРЫ ПРОБЛЕМЫ ОТЕЧЕСТВЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

ЕНИН Н.В., СГУПС, г. Новосибирск  
Науч. рук. канд. филос. наук, доц. ЧЕРНЯКОВ А.А.

С проблемой отечественного образования связаны трудности развития в России экономики, науки, медицины и т.д. Особое положение этой сферы в том, что на всех ее стадиях (детсад, школа, вуз) человек проходит процессы инкультурации и социализации, влияющие на все его дальнейшее бытие. Это заставляет проанализировать существующий кризис самоопределения образования. В основе кризиса лежит противоречие - несоответствие между системой образования и новыми общественными потребностями, которые начали формироваться в преддверии новой антропогенной реальности, - порождающее проблему образования. Чтобы осознать эту проблему, нужно выявить факторы ее формирующие - ряд частных проблем этой сферы.

Проблема социальной дифференциации и качества образования связана с существующим различием систем получения образования, приводящим к различиям в его качестве и к социальной селекции. Единый государственный экзамен породил свой вопрос: может ли компьютер выявить потенциал школьника и степень его развития? Существует и трудность смены старой консервативной системы образования на более перспективную - «гибкую». Что привело к постепенному утрачиванию конкретных ориентиров и идеалов образования, их расплывчатости и неустойчивости. Возникает проблема снижения качества высшего образования. Формируется тенденции коммерциализации и формализации процесса обучения. Формирование нравственных ориентиров у молодёжи также находится в сложной ситуации из-за отсутствия единого мнения по

этому поводу. Например, в школе ведется дискуссия: какой этики (христианской, светской, исламской или буддистской) придерживаться в процессе образования и воспитания? Наблюдается понижение социального статуса учителя, несмотря на наличие высшего образования, высокий стаж работы и т.п. Это связано с несоответствием педагогов сегодняшнему времени, наличием исключительно женского коллектива и отсутствием мужского, низкой заработной платы и т.д. Школа также лишена хорошего финансирования. Из-за этого она испытывает острую нехватку оборудования, техники. Тем самым школа ограничивает своих учеников в проведении каких-либо опытов, участии в олимпиадах и конференциях, где требуется новая техника или оборудование.

УДК 342.725.3

## **РОЛЬ ЯЗЫКА В ОБРАЗОВАНИИ**

КОРБАКОВА Т.В, КТИ (ф) ВолгГТУ, г. Камышин  
Науч. рук. канд. техн. наук, доц. ШЕВЧЕНКО Н.Ю.

Актуальная задача вузов – подготовка не только широко образованных, но и высоконравственных людей. Важную роль в образовании играет язык. Значение слова «образование» – создание образа, т.е. «образотворение». Студентов учат грамматике, морфологии, фонетике, но не учат созданию образов. Учат правописанию, но не все знают, что в самой структуре простых слов русского языка заложены фундаментальные знания обо всем. В древнерусской грамматике почти все слова – «аббревиатура». Достаточно взглянуть на древнеславянскую азбуку, где каждая буква (буквица) – это слово, а слово – это даже не предложение, а целое послание. Каждая буква имеет свой «образ», «смысл». И если в слове меняется буква – меняется его смысл. А что означает «слово»? Это озвученная или графически отраженная мысль. Попробуем разобрать по буквам. С – «соединительная форма», Л – «направляющая из одной сферы в другую», О – «объединенная», В – «мудростью», О – «двойственная структура». Получился образ: «вибрация, проникающая в различные сферы мировосприятия». Значит, слово – материализованная мысль (мысль, воплотившаяся в вибрацию). Древнесловенская азбука имела 147 буквиц – смыслов, объясняющих все: рождение звезд, земли, человека. Сейчас изменился не только алфавитно-буквенный состав, но и

смысл некоторых слов, хотя русский язык сохранил базовые механизмы исконной речи примерно на 30–40 %.

Искаженный язык дает неправильное понимание слов, следовательно, приводит к ложному пониманию мироздания, окружающей природы. Чтобы прекратить процесс деградации языка нужно начать изучать древнеславянскую азбуку. Тогда люди будут лучше понимать глубокий смысл, которые нам несут слова, и более бережно к ним относиться.

УДК 378.14

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОНИТОРИНГА УПРАВЛЕНИЯ ВУЗОМ (КГЭУ) В УСЛОВИЯХ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

МАСЛОВ Г.И., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. техн. наук, доц. МАСЛОВ И.Н.;

преп. МБОУ «Средняя общеобразовательная татарско-русская  
школа № 34» МАСЛОВА Г.Д.

Основной целью Системы менеджмента качества (СМК) подготовки специалистов является удовлетворение потребностей личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии, в обеспечении профессиональных навыков специалистов. Дополнительной целью является внедрение инновационных методов обучения студентов с целью создания непрерывного процесса обучения, связанного с требованиями производства.

В КГЭУ мониторинг качества знаний студентов проводится с использованием балльно-рейтинговой системы (БРС) по следующей схеме: в начале учебного года, на собрании студентов различных потоков, объявляются основные требования положения о проведении БРС.

Нами внесено предложение по разделению студентов по направлению учебы с указанием контролируемых дисциплин: технического профиля и гуманитарного. Группы студентов гуманитарного профиля КГЭУ сейчас объединяются, в случае малого количества, в отдельные группы для тестирования. Для таких групп учебный отдел формирует специальное расписание консультаций и проведения тестирования. Результаты сравнительных отчетов показывают положительный результат при сдаче тестов.

В случаях итогового контроля знаний студентов и при стандартном значении  $\sigma$  возникают незначительные отклонения (отстающие) на границах  $\pm 3\sigma$  допустимых значений соответствия. Эти студенты (отклонения около  $\pm 3\sigma$ ) представляют незначительное количество от всей выборки и их часто не учитывают, «пренебрегают» и с трудом определяют.

В системе менеджмента качества, принятой в КГЭУ, были учтены эти недостатки и введены этапы непрерывного мониторинга знаний студентов, который заключается в ежемесячном (по окончании модуля) тестировании студентов по дисциплинам семестра, проведении Интернет-экзамена по окончании каждого семестра.

УДК 378.016

## **ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ ЭКСПРЕСС-ТЕСТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ**

ЗАКИЕВА Р.Р., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. физ.-мат. наук, доц. САДЫКОВ М.Ф.

Информация в современном мире является одним из важнейших параметров. Современные достижения в области вычислительной техники оказывают сильное влияние на сферу образовательной деятельности и способствуют появлению новых подходов в обучении. Сложившаяся в вузах система контроля знаний студентов, направленная лишь на усвоение студентами необходимой суммы знаний и их воспроизведение, сегодня не удовлетворяет ни студента, ни педагога. На смену такому положению должны прийти новые формы контроля и самоконтроля, которые ориентировали бы студента на умение самостоятельно добывать знания и применять их на практике. Именно к такому методу можно отнести экспресс-тестирование для проверки знаний.

Универсальная система, способная к быстрой перестройке и адаптации к конкретному эксперименту, должна удовлетворять следующим взаимосвязанным условиям:

1. В основе управления лежит программа, которая способна взаимодействовать с аппаратной частью, позволять работать с базовыми знаниями программирования, быть интуитивно понятной для неспециалиста в программировании, позволять легко модифицировать части программы, т.е. быть наглядной и логически прозрачной.

2. Аппаратная часть установки должна легко интегрироваться в современные информационные системы, иметь широкий спектр диапазонов и каналов измерения, иметь определенный набор управляющих и измерительных устройств.

Одним из наиболее удачных решений в направлении разработки универсальных систем автоматизации является подход компании National Instruments (NI) – технология виртуальных приборов на основе среды графического программирования. Имеется «пробный» вариант, который работает в среде LabView. В качестве управляющей программы используется язык графического программирования LabView 8.5. В эту систему интегрировано множество различных функций, облегчающих работу с аппаратурой.

УДК 378

## **МОДЕЛИ ПРОМЫШЛЕННЫХ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ КЛАСТЕРОВ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ**

ГАРИФУЛЛИНА Р.Р., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р пед. наук, проф. МАТУШАНСКИЙ Г.У.

В мировой практике выделяется несколько подходов к формированию кластеров: «сверху вниз» – органы власти определяют стратегию кластеров, выделяют ресурсы, формируют координационный совет; «снизу вверх» – возникает в результате объединения отдельных проектов и программ, инициатива исходит от хозяйствующих субъектов; смешанный – сочетает в себе оба варианта. В большинстве развитых стран наблюдается тенденция использования первых двух подходов, целью подобной практики является обеспечение условий для выявления и развития инновационных территорий.

Ряд авторов в результате сравнительного анализа особенностей организации кластеров в разных странах выделяют несколько наиболее распространенных моделей: итальянская модель – промышленный кластер состоит из большого количества малых фирм; финская модель – кластер обладает высоким уровнем интернационализации бизнеса и инноваций; индийско-китайская модель – основную роль играют прямые иностранные инвестиции, которые приносят современные технологии и дают выход на мировые рынки; японская модель – в кластере существует фирма-лидер, которая интегрирует большое количество поставщиков;

североамериканская модель – сильно выражена конкуренция между фирмами, большинство взаимосвязей опосредуются рынком; советская модель – рыночные отношения и конкуренция сведены к минимуму. Несмотря на различные механизмы создания кластеров, общим для большинства ведущих из них является: наличие государственных и общественных центров, наличие партнерства между государством и общественными и (или) коммерческими организациями.

Одним из видов кластеров являются образовательные кластеры. Образовательные кластеры зарубежных стран создаются для поддержки участия страны в международном рынке образовательных услуг, поддержке образовательных заведений. Устойчивым лидером на данном рынке остаются США. К наиболее развитым кластерам стран Европейского Союза относятся образовательные кластеры таких европейских городов, как Оксфорд, Варшава, Амстердам, Лондон, Париж и т.д. При этом следует отметить, что в последние годы все активнее начинают формироваться и развиваться образовательные кластеры, расположенные на территории ряда развивающихся стран.

УДК 004.8+ 004.9

## **ИНТЕГРАТИВНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА**

CHRISTOPH THOMAS, САГДАТУЛЛИН А.М., АГНИ, г. Альметьевск  
Науч. рук. д-р пед. наук, проф. ШАЙДУЛЛИНА А.Р.

Актуальность. Современному специалисту технического профиля необходимо обладать широким кругом системных и профессиональных компетенций, владеть межпрофессиональными знаниями и иностранным языком как разговорным, так и техническим. Однако динамичность производственных процессов и быстрая смена технологий, а также ограниченность количества часов, отводимых на изучение иностранных языков, не позволяют будущему специалисту овладевать данным навыком на должном уровне. Вследствие чего руководители предприятий отмечают недостаточную подготовленность выпускников вузов к выполнению профессиональной деятельности.

Целью данной работы является привлечение науки, промышленности и производственных специалистов в сферу высшего профессионального образования. В связи с этим нами предлагается идея

создания электронного научно-образовательного портала с активной компонентой английского языка для интеграции и совместных исследований между учеными, преподавателями, аспирантами и студентами российских и зарубежных вузов, специалистами промышленных предприятий и бизнеса.

Новизна данной работы заключается в том, что предлагается новая методика интерактивного представления информации и обмена знаниями, реализованная посредством информационно-коммуникационных технологий.

Личным вкладом автора в данную работу является разработка интегративной среды с целью расширения возможностей коммуникации и сотрудничества между участниками научного электронного образовательного портала.

Перспективы разработанных технологий обусловлены тем обстоятельством, что современное предприятие нуждается в аккумуляции коллективного знания, интеграции специалистов различных областей для решения стратегических задач производства, а также в поиске талантливой молодежи на этапе обучения в вузе и их подготовки для дальнейшего трудоустройства.

УДК 753

## **МОББИНГ И БОССИНГ – БОЛЕЗНЬ СОВРЕМЕННОГО КОЛЛЕКТИВА**

КОРНОУХОВ Р.С., НИИТТ КНИТУ, г. Нижнекамск  
Науч. рук. канд. пед. наук, ст. преп. САГДЕЕВА Г.С.

Первое знакомство с коллективом может произойти в любом возрасте. Омрачить это знакомство может конфликтная ситуация, а также такое явление, как моббинг и боссинг. Часто это явление возникает, если члены коллектива имеют достаточно свободного времени и не заняты работой и наблюдается высокая напряженная ситуация. Моббинг в коллективе – (от англ. *mobbing* – притеснять, грубить, нападать; *mob* – толпа) – вид психологического давления, когда сотруднику создают невыносимую атмосферу в коллективе – за счет претензий к качеству работы или придирок личного характера. Обратившись к этой остро актуальной теме, мы определили виды, фазы его проявления, причины его возникновения. Жертвам обычно становятся новички и наиболее уязвимые

члены коллектива. Разновидностью моббинга можно отметить буллинг, боссинг, кибермоббинг. Так как в большинстве случаев происходящее жертвы не афишируют, а переживает все в себе, то говорить о статистике сложно. Кибермоббинг осуществляется в информационном пространстве через информационно-коммуникационные каналы и средства, в том числе в Интернете по средством электронной почты, в социальных сетях.

В ходе изучения темы нами было проведено анкетирование. Выборку составили 32 человека, из которых 12 школьников, 11 студентов, 9 работников учреждений. Респондентам разных возрастов были предложены одинаковые вопросы. Полученные результаты позволили отметить то, что моббинг и боссинг отмечен в трудовом коллективе, а в школьной и студенческой среде этого явления нет. Сами респонденты озвучили причины и возможные пути профилактики моббинга.

Система высшего профессионального образования призвана способствовать становлению всесторонне развитой личности. Знание основ психологии личности, конфликтологии, основ саморазвития сможет послужить профилактикой и минимизировать негативные последствия боссинга и моббинга в рабочем коллективе, а также обеспечить психологический комфорт на рабочем месте при принятии конструктивных и управленческих решений.

### **СЕКЦИЯ 3. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ УПРАВЛЕНИЯ**

УДК 330.34

#### **НАУЧНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО ПРОСТРАНСТВА КАК ФАКТОР ИНТЕНСИВНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КОМПАНИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

АБРАМОВА А.В., ОАО «Татэнергосбыт», г. Казань  
Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ТИМОФЕЕВ Р.А.

Инициированная в 2006 году кластерная политика РТ предусматривает достижение социально-экономического развития на основе концентрации специализированных организаций по отраслям промышленности за счет достижения синергетического эффекта от их

взаимодействия. В данном контексте эффективное функционирование электроэнергетического кластера РТ (далее – ЭК РТ) становится гарантом обеспечения энергостабильности и энергобезопасности социально-экономической инфраструктуры республики. Однако развитие электроэнергетического рынка и конкурентных взаимоотношений ставят под сомнение возможность устойчивого развития ЭК РТ.

Нивелирование текущих тенденций развития может быть осуществлено путем рассмотрения компаний ЭК РТ через призму научных технологий эффективной организации деятельности, одной из которых является бережливое производство (далее – БП) [1]. Базовым инструментом БП является система рациональной организации рабочего места и пространства «5S»(таблица).

#### Элементы системы «5S»

Цель внедрения «5S»	Исследуемые теоретические аспекты	Перспективные результаты внедрения для организаций электроэнергетической отрасли
Повышение качества, производительности и безопасности деятельности	1. Философия системы 5S. 2. Этапы внедрения. 3. Контрольные листы оценки и стандартная операционная карта	Рациональная организация рабочего пространства в части хранения материально-технических и информационных ресурсов; оптимизация временных ресурсов сотрудников; создание благоприятных условий труда; выявление резерва из неиспользуемых запасов рабочих принадлежностей; экономия материальных затрат

Внедрение системы «5S» в компаниях ЭК РТ позволит минимизировать дефицит факторов производства. По объективным причинам обучение сотрудников компаний ЭК РТ технологиям научной организации рабочего пространства должно рассматриваться в качестве наиболее востребованного инструмента достижения целевых ориентиров энергокомпаний и перспективного социально-экономического развития РТ в целом.

УДК 339.54

## **ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В КОНТЕКСТЕ ВСТУПЛЕНИЯ ВО ВСЕМИРНУЮ ТОРГОВУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ**

АТАМАНЮК О.В., СамГТУ, г. Самара  
Науч. рук. ТРУБИЦЫН К.В.

Высокую роль энергетики в современной России сложно переоценить. Энергетика – та отрасль, которая обеспечивает бесперебойное функционирование всех остальных отраслей экономики нашей страны. Отрасль обеспечивает 29 % ВВП России, 49 % дохода бюджетной системы и 64 % всех валютных поступлений. При численности населения страны менее 2,5 % от населения Земли геологические запасы ее энергоресурсов оцениваются величиной около 30 % от суммарных мировых запасов.

Главным вектором развития энергетической отрасли России в условиях членства во Всемирной торговой организации является достижение конкурентоспособности российской экономики на мировом рынке за счет инвестирования доходов от экспорта энергии и энергоносителей в развитие других сфер хозяйственной деятельности в стране.

Множество тезисов, ставивших под сомнение объективную потребность в членстве России в ВТО, а также возможные преимущества, которые наша страна может получить при этом, высказывались ещё до момента вступления в эту международную организацию.

При существующей структуре экспорта и достаточном природном запасе топливно-энергетических ресурсов, наша страна гарантировала себе на многие годы вперёд наличие контрактов на экспорт ТЭР в страны, которые в них нуждаются.

По данным Федеральной таможенной службы России, администрирование перемещения через таможенную границу Таможенного союза нефти, природного газа и нефтепродуктов обеспечило поступление в 2012 году в федеральный бюджет вывозных таможенных пошлин в размере 4053,4 млрд рублей, что позволило выполнить в 2012 году контрольные показатели формирования федерального бюджета в части нефтегазовых доходов, администрируемых ФТС России, на 101,1 %.

УДК 330.322.012

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ФОРМИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ОПТОВОЙ ГЕНЕРИРУЮЩЕЙ КОМПАНИИ

БАБУРИНА Е.Н., МЭИ, г. Москва

Науч. рук. канд. экон. наук, проф. ЗУБКОВА А.Г.

Рост энергоэффективности напрямую связан с реализацией программ модернизации и ввода нового генерирующего оборудования на электростанциях. В связи с этим существует необходимость разработки более эффективных методов управления инвестиционной деятельностью энергетических компаний.

В данной работе разработана модель оценки инвестиционной привлекательности проектов ОГК:

$$K_{\text{рег}} = k_{\text{потенциал}} \cdot (1 - k_{\text{риск}})$$

Данная модель учитывает влияние региональных факторов, что, несомненно, является актуальной задачей.

Инвестиционный потенциал региона, входящий в эту модель, определяется наличием в регионе ресурсов: финансовых, производственных, социальных и др. На рисковую составляющую инвестиционной привлекательности оказывают влияние такие факторы, как риск экологического кризиса, макроэкономическое состояние региона, социальная стабильность и др.:

$$k_{\text{потенциал}} = f(k_{\text{инвест}}; k_{\text{произв}}; k_{\text{труд}}; k_{\text{рес}}; k_{\text{инфр}})$$

$$k_{\text{риск}} = f(k_{\text{инвест}}; k_{\text{макроэк}}; k_{\text{соц}}; k_{\text{эколог}})$$

При расчёте вышеописанных показателей использовались данные, представленные агентством «РА-эксперт» и «Федеральной службой государственной статистики».

В ходе исследований было выявлено, что при учёте регионального фактора инвестиционная привлекательность проектов ОГК изменяется более чем на 10 %.

Применение вышеописанной методики позволяет принимать к реализации более выгодные для ОГК проекты. И, как следствие, оказывает

существенное влияние на формирование инвестиционной программы компании.

УДК 65.011

## **СИСТЕМА КОНТРОЛЛИНГА КАК КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

ВИШНЯКОВА М.В., ТГУ, г. Тольятти

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. БОРГАРДТ Е.А.

Развитие предприятия – это изменение деятельности предприятия во времени и пространстве с целью повышения устойчивости его существования. Одним из ключевых факторов успешного социально – экономического развития промышленного предприятия является система контроллинга, основывающаяся на инновационных методах планирования, анализа, управления и контроля в едином информационном пространстве.

Формирование системы контроллинга подразумевает под собой определение ответственности менеджеров за производственные и управленческие затраты, а создание общей информационной базы обеспечивает предоставление достоверной, полной информации и объективность принятия управленческих решений. Формированию системы предшествует ряд исследований, основополагающим из которых является оценка готовности предприятия к введению контроллинга. Данная процедура основывается на опросе руководителей 10 ведущих подразделений предприятия. Менеджеры оценивают разнообразные области деятельности предприятия, такие как маркетинг, производство, информационное обеспечение, управление персоналом, снабжение и пр. Свои мнения эксперты чаще обосновывают личным опытом, теоретическими знаниями или интуицией. Также важным критерием определения готовности предприятия к введению системы контроллинга является оценка степени знакомства экспертов с представленной проблемой. На основе проведенных опросов сформированы направления деятельности, способствующие внедрению контроллинга.

Система состоит из двух взаимосвязанных контуров: контур регулирования стратегического контроллинга обеспечивается развитие организации с динамичным внешним окружением, а контур регулирования оперативного контроллинга ориентирован на текущие цели предприятия.

Функционирование системы обеспечивает сбалансированное развитие всех процессов, протекающих на предприятии, а также способствует их интегрированию друг с другом.

УДК 338.984

## **ОПЕРАЦИОННЫЙ ЛЕВЕРИДЖ КАК ИНСТРУМЕНТ ПЛАНИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОГО РЕЗУЛЬТАТА**

ГАЙСИНА Д.Ф., ИЭиФ КФУ, г. Казань

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. НАГУМАНОВА Р.В.

Основной целью деятельности коммерческих организаций является увеличение финансовых результатов деятельности на основе использования капитала и имеющихся ресурсов. Эффективность определяется уровнем использования финансовых, материальных и трудовых ресурсов в предприятии и служит средством для достижения высоких финансовых результатов. Ведущее звено в формировании конечного финансового результата занимает прибыль (убыток) от основной деятельности предприятия.

Операционный анализ является эффективным методом для отслеживания зависимости финансовых результатов компании от затрат и объемов реализации продукции, что является актуальной проблемой для многих предприятий. В рамках данного анализа автором рассматривается операционный левверидж как механизм управления и планирования прибыли.

Вычисляя данный показатель, можно получить достаточно информации для планирования операционной деятельности и показателей прибыли. В работе был проведен анализ выручки и операционной прибыли трех магазинов, а также планирование с учетом степени операционного рычага. Было выявлено, что при увеличении объема продаж необходимо учитывать соотношение постоянных и переменных затрат в силу того, что чем выше левверидж, тем выше риск. Также отмечается, что не всегда расширение деятельности целесообразно для тех предприятий, у которых удельный вес переменных затрат высокий.

Оценка влияния леввериджа на рентабельность компании важна для понимания рисков, с которыми сталкивается компания при ведении бизнеса. Именно поэтому компании с высокой степенью леввериджа должны быть уверены в том, что объемы продаж не сократятся, так как в

противном случае существует значительный риск невыполнения плана по прибыли.

Понимание механизма производственного левеиджа позволяет целенаправленно управлять затратами предприятия в целях повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности при различных тенденциях конъюнктуры товарного рынка и жизненного цикла предприятия.

УДК 338.45

## **ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ВИЭ НА ПРИМЕРЕ ПЕТРОТЕРМАЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ**

ГУДКОВА Е.Е., НИКИФОРОВА Д.В., МЭИ, г. Москва  
Науч. рук. канд. экон. наук, доц. КЕТОЕВА Н.Л.

На сегодняшний день в мире широко применяются новые энергосберегающие технологии, использующие возобновляемые источники энергии (ВИЭ). Одним из наиболее перспективных направлений развития ВИЭ является использование тепла Земли. Петротермальная энергия, заключенная в твердых породах, является повсеместно доступной, поэтому представляет наибольший интерес для систем энергоснабжения.

Повышение инвестиционной привлекательности малых и средних проектов в области ВИЭ является для Министерства энергетики РФ одним из основных направлений деятельности. Принятые в последнее время постановления подразумевают введение налоговых льгот, выдачу государственных субсидий, поддержку использования отечественного оборудования при строительстве энергообъектов на основе ВИЭ, снятие административных барьеров с целью стимулирования развития альтернативной энергетики.

Однако существует еще целый ряд препятствий развитию как ВИЭ в целом, так и петротермальной энергетики в частности, основные из которых: недостаток финансирования и неблагоприятный инвестиционный климат. Также еще не завершено формирование системы поддержки ВИЭ в РФ, в этих условиях проекты возобновляемой энергетики являются неэффективными. Существующая нормативно-правовая база оказывается недостаточно убедительным правовым основанием и стимулом для

проявления инвестиционной активности, необходимой для масштабного развития сектора ВИЭ в России.

Работа авторов направлена на разработку организационно-экономического механизма, обеспечивающего приток инвестиций в проекты альтернативной энергетики.

УДК 334.752

## **РЫНОК ИНВЕСТИЦИЙ РОССИИ**

ВАЛАТИН К.А., ИГЭУ, г. Иваново

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ИВАНОВА О.Е.

Инвестиционная деятельность неразрывно связана с оценкой состояния и прогнозированием развития рынка инвестиций. Цель данной научной работы – изучить динамику развития рынка инвестиций РФ. Проблема является актуальной, так как инвестиционный рынок Российской Федерации становится все более привлекательным, в том числе для зарубежных инвесторов, и важно знать, насколько стремительно он будет развиваться в будущем. Привлечение инвестиций является очень выгодным направлением для страны в целом. С помощью иностранных инвестиций решаются некоторые внутренние финансовые вопросы, внедряются в производство новые зарубежные технологии, увеличивается выпуск определенных видов продукции, финансируются инвестиционные проекты в масштабах страны. В ходе данной работы удалось выявить основные «отрасли-драйверы» развития российской экономики, изучить деятельность иностранных инвесторов в России посредством обработки статистических данных, выявить, что наиболее сильно сдерживает рост рынка, сформулировать предложения по изменениям в инвестиционной политике, позволяющим ускорить развитие рынка в будущем.

В ходе написания данной работы, автор пришел к выводу, что ускоренный рост рынка инвестиций возможен, но для этого необходимо исключить коррупционный фактор и постепенно устранять недостатки законодательства, продолжающие ограничивать российский потенциал в области привлечения прямых иностранных инвестиций (ПИИ). В целом, прогноз для инвестиционного рынка после вступления в ВТО остается благоприятным, многие сегменты в российском рынке инвестиций до сих

пор остаются незаполненными и у инвесторов есть возможность получить сверхприбыль, инвестируя в новые для них направления бизнеса.

УДК 658.512.6

## **ВНЕДРЕНИЕ СИСТЕМ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА**

ГРОМОВА Ю.Н., ИГЭУ, г. Иваново  
Науч. рук. доц. КОСТЕРИН А.Ю.

Энергоменеджментом сегодня называют передовую практику управления бизнесом в жестких конкурентных условиях. Основная цель энергоменеджмента предприятия – надежная и энергоэффективная работа энергетического хозяйства организации. Энергоменеджмент представляет собой эффективную систему управления бизнес-процессами организации, исходя из оптимизации топливно-энергетических ресурсов. Главная задача такого управления – снижение затрат на использование энергетических ресурсов.

Главное преимущество энергоменеджмента по сравнению с энергоаудитом и энергосервисом – данная система работает непрерывно, в то время как энергоаудит проводится раз в 5 лет. Постоянная работа системы повышает конкурентоспособность и энергоэффективность.

Последовательность работ по внедрению системы энергоменеджмента:

- Этап 1. Инициирование.
- Этап 2. Обучение.
- Этап 3. Энергопланирование.
- Этап 4. Документирование.
- Этап 5. Функционирование.
- Этап 6. Заключительная оценка.

Применение энергоменеджмента в организации – это инновационное решение, которое связано с модернизацией существующего производства и управления на основе использования наилучшей мировой практики в области энергосбережения.

УДК 338.1

**ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЕ КЛАСТЕРЫ  
КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ  
(НА ПРИМЕРЕ ОСОБОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЫ  
ЗЕЛЕНОГРАД)**

ЗАЙЦЕВА А.С., ИГЭУ, г. Иваново

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ИВАНОВА О.Е.

Инновационный территориальный кластер – совокупность размещенных на ограниченной территории предприятий и организаций, которая характеризуется объединяющей научно-производственной цепочкой в одной или нескольких отраслях, механизмом координации деятельности и наличием синергетического эффекта. Конкурентоспособность можно представить как наличие у предприятия преимуществ по отношению к конкурентам в аналогичной отрасли производства. Рассмотрим преимущества создания инновационного территориального кластера, которые являются инструментом развития конкурентоспособности, на примере ОЭЗ «Зеленоград».

1. Территориальное расположение зоны. Зеленоград – обособленный научно-индустриальный район Москвы. Кластер охватывает территорию в 3720 га. Москва и Центральный регион России – один из самых крупных и быстрорастущих рынков сбыта высокотехнологичной продукции и услуг.

2. Кадровый потенциал. Общая численность населения кластера 221,7 тыс. человек, трудоспособное население с высшим образованием 44 %, т.е. 97,5 тыс. человек.

3. Ключевые участники кластера. Количество участников кластера – 150. Тесное взаимодействие и взаимовыгодное сотрудничество бизнеса, образования, науки, власти, СМИ ускоряет процесс исследования и научных разработок, способствует привлечению новых перспективных инвесторов.

4. Бизнес участники кластера. Ядро кластера – около 20 компаний, специализирующихся на микро- и наноэлектронике, комплексных технических IT-системах. Они создают технологическую сеть, которая опирается на совместную базу.

5. Налоговые льготы для участников. Резиденту ОЭЗ предоставляются следующие льготы: НДС на ввозимые товары – 0 %; налог на прибыль: в федеральный бюджет – 0 %, в бюджет г. Москвы –

13 %; налог на имущество – 0 % (на 10 лет), налог на транспорт – 0 % (на 5 лет); налог на землю – 0 % (на 5 лет) и др.

УДК 330.620.9

## **УПРАВЛЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬЮ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ**

ЗВЕРЕВА Ю.Д., ИГЭУ, г. Иваново  
Науч. рук. доц. КОСТЕРИН А.Ю.

Управление энергоэффективностью – одно из приоритетных направлений Энергетической стратегии России до 2030 года.

На сегодняшний день основной проблемой энергетической эффективности является высокая энергоемкость большинства отраслей экономики страны. В это же время потенциал энергосбережения российской промышленности и ЖКХ составляет примерно 360–430 млн т усл. т. или 40–45 % от величины текущего потребления топливно-энергетических ресурсов (ТЭР).

Создание системы управления энергоэффективностью невозможно без государственного регулирования, кроме того, приоритет следует отдавать координации на региональном уровне, так как именно от величины валового регионального продукта (ВРП), степени развития производственных сил региона, а также от структуры и эффективности локального потребления ТЭР зависит величина энергоемкости экономики РФ.

Одним из направлений решения проблемы эффективного использования ТЭР, в соответствии с ГОСТ Р ИСО 50001-2012, является внедрение системы энергетического менеджмента на уровне каждого региона. Система энергетического менеджмента – это комплексная система управления энергосбережением и энергоэффективностью. Реализация системы энергоменеджмента позволит осуществлять энергетический мониторинг за расходом ТЭР, за индикаторами и показателями энергетической эффективности, сформировать энергетический профиль региона, оценить энергетическую и экономическую эффективность деятельности предприятий, организаций и региона, разработать мероприятия для ее повышения.

Таким образом, основой решения задачи управления энергоэффективностью на региональном уровне является разработка и

реализация системы энергетического менеджмента на уровне предприятий, на муниципальном и региональном уровнях. Реализация системы энергоменеджмента создаст необходимую нормативно-правовую, аналитическую, экономическую, информационную базу для эффективного управления энергоэффективностью, которая позволит снизить энергоемкость экономики РФ в целом и повысить конкурентоспособность продукции российских предприятий.

УДК 338.1

## **КЛАСТЕРИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ЭКОНОМИКИ**

КОВЯЗИНА Е.Л., ИГЭУ, г. Иваново

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ИВАНОВА О.Е.

Тема доклада является чрезвычайно актуальной, ведь в настоящее время мировая практика свидетельствует о том, что базовым элементом стратегии развития подавляемого большинства стран становится повышение конкурентоспособности экономик посредством кластерного эффекта.

Так как на данный момент не существует единого определения понятия «кластер», то в ходе выполнения работы автором была проанализирована сущность данного понятия и выделены его основные характеристики.

В процессе изучения европейских программ развития кластеров был выделен ряд их особенностей, а также основные отраслевые направления кластеризации экономик зарубежных стран. Полученные результаты могут быть использованы при формировании конкурентной промышленной политики РФ, ведь залогом успеха развития инновационной экономики в нашей стране является использование лучших мировых моделей построения инновационных кластеров, но с учетом российской специфики. В связи с этим важным событием в процессе формирования кластерной политики в России стал прошедший в 2012 г. конкурсный отбор пилотных программ развития инновационных территориальных кластеров, ключевые показатели развития которых проанализированы в работе. Обозначен вектор инновационного развития ИТК: кластерные образования формируются там, где ожидается «прорывное продвижение» в области техники и технологии, таким образом, инновационная ориентированность

кластера является важнейшей характеристикой, определяющей его конкурентоспособность.

УДК 338.1

## **ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

ЛУКАУСКАС Е.П., ИГЭУ, г. Иваново

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ИВАНОВА О.Е.

В соответствии со Стратегией социально-экономического развития Ивановской области до 2020 года инновационный сектор экономики является приоритетным. Основные направления развития инновационной и научно-технической деятельности, приоритеты инновационной научно-технической политики определяются основными направлениями социально-экономического развития Ивановской области, закреплёнными в Стратегии развития региона, потребностями региональной экономики в техническом и технологическом перевооружении, необходимостью обеспечить высокий уровень производительности труда и достойное качество жизни населения.

Основными направлениями инновационной и научно-технической деятельности Ивановской области являются:

- 1) разработка новых видов тканей на основе полиэфирных волокон и нетканых материалов (геотекстиль), в том числе на основе применения нанотехнологий;
- 2) разработка новых видов красителей для тканей;
- 3) разработка новых видов промышленных станков и оборудования;
- 4) разработка новых видов специальной и строительной техники;
- 5) разработка шумозащитных, вибропоглощающих, прокладочных, теплоизоляционных материалов;
- 6) разработка проектов в области энергетики;
- 7) разработка медицинского оборудования.

Основные цели государственной научно-технической и инновационной политики региона:

- 1) развитие и эффективное использование научного, научно-технического и образовательного потенциала Ивановской области для социально-экономического развития и повышения уровня жизни населения региона;

2) создание эффективного механизма внедрения научных достижений и научно-технических разработок на предприятиях и в организациях различных отраслей народного хозяйства;

3) привлечение инвестиций в научно-производственный комплекс для развития производства, расширения налогооблагаемой базы, решения социальных проблем;

4) создание и развитие эффективно функционирующей инфраструктуры научной, научно-технической и инновационной деятельности, осуществляемой в интересах области, и системы управления этой деятельностью.

УДК 330.88

## **К ВОПРОСУ РАЗВИТИЯ ИНФРАМАРЖИНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКИ**

СМИРНОВА В.А., ИГЭУ, г. Иваново

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ИВАНОВА О.Е.

Революционные изменения в организации мирового бизнеса, формирование новой модели фирмы, развитие сетевых структур привели к возрастанию роли стратегического менеджмента, человеческого и социального капитала как решающих факторов, определяющих конкурентоспособность. Только за 2012 год за рубежом было опубликовано более 1100 монографий по теории и практике стратегического менеджмента и организационных изменений на фирмах. Выделяется новая отрасль экономической науки – инфрамаржинальная экономика. Ее предмет – изменения в специализации, разделении и кооперировании труда в инфраструктурном, внутри- и межфирменном кооперировании в новых условиях хозяйствования.

Особое значение для внутрифирменной кооперации имеет превращение человеческого и социального капитала в основу конкурентоспособности фирм. Поэтому все больше требуются люди с высшим образованием.

Средний класс с высоким уровнем образования, доля которого в странах Организации Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР) достигает 60–70 % (а в России этот показатель вырос с 10 до 20–25 %), требует новых условий труда, свободы развития и использования своих

способностей, взаимоуважительных отношений с руководством, а не только достойной оплаты труда. Зарубежные экономисты называют это революцией трудовых отношений. В России по данным переписей в 1989–2010 гг. доля занятого населения в возрасте 15 лет и старше, имеющего высшее, неполное высшее и среднее профессиональное образование, выросла у мужчин с 34,3 до 66,7 %, а у женщин с 44,5 % до 68,3 %, в том числе высшее образование соответственно с 13,3 % до 27,7 % и с 15,4 % до 35,9 %. Среднее число лет обучения в России (11,3) сопоставимо с США (12,9), Германией (11,8), Японией (11,3) и выше, чем в Китае (7,6), Бразилии (7,2), Индии (4,7), а также Польше (9,7), Франции (9,9) и т.д.

Глобализация, информационная и сетевая революция изменила саму природу фирмы – она перестала быть отдельной рыночной структурой. Фирмы теперь заняты не только производством товаров и услуг, но также стратегическим планированием и организацией удовлетворения новых запросов потребителей.

УДК 338.1

## **РАЗВИТИЕ ТЕХНОПАРКОВ В РОССИИ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОДДЕРЖКИ БИЗНЕСА В РЕГИОНАХ**

ШАЛОПИНА А.А., ИГЭУ, г. Иваново

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ИВАНОВА О.Е.

Технопарки позволяют сформировать ту экономическую среду, которая обеспечивает устойчивое развитие научно-технологического и производственного предпринимательства, создание новых малых и средних предприятий, разработку производства и поставку на отечественный и зарубежный рынки конкурентоспособной наукоемкой продукции.

Регион, способствуя созданию и развитию технопарков, получает возможность формирования и ускоренного развития научно-производственной и социальной инфраструктуры, привлечения в регион высококвалифицированных специалистов, поддержки и развития сектора экономики и в связи с этим создания новых рабочих мест.

На сегодняшний день ситуация в России складывается следующим образом. В 2007 году стартовала программа «Создание в Российской

Федерации технопарков в сфере высоких технологий», которая рассчитана на реализацию до 2014 года. Госпрограмма обещала немалое финансирование – около 77 млрд руб. в период 2007–2010 гг., в том числе из федерального бюджета 10,3 млрд руб. Предполагалось, что будет создано около 10 технопарков. Но фактические расходы составили 4,7 млрд руб. В 2009–2010 гг. федеральное финансирование было приостановлено – вынудили, во-первых, кризис, во-вторых, результаты аудита всех проектов, проведенного Минкомсвязи.

Но все же первые результаты были достигнуты: заработал технопарк в Казани, первые очереди некоторых других. По данным Минкомсвязи, по итогам 2009 г. в технопарки удалось привлечь 272 компании-резидента и создать более 7,5 тыс. рабочих мест. По данным министерства, за период с 2007 по 2011 г. в создание технопарков было вложено 7,2 млрд руб. федеральных средств, 8,5 млрд руб. из региональных бюджетов и 4 млрд руб. средств частных инвесторов.

Итак, на уровне формальных показателей госпрограмма по созданию технопарков признается эффективной. В то же время очевидно, что связанные с технопарками большие ожидания, скорее всего, с самого начала завышенные, пока не оправдались. Инновационного прорыва в технопарках не случилось.

Аналитический обзор показал, что существуют следующие проблемы:

- предоставление МИПам в рамках ИТЦ меньшего количества льгот, а также финансирования со стороны государства;
- отсутствие внятной политики широкого развития наукоемкого предпринимательства в России, а также четкого законодательства в данной сфере;
- недостаток квалифицированных инновационных менеджеров;
- непонимание управленцами принципиальной сути и назначения научных парков;
- слабая коммуникации системы образования с промышленностью;
- низкий реальный спрос внутри страны на инновации.

По прогнозам, если наши технопарки не выйдут из своего нынешнего полуэмбрионального состояния, то по завершении государственной программы поддержки технопарков, они, скорее всего, перестанут вообще функционировать.

УДК 658.512.6

**ПРОБЛЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАТРАТ МЕЖДУ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ И ТЕПЛОВОЙ  
ЭНЕРГИЕЙ НА ТЭЦ**

ШИБНЕВА Е.В., ИГЭУ, г. Иваново

Науч. рук. д-р экон. наук, проф. КОЛИБАБА В.И.

ТЭЦ предназначены для совместной выработки электрической и тепловой энергии. В связи с этим встает вопрос о распределении совокупных издержек предприятия между двумя видами энергии для определения себестоимости каждого из них. В течение долгого времени для этих целей на большинстве ТЭЦ применялся физический метод, однако при этом вся выгода от комбинированного производства относилась на производство электроэнергии, тем самым снижая конкурентоспособность тепла. Распределение затрат на ТЭЦ может также производиться с использованием котлового, эксергетического, нормативного методов, метода «отключений» и метода коэффициентов удешевления. Использование эксергетического, нормативного методов или метода коэффициентов удешевления является достаточно затруднительным и трудоемким. Котловой метод прост в применении. Однако заметим, что использование этих методов ведет к значительному завышению себестоимости одного из видов энергии.

В целях обеспечения наибольшей конкурентоспособности и электрической, и тепловой энергии подходит метод «отключений». Его суть заключается в исключении из совокупных издержек комбинированного производства затрат на производство побочных продуктов, оцениваемых по издержкам их отдельного производства. То есть затраты на основную продукцию рассчитываются, а на побочный вид энергии принимаются фиксировано. В данном случае для определения оптимального значения себестоимости электрической и тепловой энергии составляют сетку тарифов, в основе которой лежит неразделенная калькуляция продукции. Это позволяет сбалансировать величину доходности каждого вида энергии. Кроме того, использование данной методики делает наглядным преимущество комбинированного производства. Метод «отключений» позволяет быстрее реагировать на различные изменения экономической ситуации на рынке производства

энергии и оперативно управлять доходностью деятельности предприятия, позволяя выбирать вариант себестоимости электрической и тепловой энергии, обеспечивающий для каждого вида энергии наиболее высокую конкурентоспособность.

УДК 336.761

## **СИСТЕМА РЕГУЛИРОВАНИЯ РЫНКА ЦЕННЫХ БУМАГ В РОССИИ**

ШИШОВА А.С., ИГЭУ, г. Иваново

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. КУТУРИНА Е.П.

За период функционирования РЦБ с начала 1990-х годов структура и состав органов государственного регулирования изменялись трижды: в результате принятия Федерального закона «О рынке ценных бумаг» от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ; административной реформы федеральных органов исполнительной власти (март 2004 г.); формирования мегарегулятора финансового рынка в лице ЦБ РФ (сентябрь 2013 года).

В результате последней реформы ФСФР была упразднена. Банк России получил регулятивные полномочия в сфере контроля за кредитными и некредитными финансовыми организациями и за всеми операциями, проводимыми ими на рынке. В структуре ЦБ РФ создана Служба Банка России по финансовым рынкам, которая должна регулировать работу РЦБ и следить за всеми участниками рынка.

Создание мегарегулятора финансового рынка России позволит превратить национальный финансовый рынок в один из главных механизмов реализации инвестиционных программ корпоративного сектора с одновременным созданием условий для эффективного инвестирования частных накоплений и средств обязательных накопительных систем и будет способствовать также формированию благоприятного инвестиционного климата в России.

УДК 658.5.012.14

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОГО МЕНЕДЖМЕНТА

ШМЕЛЕВА Н.А., ИГЭУ, г. Иваново

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ИВАНОВА О.Е.

В настоящее время одной из важных сфер деятельности является управление или менеджмент, от которого зависят эффективность производства и качество обслуживания населения. Переход экономики на инновационный путь развития требует разработки новых форм и методов управления, позволяющих предприятиям адаптироваться к изменяющейся внешней среде и обеспечить свою устойчивость на рынке.

Изменение управленческого труда в современных рыночных условиях призывает по-новому взглянуть на понятие «менеджмент», в настоящее время существенно отличающееся от применявшегося десятилетия *традиционного менеджмента*, под которым понимают процесс управления в виде выполнения менеджерами ряда функций.

*Основными отличительными особенностями современного менеджмента являются:*

1. Интеллектуальный характер процессов принятия решений.
2. Наличие в системах управления интеллектуального ядра, включающего сеть команд.
3. Разветвление менеджмента и появление новых видов менеджмента.
4. Непрерывное расширение функций менеджеров.
5. Интенсивное развитие и становление самоуправления внутри организаций на различных уровнях.
6. Рост социальной ориентации менеджмента внутри компании и по отношению к обществу.
7. Использование информационных технологий.

Такую сложившуюся в современном мире систему взглядов на управление иногда называют *«тихой управленческой революцией»*, характеризующей постепенное эволюционное развитие и приспособление к новым условиям без резких скачков и разрушения сложившихся структур.

Таким образом, современный менеджмент – стратегическое, инновационное и конкурентное управление основанное на эффективном использовании потенциала современных менеджеров и новых

управленческих технологий. Он направлен на непрерывный поиск все более новых способов сделать компанию более конкурентоспособной.

УДК 330.36

## **О МЕТОДАХ СНИЖЕНИЯ ТЕМПА РОСТА ЭНЕРГОТАРИФОВ В РФ**

КАЗАНЦЕВ А.А., КАЗАНЦЕВ Д.А., СамГТУ, г. Самара  
Науч. рук. асс. КОСОРЛУКОВ И.А.

В 2011 году в 38 регионах рост тарифов превысил запланированные 15 %. Минэнерго нашло виновников случившегося, среди которых оказались поставщики угля, газа и РЖД. Однако свою лепту в рост тарифов внесли и сами энергетики. В частности, сетевые компании заложили в оплату своих услуг лишнюю надбавку за потери электроэнергии. Размер заложенных в тариф потерь для сетевых компаний устанавливается региональными энергетическими комиссиями (РЭК) и составляет от 10 до 14 %.

Разумная, сбалансированная система тарифов должна давать достаточные ресурсы для надежной и безопасной работы энергетической инфраструктуры, не подстегивая инфляцию, не снижая жизненный уровень населения и не замедляя развитие предприятий.

Согласно приведенным данным тарифы на электроэнергию для населения в России и США практически одинаковые, однако в ближайшие 10 лет в США их уровень планируется сохранить, а в России ожидается рост тарифов на электроэнергию как минимум на уровне роста инфляции, т.е. за 5 лет – на 35–40 %.

На наш взгляд, создание критерия оценки развития и модернизации электрических сетей сетевыми компаниями способно снизить темп роста энерготарифов путем увеличения экономической эффективности средств, заложенных в энерготариф.

Первое, что необходимо ввести в регламент работы региональных органов управления, это организация мониторинга и контроля жалоб на качество электроснабжения от населения. Второе – отчеты об отключениях и авариях в распределительных сетях по каждому классу напряжений должны передаваться в министерство энергетики и ЖКХ, где должна быть создана статистика отключений и сделаны соответствующие выводы об

эффективности средств, заложенных в тариф, которые должны учитываться региональными энергетическими комиссиями при следующем изменении тарифа.

УДК 338.57.055.2

**АНАЛИЗ И ОЦЕНКА ВЗАИМОСВЯЗИ ТАРИФОВ  
НА ЭНЕРГОНОСИТЕЛИ И ИНФЛЯЦИИ.  
ПРИНЦИП «СООБЩАЮЩИХСЯ СОСУДОВ»  
В ЦЕНООБРАЗОВАНИИ**

ПИМЕНОВ В.С., КАРАНАЕВ П.В, НИИТТ КНИТУ-КАИ,  
г. Нижнекамск  
Науч. рук. ГАБДУЛЛИНА Г.К.

Очень часто можно слышать споры о том, что же первично – цена или инфляция. Растут цены – возникает инфляция, потом опять растут цены – замкнутый круг. Попробуем разобраться

В основе взаимосвязи и взаимодействия цен в экономике лежит принцип «сообщающихся сосудов», в соответствии с которым изменение цен в одной подсистеме вызывает автоматическое изменение во всех других подсистемах. Особое влияние на систему цен оказывают цены на продукцию топливно-энергетического комплекса, добывающих отраслей промышленности и аграрного сектора экономики.

Динамика темпов прироста цен на электроэнергию, газ и индексов  
инфляции за 2001–2011 годы

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Сред- няя
Электро- энергия	17,6	10	82,5	16,4	24,7	19,8	12,6	14	24,5	10	8,9	21,9
Газ	68,2	56,8	20,6	21,4	34,1	18,4	14,8	25,2	36,6	20	9	29,6
Инфляция	18,6	15,1	12	11,7	10,9	9	11,9	13,3	8,8	8,8	6,1	10,4

Мы видим, что рост тарифов на электроэнергию и газ во много раз превосходят индекс инфляции. Это происходит потому, что они находятся

не в равных условиях. Цены на электроэнергию и газ являются монопольными, а инфляция определяется по потребительским товарам в условиях несовершенной конкуренции.

Высокие темпы роста тарифов на электроэнергию и газ усложняют экономику предприятий, поскольку затраты на них занимают значительный удельный вес в себестоимости продукции. При этом при росте затрат на производство предприятия вынуждены либо увеличивают цены на свою продукцию, либо нести убытки.

Можно долго и много говорить о ценообразовании, инфляции, монополии и их последствиях. Но вывод один, что рост цен вызывает рост инфляции, т.е. цена первична. На инфляцию кроме цен влияют еще множество других факторов, некоторые из которых еще не до конца изучены.

УДК 621.311

## **МЕТОДИКА БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА НА БАЗЕ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

КАРТАШОВ Р.С., ПИМЕНОВ А.Н., СГТУ, г. Саратов  
Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ГУСЕВА Н.В.

На основе практического опыта по использованию настольной игры «Рынок» (автор Ю.Н. Сомов, издательство «ЮНСИ», г. Саратов) разработана нескучная методика по обучению бухгалтерскому учету.

Она позволяет освоить бухгалтерский учет, не имея знаний о реальном производстве, так как деловая экономическая игра «Рынок» имитирует деятельность основных рыночных субъектов и институтов: производственных предприятий, финансовых, страховых компаний, фондовой и товарной биржи, аукциона, школы бизнеса, налоговой инспекции и т.д. Проводимые в игре действия аналогичны реальным жизненным ситуациям (покупка земли, ценных бумаг, строительство предприятий, выпуск продукции и ее продажа, заем денег, оказание услуг, оплата в бюджет налогов и многое другое). Это облегчает понимание всех разделов бухгалтерского учета.

Предлагается план нестандартных бухгалтерских счетов, порядок составления таблицы финансового состояния каждого игрока по разделам активов и пассивов, которая называется балансом, журнал хозяйственных

операций, которые встречаются в игре. Показано, как провести эти операции по нестандартным бухгалтерским счетам.

Анализ хозяйственной деятельности проводится в нестандартной оборотной ведомости.

Использование данной методики позволяет получить начальные знания и освоить исходную бухгалтерскую терминологию в увлекательной игровой форме.

УДК 336.6: 338.2

## **ВЫБОР ОПТИМАЛЬНОГО МЕТОДА СТРАТЕГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРЕДПРИЯТИЯ**

КУЧЕР В.А., УГАТУ, г. Уфа

Науч. рук. д-р экон. наук, проф. РОССИНСКАЯ Г.М.

Очень часто затраты на «количественное» обоснование выбора целей и стратегий гораздо выше эффекта от их преимуществ, по сравнению с более простыми «качественными» методами (Э. Деминг). Поэтому как основной инструмент регулярного стратегического управления многие компании выбирают матрицу «качественного» стратегического анализа, которую еще называют матрицей SWOT (аббревиатура начальных букв английских слов: Strengths – силы; Weaknesses – слабости; Opportunities – возможности; Threats – угрозы).

Технология SWOT-анализа, как ее чаще всего отражают в учебной и специальной литературе, заключается в характеристике внутренней и внешней среды предприятия. Описание выполняется с помощью факторов, не имеющих количественной оценки.

Оптимальным методом стратегического анализа будет совмещение качественного и количественных методов.

Данная методика позволяет объединить «экспертные оценки» SWOT-анализа с реальными цифрами финансовой устойчивости и учитывает риски плохого финансового состояния компании.

Вначале определяется тип финансовой устойчивости, затем существующие возможности и угрозы.

Далее определяются влияния и последствия возможностей и угроз в зависимости от типа финансовой устойчивости. Чем хуже финансовая устойчивость, тем больше усиливаются угрозы и тем слабее возможности компании.

В конце производится комплексная оценка возможностей и угроз и делается вывод о текущем положении компании.

УДК 330.15

## **ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ВИЭ В РОССИИ**

МАРКИВ А.В., МЭИ, г. Москва

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ШУВАЛОВА Д.Г.

На фоне мирового роста населения, роста выбросов загрязняющих веществ и парниковых газов мировая общественность все больше склоняется в сторону использования экологически чистых технологий. Сегодня альтернативная энергетика начинает активно развиваться во всем мире.

Одной из важных причин отставания по масштабам использования солнечно-ветровых установок в России является отсутствие методических подходов расчёта стоимости гибридной установки и себестоимости выпускаемой ею продукции (тепловой энергии, электроэнергии).

На основе собранной информации были определены технические характеристики гибридной установки и ее стоимость, включая дизельный генератор. Следует учесть, что при длительном отсутствии ветра и солнца для обеспечения нагрузки требуется большое количество аккумуляторных батарей, что приводит к удорожанию системы и делает ее неэффективной. Таким образом, необходимо решить проблему оптимального выбора площади солнечных батарей, количества аккумуляторов и топлива, сжигаемого в дизельной генераторной установке. На основе этого можно рассчитать себестоимость получаемой электроэнергии.

На территории нашей страны есть необходимое количество неисчерпаемых ресурсов, необходимых для развития солнечной и ветровой энергетике. По результатам работы предлагается разработка методики выбора автономной системы электроснабжения и определения ее экономической эффективности. При этом необходимо учитывать географические особенности выбранной территории и имеющуюся технологическую базу. Для построения модели оценки эффективности применения гибридных установок использованы атласы солнечной радиации, технологическая база уже достаточно проработана, исходными данными являются: месячная нагрузка потребления, среднемесячные скорость ветра и количество падающей солнечной радиации.

Применение данной методики позволит решить территориальную задачу размещения гибридных установок и выявить потенциально эффективные зоны для их использования. Модель может быть использована для укрупненных расчетов на предпроектной стадии.

УДК 338.5

## **ОЦЕНКА УРОВНЯ ЛОКАЛИЗАЦИИ (ДЛЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ДЛЯ ЭНЕРГОМАШИНОСТРОЕНИЯ, ДЛЯ СЕТЕВОЙ КОМПАНИИ)**

МАРКОВА В.Ю., МЭИ, г. Москва

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ШУВАЛОВА Д.Г.

Промышленный рост производства на территории России может быть залогом роста экономики в целом. Обеспечить его можно, развивая производство и реализуя ресурсный потенциал регионов (человеческий и материальный) с помощью стратегии по локализации производства.

Один и тот же процесс локализации производства по-разному оценивается компаниями, работающими в энергомашиностроительной отрасли, и потребителями их продукции – энергетическими компаниями.

Для осуществления политики по локализации производства на уровне регионов необходима разработка методического аппарата для оценки степени заинтересованности региона в данной политике и оценки фактического показателя присутствия иностранной продукции на рынке.

Для энергомашиностроения оценка уровня локализации производства будет производиться при изменении структуры себестоимости, для энергетики: закупочная цена, энергобезопасность, соответственно для Российской Федерации уровень локализации производства будет оцениваться исходя из данных по структуре экономики страны (доли разных отраслей промышленности, в том числе и сфера энергетики).

Оценка уровня локализации может проводиться на нескольких уровнях. На первом уровне оцениваем энергомашиностроение, на втором – энергетику, и соответственно на третьем уровне производится расчет уровня локализации в стране.

Для анализа выбран энергосетевой бизнес потому, что:

1) энергосетевой бизнес производит свою деятельность по тарифу;

2) тариф на электроэнергию до 50 % состоит из затрат на оборудование;

3) энергосетевой бизнес находится в стадии реформирования

4) уровень износа оборудования составляет до 60 %, что делает невозможным вести политику энергосбережения.

При анализе энергосетевого бизнеса необходима информация, которая должна представляться в форме анкеты.

УДК 658

## **ПОВЫШЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ, ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ АВТОКОМПОНЕНТОВ**

МЕКШУН Е.А., ТГУ, г. Тольятти

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. БОРГАРДТ Е.А.

В настоящее время переход к высокоразвитой социально-ориентированной рыночной экономике и активное развитие рыночных отношений обострило конкурентную борьбу между отечественными и зарубежными предприятиями на рынке автокомпонентов. Существенная роль в решении проблемы повышения конкурентоспособности предприятий отводится вопросам совершенствования взаимодействия элементов системы «поставщик-потребитель».

В результате исследования систематизированы основные подходы зарубежных и отечественных ученых к процессам и факторам формирования и обеспечения конкурентоспособности предприятий, поставщиков автокомпонентов, проанализированы существующие взаимосвязи предприятий с поставщиками производственных ресурсов, выявлены проблемы и направления их совершенствования. Разработана модель взаимодействия системы «поставщик-потребитель» с целью улучшения качества ее функционирования. В рамках ее реализации предлагается внедрить мероприятия по аудиту поставщиков и их развитию.

Одним из направлений совершенствования системы «поставщик-потребитель» является унификация требований, предъявляемых к предприятиям, поставляющим автокомпоненты разным потребителям. Для этого проведен сравнительный анализ стандартов поставщиков QSB «GM-АвтоВАЗ» и ASES «RENAULT»/«АвтоВАЗ». Сформированные требования представляют собой область компромисса, внутри которой

реализуется согласованное взаимодействие в системе «поставщик-потребитель».

Сформирована пошаговая процедура 8 «D», ориентированная на работу с поставщиками. Это высокоэффективное средство для отыскания коренных причин несоответствий, средство для предотвращения их возникновения в будущем и внедрения корректирующих мероприятий.

Внедрение модели взаимодействия, процедуры 8 «D» и унификации требований обеспечат повышение эффективности и конкурентоспособности предприятия, производителя автокомпонентов.

УДК 621.311

## **ПРИНЦИПЫ СОГЛАСОВАНИЯ ОПТИМУМОВ В ЭНЕРГЕТИКЕ ПО НЕСКОЛЬКИМ КРИТЕРИЯМ**

ПИМЕНОВ А.Н., КАРТАШОВ Р.С., СГТУ, г. Саратов  
Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ГУСЕВА Н.В.

На современном этапе развития экономики актуальное значение приобретает оценка эффективности инвестиций в варианты модернизации, реконструкции и строительства сложных энергетических систем.

В ряде случаев решение о выборе оптимального варианта их развития не может быть сделано на основе какого-либо одного экономического критерия: часто приходится принимать решение с учетом достижения различных, иногда даже противоречивых, целей. Так, например, наряду с минимумом затрат стараются обеспечить максимум надежности электроснабжения, минимум расхода цветного металла и максимум производительности труда.

Автор рассматривает вопрос решения главной проблемы таких задач – формирование оптимумов по нескольким критериям на примере выбора наиболее экономичного варианта схемы районной электрической сети из шести возможных стратегий. В качестве максимизируемого критерия рассматривается пропускная способность сети, минимизируемых – потери активной мощности в сети и капитальные затраты на строительство.

Проводится анализ различных схем компромисса с приоритетом и без приоритета в достижении локальных целей. Выбирается вариант, который имеет наибольшую интегральную оценку.

Изложенный метод может использоваться в условиях неоднозначности информации.

Чтобы избежать возможных субъективных решений, необходимо ввести экономические соображения в оценку различных целей. Например, среди целей можно выделить главную цель – капитальные затраты, далее рассмотреть зависимость капитальных затрат от степени достижения прочих целей.

УДК 336.77

## **ПОТРЕБЛЕНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ**

СТРЕКАЛОВ С.В., СибГИУ, г. Новокузнецк

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ДРАНИШНИКОВА В.В.

Экономический рост в Российской Федерации по итогам 2012 года составил 3,4 %, что оказалось ниже официального прогноза и оценки правительства. Данные показатели по экономическому росту говорят о том, что российской экономике необходимо искать новые пути развития и роста.

Известно, что растущий потребительский спрос способен спровоцировать рост и всей экономики в целом. В России стимулировать потребление могли бы доступные потребительские кредиты, однако в настоящее время их вряд ли можно назвать таковыми. Причина этому - достаточно высокая ставка рефинансирования ЦБ РФ, которая складывается по причине высоких инфляционных ожиданий и значительного оттока капитала из страны. При этом председатель Банка России Эльвира Набиуллина негативно относится к снижению ставки рефинансирования. Она считает, что «снижение ставки рефинансирования приведет к всплеску инфляции и оттоку капитала».

Однако отметим, что главной причиной высокой инфляции является рост тарифов монополий. Причины оттока капитала в первую очередь связаны с отсутствием перспектив роста российской экономики. Следовательно, можно заключить, что инфляция и отток капитала не столь жестко связаны со ставкой рефинансирования. Поэтому решение этих проблем должно осуществляться не только с помощью ЦБ РФ. Снижение ставки рефинансирования и, следовательно, процентных ставок потребительского кредитования, по нашему мнению, смогли бы развить потребительский спрос, за счет роста которого экономика развивалась в период 2009-2010 годов.

УДК 338.5

## **ВЫБОР ОПТИМАЛЬНЫХ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ТЭЦ В УСЛОВИЯХ КОНКУРЕНТНОГО РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**

СУХАРЕВА Е.В., КОЗАК С.Д., МЭИ, г. Москва  
Науч. рук. канд. техн. наук, доц. КУРДЮКОВА Г.Н.

В настоящее время в России значительная доля электрической и тепловой энергии вырабатывается теплоэлектростанциями (ТЭЦ). Большая часть оборудования этих электростанций эксплуатируется уже много лет и является морально и физически устаревшим, при этом на многих станциях не обеспечиваются требуемые экономические, экологические и надежность показатели эксплуатации оборудования.

Особенно важной стала задача управления ТЭЦ в условиях оптового рынка электроэнергии и мощности (ОРЭМ). На данный момент разработано большое количество методик решения задачи оптимального управления режимами работы оборудования ТЭЦ, однако большинство работ не учитывают особенности функционирования ОРЭМ при большом количестве внешних связей ТЭЦ по отпуску тепловой и электрической энергии и др., поэтому использование данных методик затруднительно в современных условиях функционирования существующих ТЭЦ.

В данных условиях, при оптимальном управлении режимами работы ТЭЦ, одной из главных задач является получение максимальной суммарной прибыли станции от ее участия в продаже электроэнергии по регулируемым договорам, на рынке «на сутки вперед», и на балансирующем рынке, а также от продажи тепловой энергии.

Для решения этой задачи был проведен обзор оптового рынка электроэнергии, цель которого описать его текущее состояние, проблемы и перспективы развития в России.

В работе проанализированы факторы, влияющие на эффективность производственно-хозяйственной деятельности электростанций в условиях развивающихся конкурентных отношений на энергорынках. На основе их проведено исследование зависимости прибыли ТЭЦ от объемов выработки тепловой и электрической энергии, распределения нагрузки между турбоагрегатами теплоэлектростанций с учетом реальных расходных характеристик.

УДК 338.001.36

## **АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ ВЛОЖЕНИЙ**

ФАТКУЛЛИНА Л.А., К(П)ФУ, г. Казань

Науч. рук. асс. ФАЗУЛЛИНА А.И.

В процессе финансово-хозяйственной деятельности предприятия могут осуществлять отвлечение средств в виде финансовых вложений с целью получения дополнительного дохода – дивидендов, процентов и т.п. К финансовым вложениям относятся инвестиции в уставные капиталы других организаций и совместную деятельность, а также займы, предоставленные другим экономическим субъектам и др.

Актуальность выбранной темы состоит в том, что в настоящее время многие организации предпочитают направлять свободные активы организации во вложения различных видов для получения доходов, повышения стоимости капитала или получения других выгод. И важно оценить, как данные вложения влияют на общее финансовое положение предприятия.

Для рассмотрения особенностей анализа динамики и структуры долгосрочных финансовых вложений воспользуемся данными бухгалтерской отчетности ОАО «Российские железные дороги». Информационной базой для проведения анализа служат: бухгалтерский баланс, отчет о финансовых результатах и приложение к бухгалтерскому балансу.

В работе предлагается рассчитать различные показатели для анализа эффективности использования финансовых вложений и поиска путей их оптимизации.

Для более наглядного анализа лучше рассмотреть показатели в динамике, т.е. на начало отчетного года и на конец. Для этого выделим несколько статей из баланса, по которым можно произвести сравнительный анализ.

В ходе проведенной работы было установлено, что рекомендованные способы оценки показателей эффективности использования финансовых вложений позволяют: детализировать анализ активов хозяйствующего субъекта; оценить степень участия финансовых вложений в активах, финансовых результатах хозяйствующего субъекта; определить эффективность и целесообразность формирования финансовых вложений.

УДК 339.187

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ИНТЕГРИРОВАННЫМИ МАРКЕТИНГОВЫМИ КОММУНИКАЦИЯМИ В ИНТЕРНЕТ СРЕДЕ**

ФАТКУЛИНА М.И., ТГУ, г. Тольятти

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. БОРГАРДТ Е.А.

Интегрированные маркетинговые коммуникации выступают наиболее значимым инструментом повышения конкурентоспособности и устойчивого развития предприятия. Их применение позволяет облегчить процесс восприятия потенциальным потребителем информации о товаре, а также обеспечить успешное функционирование предприятия в условиях быстро изменяющегося рынка. Интернет – новая динамично развивающаяся среда, характеризующаяся большим охватом аудитории и глубоким таргетингом.

Можно выделить ряд преимуществ сети Интернет как среды маркетинговой деятельности:

- высокая мобильность и доступность информации обеспечивает быстрое наращивание количества новых клиентов;
- низкая стоимость продвижения способствует снижению затрат на рекламу;
- возможность контроля изменения спроса через регистрационные данные и Интернет деятельность людей (общение на форумах и в социальных сетях, ведение блогов);
- высокая скорость передачи информации между людьми способствует эффективному продвижению;
- двухсторонний характер связи между потребителем и производителем повышает доверие клиента к бренду и продукту в целом.

В ходе исследования определены показатели эффективности маркетинговых коммуникаций. Для промышленного предприятия г. Тольятти была разработана система управления интегрированными маркетинговыми коммуникациями и дана оценка целесообразности ее внедрения в сети Интернет.

Таким образом, предложенная система управления обеспечивает увеличение объемов продаж, укрепление бренда компании, повышение эффективности маркетинговой деятельности.

УДК 33:2

## **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ТРАДИЦИОННОЙ И ИСЛАМСКОЙ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ**

ШАМГУНОВА А.А., ШАКИРОВ Р.А., АГНИ, г. Альметьевск

Науч. рук. ст. преп. ЕРМОЛЕНКО Ю.А.

На сегодняшний день ситуация в мировой экономике достаточно неустойчивая. Во многих южных странах, таких как Греция, Испания, Италия, наблюдаются экономические проблемы. Высочайший госдолг, высокий уровень безработицы, банкротство банков в США по причине невозвращения американцами ипотечных ссуд. Многие страны европейского союза испытывают дефицит бюджета. Российская экономика очень тесно связана с экономикой Европейской зоны и Америки, в частности США. Проблемы, с которыми сталкивается экономика в этих странах, сильно отражается на территории России, так что, следуя через Европу, следующей остановкой кризиса 2013 станет Россия.

Мировой финансовый кризис повысил интерес к исламскому банкингу во многих странах мира, поскольку исламские финансовые институты показали не только свою жизнеспособность, но и устойчивость к кризисам.

В данной работе мы рассмотрели, что же представляет собой исламская банковская система в целом. А целью данного проекта является анализ двух финансовых систем – исламской и традиционной, а также перспективы развития и рекомендации по внедрению исламских финансовых инструментов в России.

На сегодняшний день по всему миру функционируют более 400 исламских финансовых институтов, в которых мобилизовано средств на сумму более 600 миллиардов долларов. Причём необходимо заметить, что эти исламские финансовые институты работают как в мусульманских, так и в немусульманских странах. И уже известные западные банки, к примеру, Citibank, HSBC, Standard Chartered, предоставляют исламские продукты для своих клиентов. Также в феврале 2011 года в г. Казань открылся финансовый дом «АМАЛЬ», благодаря которому представилась возможность пользования банковскими услугами для религиозной части мусульманского населения, создания условий для вовлечения средств незадействованной части населения для дополнительного стимулирования экономики республики, а также диверсификация и содействие

укреплению стабильности финансовой системы за счет внедрения инновационных финансовых технологий.

УДК 658.3

## **РАЗВИТИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ В СОВРЕМЕННЫХ КОМПАНИЯХ**

ЮШКОВА О.А., ПАШАЛИ В.М., УГАТУ,  
ЮШКОВ А.В., РосНОУ, г. Уфа

Науч. рук. канд. техн. наук, доц. ПАШАЛИ Д.Ю.

В задачи управления персоналом входит установление организационно-экономических, социально-психологических и правовых отношений субъекта и объекта управления, в основе которых лежат принципы, методы и формы воздействия на интересы, поведение и деятельность работников в целях их максимального использования.

Управление персоналом занимает ведущее место в системе управления предприятием. Планирование и политика управления персоналом включает в себя следующие аспекты:

- разработка методологии прогнозирования потребностей в персонале;
- разработка плана потребностей в персонале;
- анализ структуры и характеристик персонала;
- обеспечение соблюдения требований законодательства;
- разработка нормативных документов по работе с персоналом;
- стандартизация и систематизация кадровых процессов;
- планирование, проведение и оформление организационных изменений;
- планирование преемственности, кадрового резерва, «мобильного» персонала;
- разработка и внедрение сквозной системы показателей и кадровой отчетности;
- внедрение организационной структуры и штатного расписания; составление, утверждение и мониторинг бюджета кадровой службы.

Для решения проблем управления персоналом организации необходимо проведение следующих мероприятий: подбор персонала; мотивация персонала; обучение и развитие персонала; кадровое администрирование.

УДК 339

## **ПРОБЛЕМЫ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА ПРИ ВСТУПЛЕНИИ НА МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЫНОК**

БАШЛАЙ К.В., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. УРАЗБАХТИНА Л.Р.

Важнейший признак успеха компании и региона на международном рынке – быстрое реагирование на меняющиеся условия и активное внедрение инноваций для большей конкурентоспособности. Такие особенности свойственны главным образом предприятиям малого и среднего бизнеса. Это значит, что финансовая и инновационная поддержка именно этого сектора бизнеса является неотъемлемой частью повышения конкурентоспособности региона.

В Республике Татарстан активно поддерживают развитие инноваций в сфере IT-технологий. Самый яркий пример – IT-парк. Его компании-резиденты в прошлом году сгенерировали 4,2 миллиарда рублей выручки (в пересчете на каждого сотрудника – 2,1 миллиона рублей). На фоне этого инновационное развитие многих других сфер уходит в тень. Препятствий прогрессивному инновационному развитию малого и среднего бизнеса, не связанного с IT-технологиями, в регионе достаточно: 1) недофинансированность. Источники финансирования удовлетворяют потребности малого и среднего инновационного бизнеса только на 10–15 %; 2) недостаток квалифицированных кадров. По этой причине продвижением высокотехнологичной продукции занимаются не специалисты, владеющими современными технологиями управления бизнесом, а бывшие инженеры, ученые; 3) инертность и незаинтересованность организаций. Незаинтересованность предприятий связана с недостаточной компетентностью персонала и отсутствием реального представления сегодняшнего и будущего рынка и его развития; 4) рентабельность инноваций. Большинство предприятий, включая НИИ, столкнулись с целым рядом проблем рыночной востребованности результатов их деятельности; 5) недоверие со стороны инвесторов. Главной причиной недоверия является сомнительная обоснованность коммерциализации инновации и большой риск инвестора в связи с маленькой долей вложения самого предприятия в этот проект.

Устранение обозначенных проблем позволит региону выйти на кардинально новый конкурентный уровень как на российском, так и на мировых рынках.

УДК 658.26 (470+571)

## **ОСОБЕННОСТИ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ОПТОВОГО РЫНКА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В РОССИИ**

БАШЛАЙ К.В., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. УРАЗБАХТИНА Л.Р.

В связи с недавним реформированием российской энергетики актуальность проблемы разработки стратегии повышения эффективности деятельности потребителей на оптовом рынке электроэнергии возрастает.

Потребителей электроэнергии в России можно разделить на две большие группы: промышленные и коммунальные потребители. Коммунальные потребители характеризуются жесткой региональной привязкой и ярко выраженными колебаниями суточного графика нагрузки. Крупных потребителей, которые смогли бы целенаправленно влиять на рынок, среди них практически нет. Промышленных же потребителей можно поделить на три группы: 1) крупные и средние регионально диверсифицированные холдинги, которые могут активно воздействовать на оптовый рынок электроэнергии, управляя своим спросом и используя свой финансовый потенциал; 2) средние региональные холдинги или отдельные крупные предприятия, которые не имеют возможности активно воздействовать на рынок; 3) мелкие холдинги и отдельные средние и мелкие предприятия никак не могут воздействовать.

Средние и мелкие холдинги и предприятия имеют очень ограниченные возможности для оптимизации своего энергопотребления от внешних источников, но при этом на балансе многих из них находятся достаточно крупные энергетические активы: котельные, «бортовые» ТЭЦ, сети. Соответственно, оптимизация самих схем энергоснабжения промышленных потребителей – модернизация, развитие или, наоборот, свертывание собственных генерирующих мощностей, современных технологических процессов и применение энергосберегающих технологий и др. – может дать большой экономический эффект.

Таким образом, в условиях развития конкуренции на рынке электроэнергии создание структур, способных оптимизировать не только энергопотребление отдельных заводов и промыслов, но саму политику крупных и средних промышленно-финансовых холдингов в сфере энергоснабжения, станет для мелких и крупных холдингов, а также для многих других предприятий насущной необходимостью.

УДК 658.26

## **ПУТИ СНИЖЕНИЯ ТАРИФОВ НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ ПРИ КОМБИНИРОВАННОЙ ВЫРАБОТКЕ**

БИКМУХАМЕТОВА А.Р., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. д-р экон. наук, проф. БУРГАНОВ Р.А.

Актуальность темы связана с тем, что с первого сентября 2012 года Республика Татарстан перешла на предъявление тарифов на тепловую энергию, поставляемую в режиме комбинированной выработки, исходя из их фактической стоимости. В результате тариф на тепловую энергию повысился в два раза. Учитывая, что доля затрат граждан на тепло составляет 60–70 % от общих коммунальных платежей, вопрос повышения тарифов на тепло имеет важное социальное и экономическое значение.

Недостатки действующего регулирования, основанного на применении метода экономически обоснованных затрат, привели к загрузке котельных и к сокращению использования наиболее эффективного способа выработки энергии – комбинированной.

Обеспечение дополнительной тепловой нагрузки для ТЭЦ, за счет закрытия неэффективных котельных через утверждение схем теплоснабжения, переход на долгосрочное регулирование тарифов, упрощенные процедуры вывода устаревших мощностей, регулирование правительством цен на топливо, возможность заключать свободные договора с крупными промышленными предприятиями и уничтожение финансовых посредников должны лечь в основу восстановления спроса на централизованное теплоснабжение со стороны всех групп потребителей, тем самым снизив тарифы на тепловую энергию.

УДК 330.3

## **СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ НА ПРИМЕРЕ ОАО «СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»**

БУЛАНОВА А.В., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. техн. наук, доц. БАШИРОВА А.Г.

Управление рисками в Компании определяется как процесс, осуществляемый менеджментом Компании на всех уровнях управления. Он включает в себя идентификацию, оценку и измерение рисков, реагирование на риски, контроль эффективности, планирование деятельности по управлению и мониторингу рисков.

Актуальность темы определяется тем, что риски возникают в деятельности любого предприятия, независимо от вида его деятельности, организационно правовой формы и сроков существования на рынке, и требуют постоянного анализа, контроля и поиска оптимальных решений в области управления ими.

Основной целью управления рисками является обеспечение достижения стратегических целей, обеспечение сохранности активов, повышение инвестиционной привлекательности, поддержание эффективности управления и обеспечение бесперебойного энергоснабжения потребителей, присоединенных к электрической сети Компании. Система управления рисками Компании направлена на своевременное выявление и предупреждение возможных рисков с целью минимизации их негативного влияния на результаты финансово-хозяйственной деятельности Компании.

Фактором риска, способным оказать влияние на функционирование сетевой компании, является возможность ухудшения политической и экономической ситуации в стране и в регионе, на территории которых она осуществляет свою производственную деятельность.

Помимо экономической и политической ситуации на деятельность предприятия оказывают влияние географические и климатические особенности региона. Компания несет риски, связанные с опасностью стихийных бедствий, в первую очередь из-за повреждения оборудования вследствие урагана, сильного снегопада, гололеда, «ледяного дождя». Для минимизации данных рисков Компания проектирует энергетические объекты с учетом особенностей регионального климата и географии, проводятся подготовительные мероприятия, созданы аварийные

запасы материально-технических ресурсов, работают аварийно-восстановительные бригады.

УДК 338.24

## **АНТИКРИЗИСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

ВАЛИЕВА Л.Р., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. тех. наук, доц. БАШИРОВА А.Г.

Деятельность промышленных предприятий в условиях рыночной экономики неразрывно связана с риском, неопределенностью и неустойчивостью их социально-экономического развития. Все эти обстоятельства являются источниками кризиса. Внутренние механизмы финансовой стабилизации позволяют предприятию мобилизовать собственные ресурсы на основе приемов и методов антикризисного управления. Этапы финансовой стабилизации предприятия в условиях кризисной ситуации включают, во-первых, устранение неплатежеспособности. В какой бы степени ни оценивался по результатам диагностики банкротства масштаб кризисного состояния предприятия, первоочередной задачей в системе мер финансовой стабилизации является восстановление способности к осуществлению платежей по неотложным финансовым обязательствам. Во-вторых, восстановление финансовой устойчивости. Несмотря на то, что неплатежеспособность предприятия может быть и быстро устранена за счет осуществления экстренных финансовых операций, причины, генерирующие неплатежеспособность, несомненно, должны быть ликвидированы. Это позволит устранить угрозу банкротства и обеспечить финансовое равновесие в длительном периоде, что формирует предпосылки стабильного развития предприятия в будущем. Укрепление финансовых позиций предприятия на основе антикризисного управления возможно с ориентацией внутреннего механизма финансовой стабилизации на длительную перспективу с последовательным переходом к текущему и оперативному планированию и управлению, наращивая, таким образом, антикризисный потенциал организации. При этом эффективность производственно-хозяйственной деятельности оценивается системой экономических показателей, в основном снижением затрат на данный вид деятельности.

Таким образом, ускорение темпов экономического развития возможно на основе внесения определенных корректив в параметры

финансовой политики предприятия, что должно обеспечить нейтрализацию угроз его банкротства в предстоящем периоде.

УДК 658.5

## **УПРАВЛЕНИЕ КОММЕРЧЕСКИМИ РИСКАМИ ЭНЕРГОКОМПАНИЙ**

ГАТАУЛЛИНА Н.П., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. УРАЗБАХТИНА Л.Р.

Актуальность проблемы управления коммерческими рисками в энергокомпаниях связана с нарушениями финансовых обязательств между различными участниками энергетических рынков, в том числе потребителей услуг, а также с недостаточным опытом работы участников конкурентного рынка электроэнергии.

К одной из основных причин коммерческих потерь электроэнергии можно отнести несанкционированное электропотребление, так называемые «хищения» электроэнергии, к которым относятся незаконное присоединение к электрическим сетям, подключение электроприемников помимо электросчетчика, а также любые вмешательства в работу приборов учета и иные действия с целью занижений показаний счетчика электроэнергии. Несанкционированное потребление электроэнергии часто составляет основную долю коммерческих потерь. Всевозможными способами хищений электроэнергии в большинстве случаев занимаются бытовые потребители, особенно в частном жилом секторе, тем не менее имеют место случаи хищения электроэнергии промышленными и торговыми предприятиями, преимущественно небольшими.

Управление рисками складывается из четырех основных этапов: выявление, оценка, контроль и управление рисками. На последнем этапе целесообразно внедрение и использование автоматизированных информационно-измерительных систем коммерческого учета электроэнергии (АИИС КУЭ), что представляет собой совокупность аппаратных и программных средств, обеспечивающих дистанционный сбор, хранение и обработку данных об энергетических потоках в *электросетях*. Среди разработчиков АИИС КУЭ принято условное деление системы на нижний и верхний уровень. К первому относится оборудование и *микропрограммы*, работающие непосредственно на объекте учёта. Ко второму относится остальная часть системы,

расположенная, как правило, в *центре обработки данных* и *офисах* контролирующей организации. Применение данной системы позволит решить большую часть проблем, связанных с коммерческими рисками энергокомпаний.

УДК 338.2

## **ПРИМЕНЕНИЕ ФОРСАЙТА В СТРАТЕГИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

ЕФРЕМОВА А.Е., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. УРАЗБАХТИНА Л.Р.

В условиях глобализации и преобладания рыночного типа экономических систем традиционные способы прогнозирования процессов, основанные на экстраполяции закономерностей прошлого на будущее, становятся менее актуальными. Одним из более современных и все чаще применяемых способов является форсайт – сравнительно новый метод прогнозирования развития экономики, технологий, социальной и других сфер как на уровне отдельно взятого предприятия, так и в масштабах целой страны.

Форсайт (от англ. foresight – взгляд в будущее) – это сценарное прогнозирование, включающее в себя использование нескольких способов оценки будущего от простых методов (сбор информации, метод Дельфи, SWOT-анализ) до методологически сложных форсайт-сессий. Такие сессии представляют из себя многоэтапные обсуждения рассматриваемого объекта и оценки возможных вариантов его развития не только экспертами в затрагиваемых проблемой областях, но и просто заинтересованными людьми. В крупных проектах может принимать участие до двух-трех тысяч человек. В результате применения технологии форсайта появляется дорожная карта – непосредственный план действий для достижения целей.

В то время как в европейских странах и США форсайт активно используется с 80-х годов XX века, в России он сравнительно недавно начал набирать популярность. Сейчас в нашей стране форсайт-технологии применяют крупные компании и инвестиционно-венчурные фонды: ОАО «Роснано», госкорпорация «Росатом», ОАО «Российская венчурная компания», АНО «Агентство стратегических инициатив», фонд «Сколково».

На сегодняшний день форсайт является потенциально полезным и эффективным инструментом для разработки стратегий и решения стратегических задач предприятия, отрасли или региона на территории Российской Федерации. В ближайшие пять-десять лет форсайт станет активно внедряться в набор используемых предприятиями методов и, таким образом, «завоюет» большое число российских компаний всех масштабов, желающих идти в ногу со временем.

УДК 330.1

## **СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В СИСТЕМЕ ГОСЗАКУПОК**

ЖДАНОВА Д.К., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р экон. наук, проф. БУРГАНОВ Р.А.

Актуальность выбранной темы обоснована тем, что развитие рыночных отношений в России, ее устойчивый экономический рост во многом связан с развитием малого и среднего предпринимательства. В настоящее время развитие данного сектора российской экономики явно недостаточно. Об этом убедительно свидетельствует вклад малого бизнеса в достижение современного состояния экономики во всех индустриально развитых странах. Госзакупки играют важнейшую роль в экономических процессах развития страны. Однако, в настоящий момент широкий доступ к тендерам для представителей малого и среднего бизнеса ограничен высокой конкуренцией и административными барьерами входа.

На данный момент доля участия небольших компаний в госзаказах составляет не более 10 %. Увеличение этой доли необходимо, так как это положительно сказывается на экономике страны. Основная причина такой невысокой активности предпринимателей кроется в первую очередь в больших объемах и высоких суммах заказов. Учитывая то, что, как правило, большую часть проекта в рамках госзаказа подрядчик реализует за свой счет, малому и среднему бизнесу зачастую просто не хватает собственных средств на его выполнение. Соответственно, большинство госзаказов, в силу своих объемов, достается в первую очередь представителям крупного и среднего бизнеса.

Ключевыми механизмами достижения привлечения «малышей» должны выступать инструменты квотирования и специальные режимы торгов, при которых малый бизнес получит преимущества или

исключительные права на поставку отдельных групп товаров инфраструктурным компаниям и госкомпаниям.

С учетом значительной доли в экономике госсектора, необходимы меры не прямой поддержки со стороны государства, мощные государственные интервенции, а также пересмотр законодательства, что станет сильным фактором поддержки малого бизнеса.

В целом, наличие многочисленных системных проблем требует научного и практического пересмотра основных положений системы государственных закупок.

УДК 334.72

## **ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

ЗАКИРОВА Э.Р., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. физ.-мат. наук, с.н.с. УСМАНОВ Р.Ш.

Современный рынок имеет определенные особенности, главной из которых является его включение в процесс глобализации. В глобальной экономике конкурентоспособность означает способность занять наиболее выгодную позицию в постоянно меняющейся маркетинговой среде, формирующейся под влиянием факторов, находящихся за пределами национальной экономики.

Повышение конкурентоспособности предприятия в частности и отечественной экономики в целом является необходимым условием для интеграции страны в глобальную экономику. Разработка концепции комплексного подхода повышения конкурентоспособности предприятия – задача непростая. Её решение не может быть одинаковым даже для двух очень похожих предприятий, работающих на одном рынке и ставящих перед собой идентичные цели.

Как можно заметить, в настоящее время бизнес становится все более сложным, разноплановым и динамичным. Технологии, люди, информация, деньги, система менеджмента меняются гораздо быстрее, чем раньше, приводя к созданию все более конкурентных рынков. Предприятия вынуждены постоянно разрабатывать и применять инновационные стратегии, чтобы занять конкурентную позицию на рынке.

Повысить конкурентоспособность предприятия можно путем ориентации предприятия на потребителя, улучшения качества продукции,

внедрения инновационной политики, более качественного использования ресурсов, в том числе человеческих, улучшения условий работы и ряда других факторов.

Особое внимание необходимо уделить человеческим ресурсам как ключевому элементу продуктивности и конкурентоспособности.

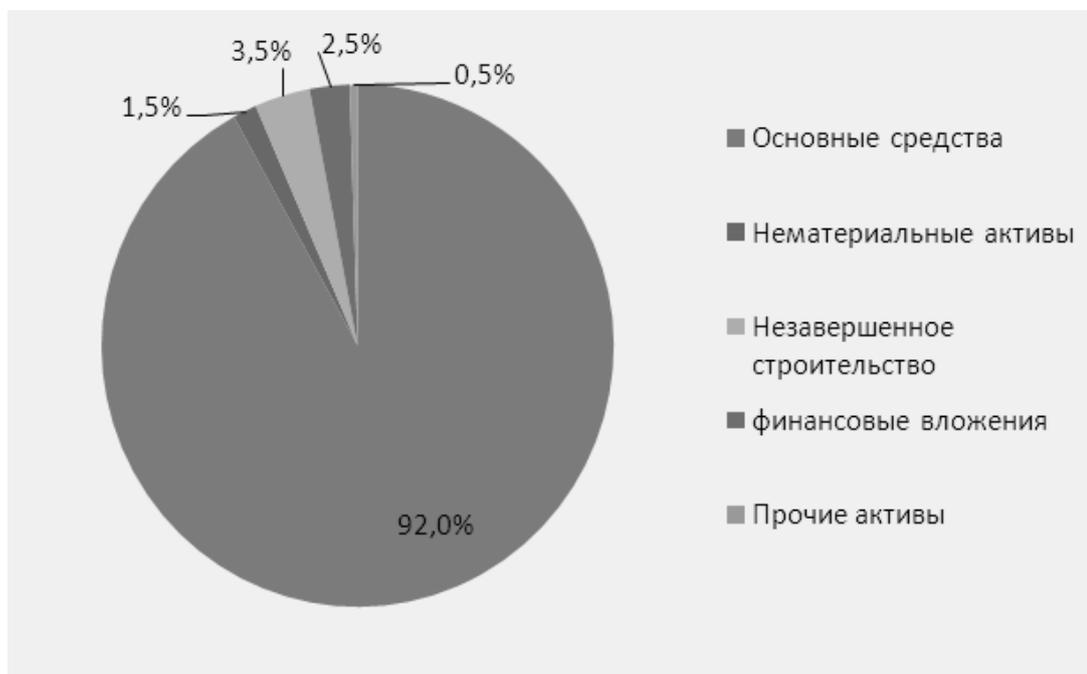
УДК 330.526

## ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ ЭНЕРГОКОМПАНИЙ

ЗАРИПОВ И.Ф., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р экон. наук, проф. БУРГАНОВ Р.А.

Актуальность изучения данной темы обусловлена тем, что обеспеченность внеоборотными активами является одним из значимых показателей при оценке инвестиционной привлекательности генерирующих энергокомпаний. На энергетических предприятиях данные по средним долям внеоборотных активов выглядит следующим образом:



Структура внеоборотных активов энергетических предприятий

Отсюда можно сделать вывод, что операционная деятельность энергетического предприятия во многом зависит от основных средств.

Для энергетики характерен большой удельный вес силовых машин и передаточных устройств. Данное обстоятельство вызвано наличием протяженных и дорогостоящих линий электропередачи.

Внеоборотные активы энергокомпаний требуют дорогостоящих капитальных вложений, из-за этого энергетические предприятия не получают в достаточном объеме инвестиций, необходимых для обновления, развития и внедрения инноваций.

УДК 658.26

## **ИННОВАЦИОННАЯ СТРАТЕГИЯ ЭНЕРГОКОМПАНИИ**

ЗИГАНШИНА А.Р., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. физ.-мат. наук, с.н.с. УСМАНОВ Р.Ш.

Инновационная стратегия представляет собой одну из функциональных стратегий организации и включает выработку целей управления этой деятельностью, выбор приоритетных направлений ее реализации и программу инновационного развития, включающую совокупность конкретных задач и научно-технических, организационно-управленческих и финансово-экономических мер, обеспечивающих их решение в соответствии с установленными стратегическими целями.

Инновационная стратегия энергокомпании может включать:

- цели управления инновационной деятельностью в энергокомпании, в том числе:

а) цели инновационного развития, состоящие в совершенствовании деятельности энергокомпании в соответствии с ее стратегией в результате эффективной реализации этого направления;

б) цели инновационного процесса, состоящие в обеспечении такого отбора и управления всей совокупностью инновационных проектов энергокомпании, которые позволяют эффективно управлять риском инновационной деятельности и использовать все виды ресурсов;

в) цели создания инновации, состоящие в эффективном использовании ресурсов и достижении запланированного результата от инновации, выполнение предусмотренного проектом ее создания объема работ в заданные сроки и при установленном бюджете.

Управление инновационной деятельностью осуществляется эффективно в том случае, когда достигаются цели управления. Цели должны быть количественно измеримы и могут быть представлены в виде целевых показателей эффективности управления инновационной деятельностью. Эффективность управления инновационной деятельностью

обеспечивается в результате достижения целевых значений, установленных в энергокомпании показателей эффективности.

УДК 620.9+621.311.4

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ ЭКОНОМАЙЗЕРОВ**

ИВАНОВА А.А., ЗАЙЦЕВА И.В., ИСТОМИНА А.В., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. канд. хим. наук, доц. ЮДИНА Н.А.

Автомобиль для современного человека – это уже не роскошь, а необходимость современной жизни. Проблема повышения топливной экономичности и экологической эффективности любых тепловых двигателей по-прежнему актуальная, глобальная и нерешенная проблема.

Однако тепловые двигатели автотранспорта пока крайне неэкономичны и обладают высокой токсичностью выхлопов. Главная причина этому – неполное сгорание топлива. Но в настоящее время нашли пути решения проблемы – установка экономайзеров, позволяющих снизить расход топлива на 20–40 %, повысить приемистость ДВС, снизить токсичность выхлопных газов в десятки раз и соответствовать нормам мировых стандартов (Евро-5, Евро-6) без дополнительных устройств экологической очистки ВГ.

Расчеты и практика использования экономайзеров на различных ДВС показывают, что эта установка окупится уже через 12 500 км пробега. При среднечасовом пробеге 450 км — экономия в год с учетом окупаемости составит более 200 тыс. руб.

На большегрузном автотранспорте комплекс экономайзеров окупится через 15 000 км. При среднегодовом пробеге 150 000 км – экономия в год с учетом окупаемости составит более 300 000 рублей.

На городских автобусах с дизельным двигателем комплекс экономайзеров окупится через 8 тыс. км. При среднечасовом пробеге 300 км – экономия в год с учетом окупаемости составит порядка 200 000 рублей.

С уверенностью можно сказать, что внедрение экономайзеров способно обеспечить потребителям ежегодную экономию, а в масштабах национальных рынков поможет странам добиться экономического роста без каких-либо экологических последствий.

## РАЗВИТИЕ ЭНЕРГЕТИКИ: СИСТЕМЫ НАКОПЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ

КАЛИМУЛЛИНА А.А., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. канд. хим. наук, доц. ЮДИНА Н.А.

Социально-экономическое и технологическое развитие человечества неотделимо от развития «энергетического мышления». Мы живем в условиях постоянного роста потребностей при постоянно убывающих ресурсах. Ключевую роль в изменении данного мышления играет вопрос прикладного использования энергии.

Во всем мире идет активная реализация концепции «умных сетей» (Smart Grid), которая базируется на понятии системного накопления энергии (СНЭ). В рамках этой концепции в ближайшем будущем электричеством можно будет запасаться в промышленных масштабах. В Сочи заканчивается монтаж первого в России гигантского аккумулятора – сетевого накопителя энергии, а в США разрабатывают подземные хранилища для электричества.

Система представляет собой литий-ионную батарею, являющуюся практически аналогом батарей, применяемых на мобильных устройствах, только гораздо больших размеров. Обладает кроме того собственным интеллектом. Она самостоятельно включается на подзарядку, причем исключительно ночью, чтобы обеспечить равномерную нагрузку электростанциям, а днем при необходимости в считанные секунды выдает электричество в сеть, кроме этого контролирует параметры качества, сетевой накопитель в автоматическом режиме отслеживает и регулирует напряжение и частоту в сети. Имеет мощность 1,5 МВт и емкость 2,5 МВт/ч. Данное устройство (совместная разработка Российско-американских ученых) введено на базе подстанции 220 кВ Псоу (г. Сочи) в рамках подготовки к Олимпиаде в 2014 году. Срок полезного использования литий-ионных батарей 8 лет, отбросов и отходов от данной батареи практически нет, их можно полностью утилизировать и использовать вторично. Подобное хранилище планируется построить и вблизи Санкт-Петербурга.

Разработкой таких аккумуляторов занимаются ученые всех стран. Опытная установка мощностью 290 МВт построена в немецком городе Хандорф, мощность установки сопоставима с мощностью небольшой ТЭЦ.

Еще одна установка построена в городе Мак-Интош (США) мощностью 110 МВт.

Кроме традиционных аккумуляторных установок, ученые разрабатывают и альтернативные виды, например, при помощи сжатого воздуха.

Таким образом, реализация «умных сетей» и развитие системного накопления энергии позволит не только более эффективно использовать электроэнергию, но и, возможно, приведет к тому, что утверждение о невозможности хранения электроэнергии подвергнется изменениям либо будет отменен полностью.

УДК 620.9+621.311.4

## **РАЗВИТИЕ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ В РОССИИ**

СМИРНОВА А.М., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. хим. наук, доц. ЮДИНА Н.А.

Экономическое развитие этого рынка началось около двух лет назад – с момента старта в России продаж первого в мире сертифицированного электромобиля Mitsubishi i-MiEV. Цена на модель i-MiEV составляет 1,8 млн руб.

«АвтоВАЗ» пообещал уже в этом году выпустить первые 100 электромобилей ELada, стоимость в зависимости от двигателя и комплектации составит более 1 млн руб. Стоимость автомобилей в России усугубляется еще и высокими таможенными пошлинами на ввоз электромобилей, которые увеличивают его стоимость почти в 1,5 раза по сравнению с западными странами! В США и Европе выделяют субсидии, которые составляют около 6000–8000 долларов или евро, а в некоторых городах Китая покупатель электромобиля получает субсидию до 15000 долларов США.

В России, по оценкам экспертов, сейчас ездит порядка 200 электромобилей. Официально в России сертифицированы пока три электромобиля – Mitsubishi i-Miev, Think City и Tazzari Zero. Цена колеблется от 1,25 до 1,8 млн руб. По мнению экспертов к 2020 году планируется 11 % пользователей по всему миру в соотношении с бензиновыми авто. Стоимость авто снизится на 20 % и составит примерно 800 тыс. руб. Примерная окупаемость завода по производству электромобилей составит 7–10 лет.

Электродвигатель не требует прогрева в зимнее время, тем самым снижается расход энергоносителей примерно в 2 раза при любой погоде, помогает экономить до 30 % электротоплива, что составляет до 40 тыс. руб. экономии в год. Замена аккумулятора занимает в 1,5 раза меньше времени, нежели заправить полный бак автомобиля с ДВС, разница в расходах примерно 30 %.

Для эффективного развития такого вида машин необходимо время, чтобы пользователь автомобильной промышленности воспринимал электромобиль как необходимую и доступную среду для потребления.

УДК 658.26

## **ТАРИФЫ НА УСЛУГИ ПО ПЕРЕДАЧЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ И ПЛАТА ЗА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ К РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫМ СЕТЯМ ОАО «СЕТЕВАЯ КОМПАНИЯ»**

СПИРИДОНОВА А.В., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ТИМОФЕЕВ Р.А.

Основные виды деятельности, осуществляемые Компанией, – оказание услуг по передаче электроэнергии и технологическому присоединению – являются монопольными и регулируются государством.

Тарифы на услуги по передаче электрической энергии и плата за технологическое присоединение к распределительным сетям ОАО «Сетевая компания» подлежат государственному регулированию в соответствии с *Федеральным законом от 26.03.2003 №35-ФЗ «Об электроэнергетике»* и *постановлением Правительства Российской Федерации от 26 февраля 2004 г. № 109 «О ценообразовании в отношении электрической и тепловой энергии в Российской Федерации»*.

Тарифы на соответствующий период регулирования утверждаются для ОАО «Сетевая компания» решениями *Государственного Комитета Республики Татарстан по тарифам (ГКРТТ)*.

Плата за технологическое присоединение является разовой. Она взимается:

- в случаях присоединения впервые вводимых в эксплуатацию энергопринимающих устройств;
- в случае увеличения мощности ранее присоединенных реконструируемых энергопринимающих устройств;

- в случаях, при которых в отношении ранее присоединенных энергопринимающих устройств изменяются категория надежности электроснабжения, точки присоединения, виды производственной деятельности, не влекущие пересмотра величины присоединенной мощности, но изменяющие схему внешнего электроснабжения таких энергопринимающих устройств.

Размер платы за технологическое присоединение к территориальным распределительным сетям устанавливается органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов.

УДК 620.9+621.311.4

## **БИОТОПЛИВО И ЭЛЕКТРОТОПЛИВО**

ФЕДОТОВА А.А., МАЗИТОВА А.Д., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. канд. хим. наук, доц. ЮДИНА Н.А.

За последние несколько лет биотопливо и электротопливо стали неотъемлемой частью мировой энергетической системы. У России единственный выход: страна должна производить биотопливо, чтобы выжить. Шутки шутками, но у нашей страны, похоже, есть все шансы стать мировым лидером по производству биотоплива. Планы у «Корпорации Биотехнологии», контрольный пакет акций которой находится в руках у госкорпорации «Ростехнологии», очень амбициозные: она пообещала создать 10 площадей по выпуску биотоплива по всей стране. К 2017 году корпорация планирует открыть 30 биопроизводств. Производить эти заводы должны биобутанол в объеме не менее 2 млн тонн в год. Однако реально производят в России пока биотопливо – т.е. из пищевых продуктов, таких как рапс. Его производство налажено в Ростовской области, там этим занимается, правда, пока лишь опытно-производственное хозяйство «Экспериментальное» в Зерноградском районе. Однако областная целевая программа предусматривала переход к серийному производству оборудования для биотоплива в 2011–2012 гг. и выделение на эти цели около 170 млн руб. Выращиванием рапса в качестве сырья для биотоплива занимается Свердловская область. К 2012 году под рапс было выделено уже 30 тысяч гектаров, а в области появился биотопливный завод. Производство биотоплива имеет множество положительных моментов, это дешево, производство не является

трудоемким, машины, использующие биотопливо, меньше загрязняют природу. По мнению британской организации Oxfam, биотопливо ответственно за 30 млн человек по всему миру, существующих в нищете. Международное энергетическое агентство подсчитало, что к 2030 году около 3,5 % пахотных земель будут отданы под рапс, кукурузу, свеклу и тростник. В этом смысле налаживание в России производства биотоплива второго поколения, использующего непищевые источники сырья, имеет реальную мировую ценность.

УДК 620.9 (470.41)

## **РЕТРОПЕРСПЕКТИВНЫЙ АНАЛИЗ ТЕНДЕНЦИЙ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ТАТАРСТАНА**

ФОКЕЕВА Т.А., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р филос. наук, проф. БАЛТАНОВА Г.Р.

В связи со стабилизацией социально-экономической ситуации, увеличением объемов производства, в последние годы наблюдается рост выработки электрической и тепловой энергии, при этом опережающими темпами растет объем выработки электрической энергии. Электроэнергетика является базовой отраслью экономики Республики Татарстан. Надежное и эффективное функционирование электроэнергетики, бесперебойное снабжение потребителей – основа поступательного развития экономики страны и неотъемлемый фактор обеспечения цивилизованных условий жизни населения и хозяйствующих субъектов. Современный этап экономического развития регионов России требует усиленного внимания к внедрению инновационного процесса, ресурсосберегающих производств, эффективно работающих на конечного потребителя. Правильная оценка состояния и перспектив развития промышленности, ее кадров невозможна без углубленного теоретического анализа состояния и перспектив развития электроэнергетического комплекса как важного элемента для экономики регионов России.

Республика Татарстан является одним из наиболее экономически развитых субъектов Российской Федерации с мощным промышленным потенциалом, стабильным сельским хозяйством и устойчивой динамикой экономического развития. Долгосрочные перспективы роста экономики и благосостояния граждан Республики Татарстан предопределяют увеличение спроса на энергетические ресурсы. Ориентация экономики

республики на энергоемкий рост угрожает, с одной стороны, консервацией технологической отсталости и потерей конкурентоспособности производственного сектора республики, а с другой стороны, лавинообразной интенсификацией внутреннего спроса на энергоресурсы, в результате которой даже при достижении максимальных технически реализуемых показателей роста их производства спрос на них не будет обеспечен предложением. Такой путь развития неминуемо влечет за собой кризис дефицита энергетических ресурсов. Повышение энергоэффективности достигается не только за счет привлечения финансовых ресурсов и правильных технических решений, но и за счет планирования, управления и контроля. Необходимо продолжить работу в республике по совершенствованию системы индикативного управления энергоэффективностью. Необходимо ужесточить борьбу с расточительным расходованием энергоресурсов, превышающим разумные параметры.

УДК 620.9+621.311.4

## **НЕТРАДИЦИОННЫЕ СПОСОБЫ ДОБЫЧИ НЕФТИ И ГАЗА ОКАЖУТ ОСНОВНОЕ ВЛИЯНИЕ НА МИРОВУЮ ЭНЕРГЕТИКУ ДО 2030 ГОДА**

ХАЛИУЛЛИНА Л.Р., ЯКУПОВА А.К., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. канд. хим. наук, доц. ЮДИНА Н.А.

Основное влияние на развитие мировых энергетических рынков до 2030 года окажет значительный рост добычи нетрадиционных видов нефти и газа, что приведет к изменению ожиданий ведущих экономик и изменит баланс торговых потоков. Об этом говорится в обнародованном 16 января докладе британской нефтяной компании ВР, посвященном прогнозу развития мировой энергетики до 2030 года.

Рост добычи из нетрадиционных источников нефти – тяжелой нефти, битуминозных песков и биотоплива станет основой чистого прироста предложения нефти до 2020 года и составит 70 % роста до 2030 года. Как предсказывают эксперты, к 2030 году рост добычи и замедляющийся спрос приведут к тому, что США смогут обеспечивать 99 % своих потребностей в полезной энергии (за вычетом затрат, связанных с ее производством). Для сравнения – в 2005 году этот показатель достигал 70 %. В то же время, в условиях продолжающегося экономического роста самые крупные растущие экономики, такие как Индия и Китай, будут все

больше и больше зависеть от импорта энергоресурсов, что окажет влияние на их торговые балансы.

За пять лет подсчитанные запасы природного газа в США возросли на 50 %. Рынок понял, что благодаря новым технологиям поставки дешевого природного газа надежно обеспечены на десятилетия вперед, и цены быстро поползли вниз: если в 2008 г. миллион британских тепловых единиц стоил более 10 долл., то в 2011 г. – уже примерно 4 долл., а в 2012 г. – чуть более 2 долл. Появление на рынке природного газа, добываемого по новым технологиям, уже сэкономило американским потребителям миллиарды долларов и позволило стране снизить выбросы парниковых газов.

Нефть среди ведущих источников энергии будет расти самыми медленными темпами, рост спроса прогнозируется на уровне 0,8 % в год. Быстрее всех из ископаемых источников будет расти спрос на природный газ: в среднем на 2 % в год. Спрос на уголь, как ожидается, будет расти в среднем на 1,2 % в год.

УДК 338 (470.41)

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФАКТОРОВ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН)**

ШАКИРОВА Г.Г., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. УРАЗБАХТИНА Л.Р.

В условиях вступления России в ВТО и усиливающейся конкуренции на региональных рынках проблема повышения инвестиционной привлекательности региона становится все более актуальной. В борьбу за привлечение иностранных инвестиций вступают все новые регионы и стремятся к совершенствованию совокупности факторов и условий улучшения своего международного имиджа. Часто именно отдельные регионы становятся своего рода локомотивами роста за счет удачно выбранной стратегии развития и взаимоотношений с инвесторами.

Одними из важнейших проблем инвестиционной привлекательности Республики Татарстан являются наличие административных и законодательных барьеров, высокий уровень изношенности основных средств, а также дефицит квалифицированных кадров в некоторых районах

региона. Разработка эффективной инвестиционной политики региона позволит решить данные проблемы, основными принципами которой должны стать: создание эффективных условий функционирования рынка товаров, услуг и капиталов на основе равного конкурентного режима для предпринимателей и инвесторов; разработка и внедрение благоприятного нормативного правового режима деятельности инвесторов; открытость, доступность информации; сбалансированность интересов всех участников; взаимная ответственность; создание положительного образа региона.

Важным условием повышения инвестиционной привлекательности региона является создание конкурентной инвестиционной инфраструктуры. Чем лучше она развита, тем легче иностранным инвесторам работать на рынке. Улучшение условий для деятельности иностранных инвесторов автоматически приведет к притоку иностранных инвестиций в Республику Татарстан и, как следствие, увеличению темпов роста экономики, количества занятых и платежеспособного спроса населения. В процессе привлечения иностранных инвестиций следует помнить об экономической безопасности региона и поэтому использовать элементы протекционизма в отдельных отраслях экономики.

УДК 332.012

## **ПРОБЛЕМЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЁРСТВА**

ЯРУЛЛИНА А.Г., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р экон. наук, проф. БУРГАНОВ Р.А.

Современное состояние экономики европейских стран характеризуется динамичностью, высоким уровнем конкуренции и технологичности, которая достигается за счёт внедрения и развития инноваций. Государственно-частное партнёрство можно считать одним из источников финансирования инновационных проектов. Однако существует ряд проблем, которые препятствуют развитию и практической реализации партнёрства между государством и частным бизнесом, одним из главных которых является отсутствие единого закона в виде Федерального закона о ГЧП.

Конечно же, государственно-частное партнёрство регулируется отраслевыми кодексами, как Гражданский, Бюджетный, Жилищный, законами «О концессионных соглашениях», «О свободных экономических

зонах», которые между собой слабо взаимоувязаны. В настоящее время в рамках российского законодательства действует проект Федерального закона «О государственно-частном партнёрстве», который устанавливает принципы, порядок и условия взаимодействия публичного и частного партнёров. Принятие Федерального закона о ГЧП позволило бы активизировать инвестиционную деятельность частных компаний в различные инновационные проекты, что позволит снизить их риски, определив на юридическом уровне права и обязанности каждой из сторон. Однако этот Федеральный закон остаётся проектом, так как существует множество подготовительных и разъяснительных работ, которые необходимо проделать. Однако очевидно одно, что принятие такого закона благоприятно повлияет на развитие партнёрства между государством и частным капиталом, и термин государственно-частное партнёрства (ГЧП) станет не только расплывчатым понятием – неким феноменом, а действенным методом привлечения финансовых средств частных компаний, в том числе и в инновационные проекты.

УДК 658.5

## **ПРОБЛЕМЫ КОМПЛЕКСНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

МИННУЛЛИНА А.Р., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. УРАЗБАХТИНА Л.Р.

Одним из важных условий социально-экономического развития региона является обеспечение эффективного, надежного и безопасного теплоснабжения. Однако сегодня эта сфера в России находится на стадии, где преобладает высокий износ оборудования и неэффективное тарифообразование. Около 50 % объектов коммунального теплоснабжения и инженерных сетей требуют замены, не менее 15 % находятся в аварийном состоянии. Основной проблемой такого состояния систем коммунального теплоснабжения является дефицит финансовых средств, слабое нормативно-правовое обеспечение и нерешенные вопросы разграничения полномочий и ответственности в коммунальной энергетике, отсутствие перспективных схем развития систем теплоснабжения.

Одним из решением данной проблемы может стать введение новой модели рынка тепла РФ, основанной на методе альтернативной котельной, и создание единой теплоснабжающей организации (ЕТО). В целях

создания условий гарантированного возврата инвестиций предлагается перейти к долгосрочным договорным отношениям на поставку тепловой энергии (на срок до 10 лет) с ограничением стоимости тепловой энергии для потребителя не выше тарифа «альтернативной котельной». Тариф альтернативной котельной - это наименьшая цена на тепловую энергию у потребителя, при которой окупается проект строительства новой котельной, замещающей теплоснабжение от централизованных источников.

Второе решение – это создание в крупных городах России с населением более 500 тысяч человек ЕТО. ЕТО – компания, которая в рамках конкурса будет на десять лет назначаться оператором всего теплового хозяйства города. Сущность ЕТО заключается в том, чтобы местные власти согласились передать теплоснабжение в руки частного оператора, а тариф альтернативной котельной нужен для того, чтобы обеспечить десятилетний период, в течение которого ЕТО сможет инвестировать в обновление труб и котельных и получать отдачу от этих инвестиций. Переход к новой модели рынка теплоснабжения позволит обеспечить необходимый приток инвестиций и планомерно повышать надежность и качество теплоснабжения.

УДК 620.9+621.311.4

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ОТ ВНЕДРЕНИЯ СВЕТОДИОДНОГО ОСВЕЩЕНИЯ**

АСКАРОВА А.А., ХАЗИЕВА З.Г., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. канд. хим. наук, доц. ЮДИНА Н.А.

Сегодня до 80 % систем освещения в России неэффективны. Цены на электроэнергию продолжают расти – ожидается, что в ближайшие 2 года рост составит 10–12 %. При этом полный переход в России на светодиодные технологии в освещении за счет сокращения потребления электроэнергии позволит экономить ежегодно более 2 млрд евро, а период окупаемости инвестиций составит всего 8 месяцев.

Переход на светодиодное освещение будет иметь колоссальное значение. Можно будет сократить потребление электроэнергии на 53,2 ТВт в год, а расходы электроэнергии на освещение на 46,3 %. Кроме того, это позволит сократить выбросы углекислого газа на 16,9 млн тонн в год, что эквивалентно выбросам от 4,2 млн автомобилей.

В 2012 году российский рынок составил 265 млн евро, при этом ежегодный прирост рынка достигает, по последним данным, 47 %. К 2015 году в России доля светодиодного освещения составит 40 %, сегодня эта цифра составляет пока 22 %. По оценкам экспертов компании, если светодиодная революция будет проходить такими темпами, то уже к 2020 году светодиоды будут занимать 75 % в мировом рынке освещения, при этом доля российского рынка в мировом вырастет до 5-6 %.

Энергоэффективность и срок службы светодиодных ламп, достигающий 25 лет, гарантируют значительную выгоду для потребителя, при этом, они для домашнего использования становятся все более доступными – уже сегодня качественную лампочку можно приобрести, начиная от 299 рублей.

Если произвести замену всех традиционных светильников в местах общего пользования на светодиодные осветительные приборы, то можно достичь высвобождения электрической мощности в объеме 74 МВт, при этом экономия эксплуатационных расходов за 8 лет составит 6,9 млрд рублей. Аспекты экономии от высвобождения электрической присоединенной мощности, величина экономии составит 3,3 млрд рублей. Процесс внедрения светодиодного освещения рентабелен со всех точек зрения.

УДК 658.26

## **ОПТОВЫЙ РЫНОК ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ (МОЩНОСТИ)**

КИРИЛЛОВА О.В., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р филос. наук, проф. БАЛТАНОВА Г.Р.

В настоящее время на территории Российской Федерации действует двухуровневый (оптовый и розничный) рынок электроэнергии и мощности.

Оптовый рынок электрической энергии (мощности) (ОРЭМ) - сфера обращения особого товара – электрической энергии (мощности) в рамках ЕЭС в границах единого экономического пространства Российской Федерации с участием крупных производителей и крупных покупателей электрической энергии, получивших статус субъекта оптового рынка и действующих на основе правил оптового рынка, утверждаемых в соответствии с настоящим Федеральным законом Правительством Российской Федерации.

На оптовом рынке продавцами и покупателями являются генерирующие компании, операторы экспорта/импорта электроэнергии, сбытовые организации, сетевые компании (в части приобретения электроэнергии для покрытия потерь при передаче), крупные потребители. Субъекты оптового рынка могут выступать в роли как продавцов, так и покупателей электроэнергии и мощности.

Для получения статуса участника оптового рынка организация должна удовлетворять требованиям, изложенным в утвержденных постановлением Правительства РФ от 27 декабря 2010 года № 1172 Правилах оптового рынка электрической энергии (мощности) и в Договоре о присоединении к торговой системе оптового рынка.

Оптовый рынок электроэнергии и мощности функционирует на территории регионов, объединенных в ценовые зоны. В первую ценовую зону входят территории Европейской части России и Урала, во вторую – Сибирь. В неценовых зонах (Архангельская и Калининградская области, Республика Коми, регионы Дальнего Востока), где по технологическим причинам организация рыночных отношений в электроэнергетике пока невозможна, реализация электроэнергии и мощности осуществляется по особым правилам.

УДК 334.78

## **НАСЕЛЕНИЕ КАК ИНВЕСТОР В МЕЖДУНАРОДНОЙ И РОССИЙСКОЙ ПРАКТИКЕ**

ТУРКАН-СУРИНОВИЧ Ю.Э., ИГЭУ, г. Иваново  
Науч. рук. канд. экон. наук, доц. КУТУРИНА Е.П.

В странах с развитой экономикой институт частных инвестиций развит очень хорошо. Среди таких стран США лидируют как по числу инвесторов – физических лиц, так и по получаемому ими доходу от выгодного вложения денежных средств.

В России же лишь незначительное количество частных инвесторов совершают сделки на фондовой бирже, причём активных инвесторов, совершающих больше одной сделки каждый месяц, всего 8,5 % от общего числа. Их доход разительно отличается от тех значительных сумм, которые получают даже частные инвесторы развивающихся стран БРИКС.

Основные инструменты, сделки с которыми осуществляют россияне на фондовой бирже, – акции и облигации.

В силу недостаточной информированности игра на бирже не пользуется особой популярностью у населения России, которое предпочитает держать свои накопления в банках или вкладывать в недвижимость.

Модное за рубежом направление инвестирования в стартапы также совсем не развито в России, где в общей сложности только 20 частных инвесторов занимаются исключительно развитием стартапов на начальных этапах. А следовательно, инновационным проектам невероятно сложно найти инвестора.

Таким образом, институт частных инвестиций в России развит невероятно слабо.

УДК 334.7;338.1

## **ОЦЕНКА ЭФФЕКТА ОТ ЛОКАЛИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА**

ЗАРУБИНА Н.А., МЭИ, г. Москва

Науч. рук. канд. экон. наук, доц. ШУВАЛОВА Д.Г.

Одним из способов обеспечения промышленного роста является локализация производства. Под локализацией понимается процесс увеличения стоимости отечественной составляющей в цене продукции. Для ряда отраслей, таких как автомобилестроение, энергомашиностроение, телекоммуникационная промышленность, локализация является одним из перспективных направлений развития.

Локализация производства затрагивает интересы различных групп влияния, к ним относятся: предприятия, использующие импортную продукцию, предприятия, локализирующие производство, и государство. В ходе исследования были выявлены следующие виды эффектов от локализации: экономический, технологический, профессиональный. Для каждой группы влияния была разработана модель оценки экономического эффекта.

Для потребителя локализуемой продукции экономический эффект предлагается оценивать как разницу между объемом закупок импортных компонентов и объемом закупок компонентов у локального производителя в стоимостном выражении с учетом логистических затрат и ввозных пошлин.

В общем случае экономический эффект для предприятия, осуществляющего локализацию производства, может быть представлен в следующем виде:

$$\text{Ээф} = \sum_{j=1}^M (\Delta C_j - \Delta C_j) * K_j,$$

где  $j=1..M$ ;  $M$  – количество позиций номенклатуры локализуемой продукции;  $\Delta C$  – изменение цены продукции;  $\Delta C$  – изменение себестоимости продукции;  $K$  – количество единиц реализованной продукции.

Для государства экономический эффект заключается в изменении налоговых и таможенных поступлений в бюджет, а также в промышленном росте регионов.

В дальнейшем планируется произвести расчет экономического эффекта для фирмы, реализующей стратегию локализации производства в конкретном регионе страны.

УДК330

## СУЩНОСТНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГОСЕРВИСНЫХ РЫНКОВ

КАЛУГИН Н.Н., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р экон. наук, проф. БУРГАНОВ Р.А.

В настоящее время такие важные инфраструктурные услуги, как энергоснабжение, оказывают ощутимое влияние на экономическое развитие страны. Высокая стоимость электроэнергии отражается на экономике в целом, вызывая повышение цен на все товары и услуги. Рост цен связан с неравновесным состоянием спроса и предложения на рынке энергосервисных услуг.

Энергосервисный рынок – это система экономических отношений между заказчиками (энергокомпаниями и другими потребителями, в качестве которых могут выступать промышленные предприятия, коммерческие структуры, физические лица) и сервисными организациями, базирующаяся на принципах конкуренции и активного взаимодействия субъектов рынка и связанная с разработкой, реализацией и потреблением высокопрофессиональных услуг в области энергетического сервиса. Основными сегментами энергосервисного рынка являются ремонт, модернизация и реконструкция энергообъектов; техническое обслуживание оборудования; монтаж оборудования и его пуско-наладка;

услуги в области энергосбережения и энергоэффективности; энергетический консалтинг; информационные и диагностические услуги; инжиниринг; обучение персонала.

Отсутствие стратегии сервисного обслуживания, слабое понимание структуры сервисной деятельности, недостаточное финансирование сервисов, хаотичный характер рынка сервисных услуг; низкая клиентоориентированность и другие проблемы негативно отражаются на эффективности энергосервисного рынка. Но известно, что энергоэффективность электроэнергетики может быть обеспечена только при осуществлении системных, профессиональных мероприятий в области энергоучета и энергосбережения, особенно на крупных промышленных предприятиях, что обосновывает появление нового вида хозяйственной деятельности – энергосервиса. Таким образом, разработка, внедрение и управление энергосервисным рынком составят эффективность работы электроэнергетики и всей экономики РТ.

#### **СЕКЦИЯ 4. ФИЛОСОФИЯ ПОЗНАНИЯ И КОММУНИКАЦИИ**

УДК 167/168

#### **ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ТЕХНОЛОГИИ СТВОЛОВЫХ КЛЕТОК НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ В БИОЭТИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ**

КУЗНЕЦОВ А.В., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, доц. КЛЮШИНА Е.В.

Биоэтика представляет собой важную точку роста философского знания, ее формирование и развитие связано с процессом трансформации традиционной этики вообще и медицинской этики в частности. Оно обусловлено прежде всего резко усиливающимся вниманием к правам человека и созданием новых медицинских технологий, порождающих множество острейших проблем, требующих юридического и морального регулирования. Наряду с другими, одна из важных проблем биоэтического осмысления – проблема стволовых клеток.

В последние годы технология стволовых клеток шагнула далеко вперед, были достигнуты впечатляющие результаты: группа японских исследователей впервые в истории науки смогла вырастить яйцеклетки из

стволовых клеток, оплодотворить их и добиться рождения здорового потомства у лабораторных мышей, также смогла создать из стволовых клеток ткани почек, надпочечников и половые клетки. Эти достижения могут позволить в ближайшем будущем выращивать полноценные человеческие органы, решить многие проблемы человека, в частности проблемы бесплодия. Однако вместе с прорывом в науке перед нами вновь во весь рост встают вопросы из области биоэтики: развитие технологий стволовых клеток воспринимается многими как покушение на таинства рождения и смерти, как унижающее человеческое достоинство, ведущее к инструментализации человеческого существа, изменению внутренней природы человека. Многие страны ограничивают изучение стволовых клеток, а религиозные организации однозначно против использования подобных технологий. Вместе с развитием данной области науки нам предстоит ответить на множество вопросов: что есть сущность человека, останется ли человек тем же, если учитывать, что в будущем ему, возможно, будут менять органы как детали, как изменятся взгляды человека на жизнь, если он обретет практически бессмертие. Эти и многие другие проблемы, связанные с стволовыми клетками, касаются самой сущности человека, и их игнорирование может повлечь за собой серьезные угрозы, и попытка решить их является первоочередной в философии.

УДК 39

## **ТИПЫ ПОЗНАНИЯ В КУЛЬТУРЕ: НАУКА, ИСКУССТВО, РЕЛИГИЯ**

САЙФУЛЛИНА А.Э., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. полит. наук, доц. КОЛОМЫЦ Д.М.

Познание в иерархии потребностей человека занимает особое место. Познание есть особая духовная потребность, связанная с эволюцией человека. Любое живое существо стремится к познанию окружающего мира потому, что от этого зависит его существование. Человек же использует эту способность не просто для приспособления к окружающей среде, а для развития этой среды и самого себя.

Наука включила познание в смысловые цели жизни общества.

Философский и наукометрический анализ методов научного познания разработан и развивается достаточно активно.

Что же касается методов познания в искусстве, в том числе в литературе, то здесь вопрос о соотношении собственно целей искусства и целей познания в искусстве остаётся открытым.

Изучение методов познания в религии и мифологии в настоящее время также имеет много трудностей потому, что цели и методы познания науки и религии не просто не совпадают по многим направлениям, но и противоречат друг другу. Однако эти противоречия не устраняют того факта, что и религии и мифологии одной из своих целей имеют познание. Для определения содержания познавательной деятельности в религиях и мифологиях применяются понятия квазинаучное знание, паранаучное знание. Несмотря на наличие чётких определений, отделяющих науку от паранауки и квазинауки, сама современная позитивистская наука часто отступает от своих собственных критериев истинности, разрушая грань между нею и квазинаучным, а иногда и паранаучным знанием.

УДК 30

## **УБЕЖДЕНИЕ КАК СПОСОБ КОММУНИКАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ В ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ОПЫТ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

ФАСХУТДИНОВА А.Р, КНИТУ-КАИ, г. Казань  
Науч. рук. канд. ист. наук, доц. ШАГБАНОВА Ю.Б.

Педагогическая деятельность является сложно организованной системой. Актуальность темы вытекает из необходимости совершенствования системы преподавания, определения допустимых граней в высшей школе, рассмотрения убеждения как коммуникативного воздействия.

Научная новизна исследования состоит в постановке проблемы. В исследовании предпринята попытка комплексного изучения процесса взаимодействия преподавателя высшей школы и аудитории. Убеждение в данном контексте рассматривается как коммуникативный процесс.

Основной личный вклад автора в проведенном исследовании заключается в анализе убеждения как способа коммуникативного воздействия в процессе деятельности преподавателя высшей школы через восприятие манипулятивного аспекта заявленной проблемы.

На основании проведенного исследования автором:

- изучены положения убеждения как способа коммуникативного воздействия на аудиторию;

- рассмотрены различные подходы убеждения в преподавательской деятельности высшей школы;
- обоснованы методы оценки убеждения в преподавательской деятельности высшей школы.

Теоретическая и практическая значимость работы. Теоретическая значимость работы состоит в расширении научного представления о способах коммуникативного воздействия, а конкретно, убеждения. Практическая значимость работы заключается в возможности использования данного способа как основы для общения преподавателя со студентом в диалоговом и мобильном режиме.

УДК 30

## **ЧЕЛОВЕК В КИБЕРПРОСТРАНСТВЕ**

ГОЛЫЖБИНА О.В., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р филос. наук, проф. ТАЙСИНА Э.А.

Стоит вспомнить, с какой долей иронии, еще буквально пару десятков лет назад, общество реагировало на книги Жюль Верна, Александра Беляева или Артура Кларка. Только подумать – в них описывались странные невидимые сети, связывающие весь мир, параллельные реалии, абсурдное существование единых баз данных и возможность мгновенного доступа к практически любой информации. К настоящему времени «информационная магистраль» Альберта Гора уже не кажется нам чем-то из ряда вон выходящим. Когда-то Билл Гейтс вызывал искреннее недоумение коллег, тратя сотни миллионов долларов Microsoft на исследования этого вопроса. Сейчас, по словам члена-корреспондента Международной академии наук Владимира Плешакова, «Интернет превратился из средства передачи информации в особый срез реальности», где социум функционирует по особым законам и сталкивается с совершенно новыми проблемами.

Сейчас фактически каждому человеку, успешно функционирующему в современном обществе, так или иначе приходится быть частью киберпространства. То, что ещё пару лет назад называли «метафорической абстракцией», сейчас вполне конкретно определяется как виртуальная реалья. Киберпространство представляет ноосферу, второй мир, базис, искусственно созданный человеком. У любого пространства присутствуют два главных признака: являться вместилищем чего-либо – здесь, информации и коммуникативных процессов; и иметь границы – в данном

случае пределом является Глобальная сеть, Интернет. Киберпространство – это комплексность определенных структур, таких как индивиды, их группы и организации, которые в свою очередь являют круг специфических ресурсов для реализации внеинформационных целей (коммерческих, политических и т.д.), но соединенных информационными отношениями, т.е. сбор, производство, распространение и потребление информации внутри Сети.

Возникшее на его основе киберпространство дало людям небывалую ранее свободу мысли, слова и доступа. Существует противостояние идеи об открытости доступа, гласности и прозрачности данных в Сети и более консервативного подхода – защите информации и цензуре. Борьба двух позиций имеется как на уровне индивидов, так и на уровне государств и законодательств, но *не должна переходить рамки общепринятых норм.*

УДК 17

## **«СЕМИОТИКА ТЕЛЕСТНОСТИ», ИЛИ ЯЗЫК СИМВОЛОВ**

КОВРИЖИНА Е.С., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р филос. наук, проф. ТАЙСИНА Э.А.

Человеческое общение – это не только говорение и слушание. Это ещё сложный процесс мимических действий и телодвижений. Общение как процесс социальной коммуникации имеет две стороны – вербальную и невербальную. Ведущую роль в этом процессе занимает первая, т.е. речевое поведение. Слово – вот главный сущностный элемент общения. Однако ни слово, ни речь не могут существовать вне двигательной активности человека. В процессе общения сливаются воедино и речь, и жестикуляция.

Прежде чем сказать какую-либо фразу вслух, мы уже «произнесли» её своей мимикой и жестами, поэтому часто внимательный собеседник оказывается «осведомлённым» о наших мыслях еще до того, как мы начали говорить.

Закономерность телодвижений по принципу информационных моделей изучает кинесика. Кинесика – это молчаливый язык, язык тела, с помощью которого можно многое сказать и многое понять, если уметь видеть. Кинесика – интегральная дисциплина, основанная на данных таких наук, как физиология, анатомия, психология, физиогномика, ортобиотика, информатика, лингвистика. Весомый вклад в исследование проблемы языка телодвижений внесла книга Ч. Дарвина «Выражение эмоций у

людей и животных», опубликованная в 1872 году. Она стимулировала современные исследования в области языка телодвижений. С того времени учёные обнаружили и зарегистрировали более 1000 невербальных знаков и сигналов.

Большинство исследователей разделяют мнение, что вербальный канал используется для передачи информации, а невербальный – для обсуждения межличностных отношений. Особенность языка телодвижений в том, что он проявляется благодаря импульсам нашего подсознания, и подделать эти импульсы невозможно. Это позволяет доверять языку тела больше, чем обычному, словесному языку.

Знание языка тела позволяет снизить возможности манипулирования человека человеком, а также раскрыть его внутреннее «Я».

Фактически, окружающая действительность и люди, обитающие в ней, являются лучшим научным и испытательным полигоном. Сознательное наблюдение за своими собственными жестами и жестами других людей является лучшим способом исследования приемов коммуникации, используемых самым сложным и интересным биологическим организмом – самим человеком.

УДК 39

## **ЧЕЛОВЕК В ПОИСКАХ СЧАСТЬЯ**

АЮПОВА А.Д., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р филос. наук, проф. ТАЙСИНА Э.А.

Как отыскать счастье?

С течением времени менялись ответы... Люди традиционного общества, так называемой «аграрной» эпохи, связанной с возделыванием земли, были относительно свободны в своих действиях и стремлениях. Способ получения желаемой цели был труден, но выполним. Этому способствовала иная форма мировоззрения, чем у современных людей; другие герои, другие убеждения. Конечно, у современников тех дней уже невозможно спросить, о чем они мечтали и к чему стремились в достижении счастья. Но по оставленным текстам можно судить, что основными представителями счастья были любовь, дружба, власть, свобода. Отличаемся ли мы от них?

Следующая, «индустриальная» эпоха, наверное, была самой тяжелой в жизни людей. Она подавляла все душевные верования. Что было раньше

нормой жизни и поведения, перечеркнули нововведения. Теперь уже ничего не зависело от плодородности твоей земли, твоего умения охотиться и т.п. Теперь путь достижения «материального» счастья стал совсем другим. Тяжелая, каждодневная работа, смекалка и связи могли помочь в этом. Но в целом это тоже ничего не решало. Лишь единицы могли найти это самое счастье. Впрочем, в то же время огромное количество людей также находили «душевное» счастье в образе любви, дружбы и семьи. Вот только на пути этого людского счастья встала ощутимая преграда, состоящая из социальных рамок. Досадно то, что если в первую эпоху люди больше думали о «душевном счастье», то во вторую эпоху чашу весов больше склоняло «материальное счастье». А найти то самое «материальное» счастье стало намного сложнее. И множество людей поставило его своей целью. И вот наступает третья эпоха, «постиндустриальная эпоха». Теперь наибольшую ценность возымела информация («кто владеет информацией, тот владеет миром»). Воистину, сейчас происходит множество удивительных событий, которые люди предыдущих столетий не могли себе вообразить. Сотовая связь, всевозможные гаджеты и, конечно же, интернет. Все это объединило людей, но в то же время увеличило пропасть между нами. Вся эта легкодоступность связи и получения информации облегчила людям жизнь настолько, что многие не видят смысла в общении друг с другом. Как давно вы брали телефон в руки и звонили своим родителям? Сколько времени назад вы встречались с друзьями? Я говорю не про интернет, а «вживую». Просто посидеть в кафе, кино, прогуляться по парку? Времени все нет. Работа ведь. А потом домашние хлопоты. И все, слишком поздно, уже все спят. И так каждый день.

А ведь единственное осознаваемое счастье, как и единственная роскошь – это «роскошь общения». Задумаемся над этим.

УДК 39

## **ВОСПИТАНИЕ РЕБЕНКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ**

МИНЯЗОВА А.Э., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р филос. наук, проф. ТАЙСИНА Э.А.

Тема воспитания так же злободневна и актуальна сейчас, как и ранее. Ведь раньше не было компьютеров, планшетов, смартфонов, которые так влияют на сознание и поведение ребенка, и важно, чтобы ребенок

понимал, что это все лишь материальные ценности, и отличал их от духовных. Для того, чтобы дети росли здоровыми, успешными, независимыми людьми, существуют различные принципы и методы воспитания.

К основным принципам воспитания в педагогике относят: 1) общественную направленность воспитания; 2) связь воспитания с жизнью; 3) опора на «позитив»; 4) гуманность, или «человеколюбие»; 5) личностный подход; 6) единство воспитательных воздействий. Методы воспитания – это способы организации воспитывающего воздействия педагога. Они весьма многообразны и зависят от ряда факторов: от особенностей личности педагога и его профессионализма, от целей воспитания, средств, условий, форм организации воспитательного процесса, от индивидуальных особенностей воспитанника, от воспитуемых свойств, качеств, состояний личности, от наличного уровня воспитанности и др. Необходимо реальное взаимодействие всех институтов и агентов воспитания: семьи, школы, общественных организаций, воспитателей, родителей, представителей общественности и т.д.

Родители закладывают основной фундамент в развитии личности ребенка. Поэтому в процессе воспитания важную роль играет не только унаследованный темперамент и складывающийся характер ребенка, но и сами родители.

Я считаю, что баловать ребенка нужно, но главное не перестараться. Иначе все пойдет никак не в лучшую сторону. Например, как в рассказе Рея Брэдбери «Вельд». **Венди и Питер**, герои рассказа, совершают чудовищный по своей бесчеловечности поступок: убивают собственных родителей. И это убийство не случайно: оно результат воспитания, когда детей безмерно балуют, потакают их прихотям.

В столь изменчивом мире методы воспитания детей, конечно, быстро устаревают, но на смену им всегда приходят новые. Самое главное, что нужно малышу для нормального развития, – это счастливые родители. И, как говорил известный писатель Оскар Уайльд, лучший способ правильно воспитать детей – это сделать их счастливыми.

УДК 17

## **ОБЪЕКТИВНОЕ И СУБЪЕКТИВНОЕ В АНАЛИЗЕ ПРАВСТВЕННЫХ ОТНОШЕНИЙ**

САЛИМГАРАЕВ К.К., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. доц. НАНАЕНКО В.Г.

Нравственные отношения складываются в процессе взаимодействия общественного бытия и общественного сознания. Вычленение их из всей совокупности идеалистических отношений и характеристика как относительно автономного социального образования делает необходимым гносеологический анализ нравственных отношений.

Гносеологический анализ включает в качестве одного из элементов соотношение объективного и субъективного. Общественные нравственные отношения – это реальная деятельность для индивидов, и в этом заключается их объективный характер. Но формирование нравственных отношений есть результат сознательной деятельности людей и поэтому они субъективны.

Каждое отношение имеет свою структуру: субъект отношений и объект, к которому обращено это отношение. Большинство нравственных отношений носит двусторонний характер.

В действиях и поступках людей всегда сочетаются элементы объективного и субъективного, а результаты моральной деятельности индивидов, социальных общностей превращаются в самостоятельное явление, которое можно определить как нравственные отношения. В нравственных отношениях фиксируется нравственный опыт индивидов.

Соотношение объективного и субъективного – это гносеологическая проблема, при решении которой одна сторона не может быть противопоставлена другой.

Понятию субъективности противостоит понятие «объективность», означающее определенности бытия существующие сами по себе, независимо от познающего их субъекта.

Для сознания определенности бытия, предстают как объективная действительность и как необходимое условие самого сознания. Поскольку субъективное есть отражение объективного, постольку познание имеет субъективную форму. Значит деятельность индивида или социальной общности представляет собой единство объективного и субъективного.

Формирование общественной морали (морального сознания и нравственных отношений) всегда имеет свою социальную основу и связано с уровнем развития, с культурой общества и сочетанием элементов стихийности и сознательности. Мораль подвергается значительному влиянию политических и правовых идей.

## **СЕКЦИЯ 5. ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

УДК 811.511.131

### **ЗАИМСТВОВАННАЯ ЛЕКСИКА В КУКМОРСКОМ ДИАЛЕКТЕ УДМУРТСКОГО ЯЗЫКА**

ГАРАЕВА З.З., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. филос. наук, доц. АХМЕТОВА Я.М.

Кукморский диалект удмуртского языка, входящий в пермскую ветвь финно-угорских языков, подвергался воздействию языков соседних народов, а именно татар, так как местное население непосредственно контактирует с ними: тесно работают на одном предприятии, ведут торговлю, учатся в одном классе, в одной школе. В настоящей работе делается попытка выявить основной пласт лексических заимствований в кукморском диалекте удмуртского языка, определить основной корпус заимствованной лексики и его семантический объем, показать особенности фонетической адаптации рассматриваемых слов и определить роль и место тюркских заимствований в словарном составе кукморского диалекта удмуртского языка.

Для разрешения поставленных задач были применены следующие методы исследования: изучение условий, в которых происходило непосредственное или опосредованное соприкосновение взаимодействующих языков; определение особенностей взаимодействия различных общественных факторов на развитие языка.

Примером переосмысления могут быть в удмуртском языке, в частности, слова татарского происхождения: карт «муж» (тат. *карт* «старик, старец, дед»), с'уан «свадьба» (тат. *сөену* «радоваться»).

#### *Заключение*

В результате исторически сложившихся политических, экономических и культурных связей с тюркоязычными народами

кукморский диалект удмуртского языка испытал сильное влияние со стороны своих соседей. Оно сказалось на всех уровнях структуры диалекта: фонетики, морфологии и синтаксиса. Влиянию со стороны тюркских языков особенно заметно подверглась лексика, являющаяся наиболее восприимчивой к иноязычным воздействиям.

УДК 81

## **АНГЛИЦИЗМЫ В СОВРЕМЕННОМ РУССКОМ ЯЗЫКЕ**

ЗАБИРОВ Р.Т., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. пед. наук, доц. ДУНАЕНКО Е.В.

Целью исследования было выявление специфики англицизмов в современном русском языке.

Нами было проведено анкетирование на знание, восприятие англицизмов разными возрастными группами и отношение к ним. Опрошено 134 человека от 15 до 57 лет.

Вопросы: 1) пол; 2) возраст; 3) знакомы ли Вы с заимствованной лексикой в русском языке (да – нет – затрудняюсь); 4) как Вы относитесь к появлению новых заимствований в русском языке (отрицательно – положительно – все равно); 5) как часто вы употребляете англицизмы (американизмы) (часто – редко – никогда) – если можете, приведите примеры слов; 6) подберите русские эквиваленты к словам – кастинг, шоу, мейнстрим, сплин, онлайн, колумнист, виджей, дефолт, волейбол, байт.

Результат: 1) м. – 42 %, ж. – 58 %; 2) до 25 – 52 %, 26-35 – 36 %, от 36 – 12 %; 3) 88 % – 6 % – 6 %; 4) 24 % – 31 % – 45 %; 5) 71 % – 23 % – 6 %.

Анализ анкетирования позволил сделать следующие выводы.

Англицизмы в современном русском языке можно разделить на четыре группы: 1) слова, которые не вызывают затруднений ни у одной возрастной группы и не требуют подбора русского эквивалента (трамвай, снайпер, рельс); 2) слова, для понимания которых необходимо знание английского языка (фастфуд, тинейджер); 3) слова, употребляемые молодежью как жаргон, при этом легко заменяемые русскими эквивалентами (топлес, колумнист, хендмейт); 4) слова, не вызывающие затруднений у старшего поколения, но зачастую непонятные молодежи (дефолт, брокер, холдинг).

Англицизмы широко распространены в русском языке, они являются названиями многих новых предметов, явлений, действий, особенно

связанных с компьютеризацией нашей жизни и использованием интернет-технологий. Однако не следует использовать их бездумно и повсеместно, так как это засоряет речь.

Неблаговидным фактом является то, что подростки часто употребляют англицизмы, чтобы казаться современными. Лучше использовать слова, понятные людям всех возрастов, иначе мы перестанем понимать друг друга, и может произойти потеря связи между поколениями.

УДК 811.111

## **БРИТАНСКИЙ АНГЛИЙСКИЙ ИЛИ АМЕРИКАНСКИЙ?**

ЗИГАНШИНА А.И., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. филол. наук, доц. МУЛЛАХМЕТОВА Г.Р.

Существующее положение английского языка в мире можно объяснить несколькими причинами, среди которых назовем большой рост населения в Соединенных Штатах и массовую иммиграцию в XIX и XX веках. За последние пять веков английский стал очень гибким языком. Одинаковые слова могут работать как различные части речи. Например, слова *swim, drink, walk, kiss, look* и *smile*. Мы можем сказать «*a water to drink*» и «*to water the flowers*».

В чем же состоит отличие американского английского от британского?

Английский язык в США значительно отличается от британского своим произношением. Это самое яркое отличие. Но также существуют отличия и в лексическом составе, и в правописании. Американское правописание обычно проще. Например, британские слова, заканчивающиеся на *-our* и *-re*, имеют американские аналоги на *-or* и *-er*. Например «*colour*», «*centre*» в Британии и «*color*», «*center*» в Америке. Незначительные отличия имеются и в грамматике. Американцы говорят: *Do you have a car?*, когда британцы сказали бы: *Have you got a car?* Также есть много заметных отличий в лексике. Сравните: Квартира – амер. вариант ‘*apartment*’, британ. ‘*flat*’; Брюки – ‘*pants*’ и ‘*trousers*’ Гардероб – амер. ‘*closet*’, британ. ‘*wardrobe*’; Почта – ‘*mail*’ и ‘*post*’. Чтобы добраться до центра города американцы используют метро и называют его ‘*subway*’, а британцы ‘*tube*’. Лифт в Америке называют ‘*elevator*’, в Британии ‘*lift*’. Американский номер машины ‘*licence plate*’, а британский ‘*number plate*’.

Американцы продвигаются на поезде 'railroad', а британцы 'railway'. Американцы стоят в очереди 'stand in line', а британцы 'stand in queue'. Фильм американцы называют 'movie', британцы 'film'. Выходные у американцев 'vacation', у британцев 'holiday'. Мыть посуду в Америке 'do the dishes', в Британии 'wash up'. Мусор американцы называют 'trash', британцы 'rubbish'. Руководителя компании в Америке называют 'president', британцы 'chairman'. В ресторанах американцы заказывают жареного цыпленка 'broiled chicken', а в Британии 'grilled chicken'. Кофе американцы заказывают 'with or without', британцы 'white or black'. В конце заказов американцы оплачивают чек 'check', а британцы 'bill'. И наконец, знаки препинания в конце предложения американцы называют 'period', британцы 'full stop'.

УДК 378.14;658.516

## **ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ВУЗОВ**

КАСИМХАНОВА Э.Э., КНИТУ, г. Казань

Науч. рук. ст. преп. ЗЕРНОВА И.Р.

Одной из важнейших проблем, стоящих перед высшей школой, является повышение качества подготовки специалистов. Студент и выпускник высшего технологического учебного заведения должен самостоятельно приобретать новые научные сведения.

1. Самостоятельная работа определяется большинством исследований как вид познавательной деятельности обучаемых на уроке и дома. Ее выполнение осуществляется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

2. Самостоятельная работа способствует формированию таких важных черт личности, как самостоятельность, познавательная активность, творческое отношение к труду и др.

3. При самостоятельной работе цель каждого задания должна быть осознана.

4. Самостоятельная работа требует наличия у учащихся общеучебных умений: планировать работу, четко ставить систему задач, находить способы наиболее быстрого решения, осуществлять контроль, коррективы и анализ работы.

Характеристика понятия «самостоятельной работы со специальной литературой», изучение его аспектов дают возможность установить психолого-педагогический и лингвистический факторы. Психолого-педагогический фактор предполагает учет психологических качеств, необходимых для осуществления самостоятельной работы студентов со специальной литературой, а также воспитание социальных личностных качеств, требующихся для этой работы. Самостоятельная работа должна осуществляться студентами как познавательная деятельность, стать средствами воспитания таких личностных качеств, как активность, творческое отношение к воспринимаемой информации.

Для успешного функционирования всех перечисленных умений необходимо учитывать лингвистический фактор организации самостоятельной работы, характер литературы, которой пользуются обучаемые.

УДК 81

## **ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЙ СИНТАКСИС ТЕКСТА ВУЗОВСКОЙ ЛЕКЦИИ КАК ПУБЛИЧНОГО ВЫСТУПЛЕНИЯ**

МИСКОВА Э.М., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. пед. наук, доц. ДУНАЕНКО Е.В.

Целью исследования было выявление возможностей и целесообразности использования выразительного синтаксиса (стилистических фигур и фигур диалогизации) при чтении вузовской лекции.

Вузовская лекция, как жанр научного стиля, должна быть однозначной, точной, объективной. Однако достаточно длительная монологическая форма устного произнесения лекции предполагает, на наш взгляд, использование средств выразительности публичного выступления, в частности стилистических фигур и фигур диалогизации.

Мы сочли интересным исследовать, прибегают ли к ним лекторы, читающие на нашем курсе, и насколько это целесообразно.

Эксперимент заключался в анализе синтаксиса текста лекций пяти преподавателей на предмет использования ими стилистических фигур (анафор, эпифор, амплификаций, антитез, парцелляции, параллелизмов, инверсий, эллипсисов и др.) и фигур диалогизации (риторических восклицаний, вопросов, обращений, введения чужой речи и др.). Условно обозначим их А., Б., В., Г., Д.

Анализ показал, что в лекциях лекторов А., Б. нет стилистических фигур и фигур диалогизации, в них преобладают полные двусоставные предложения с прямым порядком слов; в лекциях лектора В. иногда используются парцелляция, риторические вопросы; лектор Г. прибегает к инверсии, антитезе, риторическим вопросам и обращениям; лектор Д. наиболее активно обращается к выразительному синтаксису, использует инверсии, эллипсисы, парцелляцию, риторические вопросы и обращения.

Следующим этапом эксперимента стал опрос студентов нашего курса, с тем чтобы определить, чьи лекции легче и лучше усваиваются ими. Большее число студентов (43 из 78 опрошенных) назвали лектора Д.

Проведенный эксперимент позволил сделать вывод, что преподаватели, использующие в тексте своих лекций для студентов первого курса выразительные возможности синтаксиса, легче воспринимаются аудиторией, научная информация их учебной дисциплины усваивается более полно и прочно, что обеспечивает лучший образовательный эффект.

УДК 81'25

## **ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ТАТАРСКИХ ПОСЛОВИЦ НА АНГЛИЙСКИЙ**

МУБАРАКШИНА А.А., КФУ, г. Казань

Науч. рук. канд. филол. наук, доц. АШРАПОВА А.Х.

Менталитет того или иного народа отражается в особенностях жизнедеятельности, в истории, литературе этого народа. Одновременно с перечисленным пословицы народов помогают изучать и сопоставлять лингвистические картины мира. По словам И.М. Снегирёва, «...нигде столь резко и ярко не высказывается внешняя и внутренняя жизнь народов всеми её проявлениями, как в пословицах, в кои облекается его дух, ум и характер». Поэтому изучение и сопоставление пословиц и поговорок разных народов, в нашем случае татарских и английских пословиц, является весьма интересным и перспективным.

Анализ лингвокультурологических особенностей татарских и английских пословиц в сопоставительном плане дает возможность выявить особенности менталитета народов, их уникальность и универсальность.

В татарском языке пословице «*Тырышкан табар, ташка кадак кагар*» (досл.: *Кто старается – найдет, даже гвоздь в камень забьет*). – «Без

*труда не вытащишь и рыбку из пруда»* соответствуют три варианта английских пословиц: 1. *He that would eat the fruit must climb the tree.* (Перевод: Кто хочет есть ягоды, тот должен забраться на дерево). 2. *A cat in gloves catches no mice.* (Перевод: Кот в варежках не может поймать мышку). 3. *No pain, no gain.* (Перевод: *нет боли, нет прибыли*). Как видно из примеров, дословные переводы сильно отличаются друг от друга.

В то же время татарские пословицы «*Бал – ару, җитмеш төрле сырхауга дару*», «*Бал балчык ашатыр, балан камыр ашатыр*», «*Бал капкан авыз япкан, ачыккан авыз ачкан*» не имеют английских эквивалентов. Проанализировав 10 пословиц татарского языка и соответствующие им английские пословицы, мы пришли к выводу, что в английском языке имеется много эквивалентов, но татарские пословицы обширнее по тематике.

## **СЕКЦИЯ 6. СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

УДК 316-053.6

### **ИССЛЕДОВАНИЕ УСЛОВИЙ ПРОЖИВАНИЯ В ОБЩЕЖИТИИ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА: ОСОБЕННОСТИ, ФАКТОРЫ, ОЦЕНКА**

АРЗИНА А.В., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, доц. ГАРИПОВА Р.Р.

Высшее образование в последние годы стало все более востребовано. Возрастает количество иногородних студентов, которым приходится адаптироваться к новому городу, к самой студенческой жизни, он начинает осваивать новую для себя роль. Для него начало студенческой жизни - это также период адаптации к новым условиям проживания, что зачастую приводит к появлению неуверенности, дискомфорта, растерянности. Это диктует необходимость проведения социологических опросов среди иногородних студентов – первокурсников с целью выявления их социального самочувствия, уровня удовлетворенности условиями проживания в общежитии.

В результате опроса студентов КГЭУ, проведенного нами в ноябре 2013 года, мы выявили, что состояние студенческого общежития респонденты оценивают как удовлетворительное.

Также сделали выводы: студентов не совсем устраивает санитарное состояние. Также в исследовании было выявлено, что взаимоотношения студентов с руководством общежития, в частности с комендантом, хорошие и уважительные.

Наиболее острыми проблемами, по мнению проживающих в общежитии, являются: перенаселенность комнат (14 %), не рабочий лифт (12 %), долго длящийся ремонт санузлов (14 %) и плохое состояние кухонь (8 %). Общее социально-эмоциональное состояние в комнатах студенческого общежития удовлетворительное, но конфликты все же случаются и чаще всего в женских комнатах (41 %), нежели в мужских (29 %) и в основном на бытовой почве, а еще из-за неуважительного отношения друг к другу.

Социологический анализ проблем условий проживания в студенческих общежитиях показывает, что нужно больше уделять внимания аспектам этой проблемы. Ведь условия проживания влияют на социальное самочувствие студентов, которое в свою очередь сказывается на успеваемости.

УДК 316.618

## **ИСКУССТВЕННЫЕ АБОРТЫ В РОССИИ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ**

БУРГАНОВА Э.Л., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, ст. преп. АЛИМОВА О.В.

На сегодняшний день аборт, несомненно, это в первую очередь социальная проблема. Статистические данные свидетельствуют не только о низкой репродуктивной культуре, но и воспитании подрастающего поколения, которое получает разрозненные, а иной раз совершенно неприемлемые для современного общества представления о половой жизни, не обладая минимальными знаниями о семейной жизни. Проблема абортов, несмотря на установившуюся тенденцию к снижению их числа, по-прежнему требует решения.

Целью проведения исследования было: изучение отношения женщин, в возрасте от 15 до 40 лет, к искусственному прерыванию беременности.

Согласно официальным данным, в России на 1000 женщин детородного возраста приходится около 50 аборт в год. Учитывая большое количество производимых аборт и малую вероятность быстрого и существенного сокращения их числа, наряду со стремлением к снижению количества аборт необходимо также решать вопросы профилактики аборт.

«Может ли современная Россия выйти из демографического тупика?». Безусловно, шанс у нас есть. Надежду вселяет сохраняющийся еще культурный ресурс, ориентация людей на семью и брак.

Вокруг этой темы сложились две противоположные точки зрения. Аборт – это личная, интимная проблема, которая никого, кроме самой женщины, не касается. Вторая точка зрения: аборт оскорбляет моральное чувство, поэтому здесь существует моральная, этическая проблема.

Вот уже на протяжении нескольких лет наша страна находится в условиях социально-экономического кризиса, что и является причиной такого демографического явления, как аборт. В большинстве своем аборт делают женщины в возрасте от 16 до 25 лет, так как этот социальный слой находится в наиболее неблагоприятном материальном положении.

УДК 316 – 053.6

## **ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ К СОВРЕМЕННЫМ УСЛОВИЯМ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ НА ПРИМЕРЕ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

ГАРАЙШИНА Э.И., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, доц. ГАРИПОВА Р.Р.

Проблема адаптации студентов к условиям обучения представляет собой одну из важных проблем, которую приходится решать руководству вуза, психологам и преподавателям. От того, как долго по времени и с какими затратами происходит процесс адаптации, зависят текущие и предстоящие успехи студентов, процесс их профессионального становления.

В частности, проблема адаптации весьма актуальна для студентов первого курса. Необходимым условием успешной деятельности студента является освоение новых для него особенностей учебы в вузе. На протяжении первого года обучения происходит вхождение студента-

первокурсника в студенческий коллектив, формируются навыки и умения рациональной организации умственной деятельности, осознается призвание к выбранной профессии, развиваются и воспитываются профессионально значимые качества личности.

Адаптация – это тот социально-психологический процесс, который при благоприятном течении приводит личность к состоянию адаптированности. Одной из задач преподавателей вуза является создание условий для успешной адаптации студентов, что будет способствовать более успешному поведению.

С целью выявления особенностей адаптационного периода студентов в вузе нами было проведено социологическое исследование. В опросе приняли участие студенты КГЭУ. Были получены следующие результаты.

Сложнее всего студентам было привыкнуть к требованиям преподавателей и большой учебной нагрузке. В своем большинстве первокурсники (66 %) оценивают процесс адаптации к студенческой жизни как недолгий и нетрудный.

В целом половина опрошенных респондентов считают, что правильно выбрали специальность, по которой они обучаются, лишь небольшая часть (16 %) сомневаются в правильности своего выбора. Но тем не менее почти все отметили, что им нравится учебное заведение и они хотят остаться, продолжить учебу.

УДК 316

## **КОНЦЕПЦИЯ ВНЕДРЕНИЯ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА ТВЁРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ**

ГОМОНИЦКАЯ А.О., ТГУ, г. Тольятти

Науч. рук. канд. биол. наук, доц. ЗАБОЛОТСКИХ В.В.

Объемы образования твёрдых бытовых отходов (ТБО) в мире ежегодно возрастают на 4–6 %. Из-за смешанного типа сбора происходит порча вторичных материальных ресурсов. Данные недостатки системы обращения с ТБО возможно решить при внедрении раздельного сбора.

Для внедрения раздельного сбора разработана концепция внедрения ТБО:

1. Ознакомление жителей города с преимуществами раздельного сбора ТБО и объявление начала отборочного этапа участков с гражданами, готовыми разделять отходы на 2 группы.

2. Социологический опрос, благодаря которому будут определены участки с наибольшим количеством отзывов, установка на их территории заглубленных контейнеров.

3. После прохождения 6 месяцев подведение итогов эксперимента. Благодарность жителям за отдельный сбор методом благоустройства дворовых территорий (новые детские и спортивные площадки, лавочки и т.д.) со специальным знаком «Спасибо за отдельный сбор».

4. Ознакомление жителей города в СМИ с проведенными мероприятиями. Осуществление пунктов 1–4 до внедрения отдельного сбора на территории всего города.

По расчетным данным, внедрение отдельного сбора ТБО позволит снизить поступление отходов на полигоны более чем в 2 раза.

УДК 316.334.3

## **АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НА ФОРМИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА**

ЗАЙНАГУТДИНОВ А.М., ЦПЭИ АН РТ, г. Казань  
Науч. рук. д-р соц. наук, проф. ХАЙРУЛЛИНА Ю.Р.

Категория качества жизни становится важнейшей частью государственной политики развития общества. Концепция качества трудовой жизни основывается на создании условий, обеспечивающих оптимальное использование трудового потенциала человека. Качество трудовой жизни можно повысить, изменив в лучшую сторону любые параметры, влияющие на жизнь людей. Качество жизни - многогранная категория, являющаяся своеобразным индикатором развитости общества в целом и отдельного индивида в частности и механизмом, запускающим формирование и развитие человеческого капитала. Дж. Милль полагал, что человека нельзя рассматривать как капитал в отрыве от его знаний, умений и навыков, прежде всего профессиональных. К. Маркс также считал способности «главным накоплением богатства» и «важнейшим сохранённым результатом предшествующего труда», также отмечал, что индивидуальный интеллектуальный продукт имеет общественную полезность, воплощая и социальное начало (знание, приобретенное в общественной организации) и свойство как человеческого капитала быть предметом «для других».

Заметный вклад в развитие теории человеческого капитала внёс А. Маршалл. Им введено в научный оборот понятие «персональный капитал». Базовая теоретическая модель человеческого капитала была разработана Г. Беккером, который указывает на то, что социальный и человеческий капиталы способны влиять друг на друга. Так, С. Фишер дал следующее определение человеческого капитала: «Человеческий капитал есть мера воплощенной в человеке способности приносить доход. Человеческий капитал включает врожденные способности и талант, а также образование и приобретенную квалификацию».

Исследование показало, что существует взаимосвязь между ростом человеческого капитала и качеством жизни. Но, в конечном счете, качество жизни является одним из основных критериев, который определяет благосостояние жизни медицинских работников.

УДК 316:613-053.6

## **ИССЛЕДОВАНИЕ ОТНОШЕНИЯ СТУДЕНТОВ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ**

ЗАКИРОВА А.Р., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, доц. ГАРИПОВА Р.Р.

В настоящее время организм человека все больше и больше подвергается опасности. Это происходит в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, политического и военного характера, ухудшением качества продуктов питания, чистоты воздуха и воды, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья. Проблеме здорового образа жизни (ЗОЖ) уделяют внимание на всех уровнях: от жизненных принципов каждого человека до политики государства, направленной на увлечение нации в спорт.

С целью выяснения отношения студентов КГЭУ к здоровому образу жизни, факторов, влияющих на него, нами был проведен социологический опрос юношей и девушек 3 и 6 курсов.

В результате исследования было выявлено, что для многих опрошенных здоровый образ жизни означает: правильное питание, занятие спортом, отсутствие вредных привычек. Около 18 % опрошенных

респондентов ведут здоровый образ жизни. Также было выявлено, что социальное окружение студента оказывает заметное влияние на образ жизни. В отношении принятого Закона «О запрете курения» респонденты разошлись во мнениях: 50 % процентов опрошенных считает, что данный закон окажет положительное влияние на образ жизни студентов, вторая половина считает, что ситуация останется неизменной. Что касается вредных привычек, большинство респондентов все устраивает, и они не хотят менять свой стиль и образ жизни. У юношей это проявляется в нежелании, а у девушек в нехватки времени.

Рекомендации: льготы в спортивные секции, оздоровительные программы, бесплатное медицинское обслуживание, запрет на продажу алкоголя, наркотиков, сигарет, флешмобы, кинопроекты, лозунги.

УДК 316.334:37

## **ПОДДЕРЖКА ВУЗА В ТРУДОУСТРОЙСТВЕ ВЫПУСКНИКОВ**

КОВАЛЕНКО С.О., ЦПЭИ АН РТ, г. Казань  
Науч. рук. д-р соц. наук, проф. ГИЛЬМАНОВ А.З.

Важность и необходимость оказания помощи университета выпускникам при трудоустройстве рассматривается на примере Боннского университета (Германия). Статья представляет из себя анализ информации виртуальных документов, какими являются интернет-страницы сайта Боннского университета. Исследование опыта вуза Германии в трудоустройстве своих выпускников с целью использования полученных результатов российскими вузам проводится впервые. Исследования проводились автором самостоятельно, основываясь на собственном опыте обучения в Боннском университете, и, используя знания немецкого языка, что позволило подробно изучить виртуальные ресурсы Боннского университета. Приведенная в них информация помогает студентам и выпускникам при поиске работы во время и после обучения в вузе.

Исследования показывают, что университет проводит активную политику помощи своим выпускникам. В нем действуют:

- Центральное Студенческое Производственное Собрание – это одно из учреждений вуза, отвечающее за информационную поддержку абитуриентов и студентов;

- Агентство занятости региона Бонн/Рейн-Зиг – имеет свое представительство в университете и занимается вопросами информационной поддержки абитуриентов и студентов. Абитуриенты получают информацию о возможностях трудоустройства после окончания университета, об общей ситуации на рынке труда;
- Карьерный центр Боннского университета – оказывает поддержку студентам при поиске работы и предлагает различные семинары и мероприятия по теме планирования карьеры. В карьерный центр можно обратиться за юридической поддержкой.

УДК 316

## **СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ТРУДОВОЙ СФЕРЕ**

МАУЛИНА С.Р., НАСИБУЛЛИНА Э.И., ХАБИБУЛЛИН И.Р.,  
МУХАМЕТОВА Г.И., ШАРАФУТДИНОВА Л.И., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. канд. соц. наук, ст. преп. АЛИМОВА О.В.

Успешность трудовой деятельности во многом определяется тем, какую эмоциональную окраску носит психологическая обстановка в трудовом коллективе. Здоровый социально-психологический климат – один из решающих факторов успешной профессиональной деятельности человека.

Современный период можно охарактеризовать как период возобновления интереса к социально-психологическим исследованиям трудовых коллективов. Актуальность нашего исследования диктуется несомненной значимостью для руководителей предприятий, поскольку социально-психологический климат трудового коллектива и удовлетворенность человека трудом оказывают непосредственное влияние на эффективность, результат трудовой деятельности.

Авторами был проведен социологический опрос, общей выборкой 50 респондентов, позволивший выявить связь между социально-психологическим климатом коллектива работников и удовлетворенностью человека своей работой.

Результаты проведенного опроса показали, что при работе с первичными трудовыми коллективами работников важен индивидуальный подход к каждому сотруднику. Поскольку наиболее неблагоприятное влияние на трудовые коллективы оказывают проблемы в сфере

взаимоотношений между сотрудниками, а также между сотрудниками и руководством, то первоочередной задачей при работе с персоналом с целью улучшения социально-психологического климата является коррекция взаимоотношений между сотрудниками и взаимоотношений между сотрудниками и руководством.

УДК 316

## **МОЛОДЕЖНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ В СФЕРЕ ДОСУГА EARLY LIFE**

МЕЛЕЩИКОВ К.А., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, ст. преп. ХИЗБУЛЛИНА Р.Р.

Молодёжь сегодня сталкивается с большим количеством соблазнов, которые, зачастую, приводят к деградации и девиации молодого поколения. Поскольку молодёжь является необходимым связующим звеном в эстафете поколений, постольку ее проблемы должны быть изучены с особым пристрастием.

Цель представленного проекта заключается, в первую очередь, в создании инновационного молодежного проекта, ориентированного на решение проблем в сфере молодежной политики Республики Татарстан. Для достижения данной цели были реализованы следующие задачи: изучена сущность и характеристики досуга молодежи, выявлены основные виды и принципы проведения досуга молодежи, определены эмпирическим путем наиболее популярные виды и предпочтения в проведении досуга молодежи г. Казани, разработан проект организации досуговой деятельности молодежи. Молодежный инновационный проект в сфере досуга «*Early Life*» предусматривает реализацию двух последовательных этапов. Программа «*Береги здоровье смолоду, Татарстан!*» – программа по профилактике употребления алкоголя, наркотиков и табакокурения в подростковой и молодежной среде. Программа «*Hub Space-Казань*» – создание нового творческого пространства для молодежи г.Казани.

Реализовав проект «*Early Life*» в пилотном режиме и определив эмпирическим путем интересы молодежи в сфере досуга, нам удалось изучить причины девиантного поведения молодежи г. Казани, одна из которых заключается в отсутствие мест для проведения нормального досуга и удовлетворения интересов, выявить наиболее популярные виды

проведения досуга студентов КГЭУ. В дальнейшем реализация всех заявленных этапов представленного проекта «*Early Life*» позволит помочь реализовать приоритетные направления молодежной политики Республики Татарстан в области досуговой деятельности молодежи.

УДК 316.47

## **СЕГМЕНТИРОВАНИЕ РОССИЙСКОЙ КИНОАУДИТОРИИ: ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА**

ПАВЛЮЧЕНКО Д.С., ИГЭУ, г. Иваново

Науч. рук. канд. соц. наук, доц. ГРИГОРЬЕВА М.В.

В последнее десятилетие российская киноиндустрия начала активно развиваться как в количественном, так и в качественном аспекте. Киноаудитория все больше дифференцируется по вкусам, предпочтениям и особенностям потребления. Поэтому целью нашего исследования стало выявление и анализ типологии российских кинозрителей.

Измерение киноаудитории в целом представляется сложной задачей: существующие методы позволяют изучить особенности самого фильма и его элементов. Можно выяснить размер прибыли от продажи билетов, однако кто, где и сколько покупал этих билетов, практически невозможно узнать.

В этой ситуации в нашем исследовании мы решили использовать специальную методику, разработанную для сегментирования и изучения геймеров, и реализовать её на такой целевой группе, как кинозрители. Суть методики проста: респонденты оценивали степень согласия с суждениями о своих предпочтениях в кинопотреблении по пятибалльной шкале. После этого была проведена процедура кластерного анализа, в результате которого все респонденты были поделены на различные сегменты кинозрителей, а затем эти сегменты были отдельно проанализированы.

Полученные результаты могут быть использованы при реализации и выпуске новых кинокартин. Изучение кинозрителей даст возможность кинотеатрам показывать только актуальные фильмы и создавать необходимые условия для увеличения их посещаемости.

УДК 316.172

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЭТИЧЕСКИЕ НОРМЫ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ**

СТАРОСТИНА Е.П., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, ст. преп. НУРУЛЛИНА Э.Р.

Содержание профессиональной этики социальной работы складывается из общего и частного. Общие принципы профессиональной этики социальной работы базируются на общечеловеческих нормах морали, которые предполагают: а) профессиональную солидарность (иногда перерождающуюся в корпоративность); б) особое понимание долга и чести; в) особую форму ответственности, обусловленную предметом и родом деятельности. Частные принципы этики социальной работы вытекают из конкретных условий, содержания и специфики профессии и выражаются, в основном, в моральных кодексах – требованиях по отношению к социальным работникам.

Профессиональные моральные нормы – это руководящие начала, правила, образцы, эталоны, порядок внутренней саморегуляции личности на основе этико-гуманистических идеалов.

К основным профессионально-этическим качествам социального работника можно отнести: гуманное отношение к человеку, предрасположенность к работе с людьми, глубокая мотивация к деятельности социального работника, развитая структура профессионального сознания и самосознания, психологическая готовность к социальной работе. Безусловно, теоретическая модель профессионала в области социальной работы включает такие факторы, как нравственно-этические качества, адекватные требованиям этического кодекса социального работника, предрасположенность и готовность к развитию и саморазвитию, творческое отношение к изменениям в обществе.

Требования к профессионально-этическим качествам специалистов по социальной работе определяются: уровнем культуры современного общества, международными требованиями к квалификации социального работника, объективными потребностями становления и развития социальных служб утверждающейся многовариантностью решения социальных проблем.

Необходимо отметить, что главная проблема состоит в том, что у значительной части социальных работников нет глубокой мотивации к

выполнению должностных обязанностей, они вынуждены работать в данной должности не по причине желая реализовать свои способности, а в силу сложившихся житейских обстоятельств.

УДК 316

## **ОТНОШЕНИЕ МОЛОДЁЖИ К РЕЛИГИИ В ВУЗЕ НА ПРИМЕРЕ КАЗАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

СТАРОСТИНА Е.П., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, ст. преп. АЛИМОВА О.В.

В нашей стране в настоящее время наблюдается духовно-нравственный кризис. Проблема возрождения духовных ценностей и усвоения их подрастающим поколением обсуждается на государственном, социальном уровнях, а также средствами массовой информации и педагогической общественностью. Процесс формирования духовности молодежи неразрывно связан с религиозными ценностями.

Религия предписывает человеку определенные нормы поведения и ограничения. Чтобы следовать какому-то из вероисповеданий, требуются усилия длиной в жизнь. Однако в молодежной среде с религией происходит любопытная трансформация. Во время сессии некоторые студенты бегут в церковь, чтобы поставить свечку об успешной сдаче экзаменов. Затем они вновь ведут типично «студенческий» образ жизни.

У молодежи происходит становление ориентаций. Для нее резко изменились условия вхождения в жизнь, существенно ограничены возможности полноценного социально-гражданского становления, ею утрачены социальные и нравственно-идеологические ориентиры. Резко ослаблена роль институтов социализации молодежи, будь то семья, школа, система профессионального образования, общественно-политические организации, движения, средства массовой информации и коммуникации.

На основе данных анкет была получена и проанализирована следующая информация. Конечно, с математической точностью дать ответ на вопрос о том, сколько процентов современной молодежи верит в Бога, невозможно. Необходимо сделать массу оговорок и уточнений: что понимать под верой, как отличить верующего от неверующего, можно ли по ответам людей на прямые вопросы социологической анкеты судить о степени их религиозности, как при этом учитывать ситуативные факторы,

настроение, уровень информированности людей, степень подверженности влиянию средств массовой информации и многое другое.

УДК 316.314

## **ФУНКЦИИ СОВРЕМЕННОЙ СЕМЬИ В ОТЕЧЕСТВЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

УЛЬЯНОВА В.А., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, ст. преп. НУРУЛЛИНА Э.Р.

И.В. Гребенников выделяет основные функции, такие как репродуктивная (рождение детей, продолжение рода), экономическая (ведение своего хозяйства, наличие своего бюджета, организация потребительской деятельности), воспитательная (формирование личности ребенка, постоянное влияние детей на родителей и других взрослых членов семьи), коммуникативная (посредничество семьи в контакте своих членов со средствами массовой информации, литературой и искусством).

М.С. Мацковский основные функции современной семьи дополняет следующими: хозяйственно-бытовой, социально-статусной, эмоциональной, сексуальной, сферой первичного социального контроля, сферой духовного общения.

Исследователи выделяют множество функций семьи, которые при всех внешних различиях имеют схожий характер. Некоторые авторы выделяют специфические и неспецифические функции семьи (А.Г. Харчев, А.И. Антонов, В.М. Медков, Г. Навайтис). Согласно А.Г. Харчеву, специфические функции семьи вытекают из сущности семьи и отражают ее особенности как социального явления, тогда как неспецифические функции, это те, к выполнению которых семья оказалась принужденной или приспособленной в определенных исторических обстоятельствах.

Специфические функции семьи, к которым относятся рождение (репродуктивная функция), содержание детей (экзистенциальная функция) и их воспитание (функция социализации), остаются при всех изменениях общества, хотя характер связи между семьей и обществом может изменяться в ходе истории.

Неспецифические функции семьи, связанные с накоплением и передачей собственности, статуса, организацией производства и потребления, отдыха и досуга, с заботой о здоровье и благополучии членов семьи, с созданием микроклимата, способствующего снятию напряжений и

самосохранению, все эти функции отражают исторический характер связи между семьей и обществом.

УДК 316

## **ОСОБЕННОСТИ ДЕМОГРАФИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

ХАЙРУЛЛИН Р.Р., ХИЗБУЛЛИНА Р.Р., КГЭУ, г. Казань

XX столетие стало для России временем огромных изменений – социальных, экономических, политических, культурных. Среди них одно из важных мест занимают перемены демографические.

Согласно результатам авторского исследования (по квотной выборке (N = 1100, респонденты от 18 лет, ее пропорции (пол, возраст, тип поселения) соответствуют основным социально-демографическим показателям населения Республики Татарстан), большинство респондентов из всех населенных пунктов полагают, что ситуация с рождаемостью в республике нестабильная и требует ряда мер по ее улучшению. Наиболее пессимистично, как критическую, ее оценивают жители села – 21,4 %.

В то же время, по мнению опрошенных, ситуация с рождаемостью за последние десять лет улучшилась и улучшится в последующее десятилетие. Больше всего верят в ее улучшение столичные респонденты (41,7 %), затем жители других городов (32 %) и респонденты-селяне (28,3 %), хотя много тех, кто затруднился ответить. Большинство опрошенных в республике оптимальным для своей семьи и семьи своих детей, в качестве нормы, считают наличие двоих детей (57,4 % и 51,3 % соответственно). Одного ребенка в своей семье хотели бы иметь 18,3 %, а в семье детей – 24,8 %. Сами хотели бы иметь троих детей 15,3 %, а в семье детей – 14,4 %.

В современных условиях демографическое поведение населения носит многоуровневый характер, детерминирована системой внутренних и внешних факторов, в которых особую роль играет демографическая политика государства.

Мероприятия республиканской комплексной программы демографического развития должны охватывать меры социального, жилищного, воспитательно-информационного плана: расширение возможности использования материнского капитала на оплату лечения детей, расширение возможности использования ипотеки молодыми

семьями, увеличение критерия отнесения семей к категории «молодая семья», рост компенсации по социальной ипотеке в случае рождения 2 и 3 ребенка, выплата компенсации части родительской платы на содержание ребенка в детском дошкольном учреждении, осуществление адресной социальной поддержки граждан, имеющих детей (детское питание, лекарственные средства, школьное питание, детские пособия, субсидии на проезд, оплату жилья, коммунальные услуги), обеспечение жильем многодетных семей, социальная поддержка семей, у которых родилось сразу трое детей.

УДК 316:314

## **ИССЛЕДОВАНИЕ РОДИТЕЛЬСТВА КАК СОЦИАЛЬНОГО ФЕНОМЕНА**

ХАНОВА И.Ч., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, ст. преп. НУРУЛЛИНА Э.Р.

Родительство – социально-психологический феномен, представляющий собой эмоционально и оценочно окрашенную совокупность знаний, представлений и убеждений относительно себя как родителя, реализуется во всех проявлениях поведенческой составляющей родительства. Как надындивидуальное целое, родительство неотъемлемо включает обоих супругов, решивших дать начало новой жизни. Становление характеризуется согласованием представлений мужчины и женщины относительно роли родителей, функций, распределений ответственности, обязанностей. Сначала это согласование происходит на теоретическом уровне, а с появлением ребёнка начинает реализовываться на практике. Развитая форма родительства характеризуется устойчивостью и стабильностью и реализуется в согласованности представлений супругов о родительстве.

С целью выяснения родительства как социального феномена нами было проведено исследование.

В ходе исследования было выявлено 6 стадий родительства: стадия формирования образа, стадия выкармливания, стадия авторитета, интерпретационная стадия родительства, стадия взаимозависимости, стадия расставания.

Также было выявлено семь вариантов родительского стиля: строгий, объяснительный, автономный, компромиссный, содействующий,

потакающий, ситуативный. На стадиях развитой формы родительство включает в себя: родительские ценности, установки и ожидания, родительское отношение, родительские чувства, родительские позиции, родительская ответственность, стиль семейного воспитания.

УДК 316

## **ОСОБЕННОСТИ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ТРУДА**

БИКМУЛЛИНА Э.Н., ДАВЛЕТОВ И.Р., МУРДАГУЛОВА Л.Р.,  
ЯРУЛЛИНА А.А., ГАПТЕЛЬГАНИЕВА А.И., КАКОВКА С.А.,  
КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, ст. преп. АЛИМОВА О.В

В современном мире рынок труда становится важнейшим звеном национальной и мировой рыночной цивилизации, на нем формируются трудовые ресурсы творческого типа, осуществляющие повседневную эволюцию общества. Речь идет о той или иной форме инициативы, производственной самостоятельности, стремлении к совершенствованию технологии и методов обслуживания населения.

Активный созидательный труд в настоящее время в той или иной мере входит в содержание деятельности большей части работающего населения, прежде всего специалистов с высшим и средним специальным образованием, административно-управленческого персонала, высококвалифицированных рабочих, работников услуг.

Для изучения сущности рынка труда и проблем его формирования, стабильного функционирования в сегодняшних условиях и перспектив его развития был проведен социологический опрос, общей выборкой 50 респондентов.

Таким образом, для достижения высокого уровня занятости населения необходимо:

обеспечить государством достаточный уровень мобильности и большое количество экономически эффективных рабочих мест (прежде всего в реальном секторе);

модернизировать системы сбора, обработки и выдачи информации Государственной службы занятости;

создавать новые рабочие места;

Разработать четкую политику и программу реструктуризации экономики.

## СЕКЦИЯ 7. ИСТОРИЯ РОССИИ В ОТРАЖЕНИИ ДИАЛОГА КУЛЬТУР И ЦИВИЛИЗАЦИЙ

УДК 394

### МОСКОВСКОЕ ГОСУДАРСТВО ГЛАЗАМИ ИНОСТРАНЦЕВ

ИВАЩЕНКО В.Ю., КНИТУ-КАИ, г. Казань  
Науч. рук. канд. ист. наук, доц. КОЗЛОВА О.В.

Московское государство – одно из названий Русского централизованного государства конца XV – начала XVIII веков. Словосочетание «Московское государство», по мнению историка С.О. Шмидта, получило широкое распространение с XVI–XVII веков. Оно было самоназванием российского средневекового государства, хотя первым, кто в 1480-х годах употребил данное словосочетание, был польский историк и дипломат Ян Длугош.

Московское государство вызывало интерес у иностранцев. Одним из них был Сигизмунд Герберштейн, написавший книгу «Записки о Московитских делах». Герберштейн дважды побывал на Руси – в качестве посла императора Максимилиана в 1517 г. и австрийского эрцгерцога Фердинанда в 1526 г. Уникальность документа состоит в том, что он составлен очевидцем описываемых событий и через восприятие иностранца характеризует эпоху.

Книга Герберштейна включает в себя описание Руси того времени и её столицы, описание местности всего государства Московского и некоторых соседних областей, религии, образа приема и обхождения с послами.

Цель исследования – выявить отношение европейцев к Московскому царству.

На основании проведенного исследования были сделаны выводы.

Русские города и дороги произвели на него впечатление полной безопасности.

Власть великого князя он описал как всеобъемлющую.

Автор отметил большую религиозность русских людей, которые считают православие единственной истинной религией.

Московское государство Герберштейн характеризует, опираясь на знание славянского языка. Притом он описывает то, чего другие не

касались, и что могло быть известно только послу. Поэтому документ является источником ценной информации о событиях того времени.

«Записки о Московии» сыграли огромную роль в расширении экономических и культурных связей России с другими европейскими странами.

УДК 7.049

## **ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА КАК ЭСТЕТИЧЕСКИЙ ОБЪЕКТ**

ГАВШИНА А.П., СГУПС, г. Новосибирск

Науч. рук. канд. искусствоведения МАЛЬЦЕВА Е.А.

Изобретение железной дороги является одним из ключевых моментов в развитии цивилизации, оказавшим огромное влияние на развитие всех сфер жизни общества. Осмысление столь сложного технического объекта, каким является железная дорога, часто принимало художественные формы. Мастера самых разных видов искусства обращались к воплощению её образа в своих произведениях. Однако до настоящего момента данный факт не получил глубокого научного анализа, написано лишь несколько работ, посвящённых исследованию особенностей воплощения образа железной дороги в отдельных видах искусства, но отсутствуют обобщающие труды. Подходы к подобному обобщению намечаются в данном исследовании.

Железная дорога интересна в художественном смысле и просто как объект изображения, и как символ каких-либо явлений жизни: иногда зловещих (как внеличная давящая механической силой), иногда, напротив, жизнеутверждающих, передающих апофеоз человеческой власти над природой. Нередко поезд становился символом революции, прогресса. Весь спектр эмоций и переживаний, который могла вызвать эта мощная техника, так трансформировавшая мир, отразился в произведениях искусства.

Наряду с научно-техническим прогрессом через образ железной дороги раскрываются взаимоотношения человека и техники, исторические события, пропагандистские идеи, чувства и переживания людей, чья жизнь в какой-то момент пересеклась с железной дорогой. В искусстве отражается каждая часть железнодорожной инфраструктуры: железнодорожное полотно, платформы и вокзалы; машинисты и путейцы;

пассажиры и провожающие, но поезд для творцов является особым объектом, символом, который каждый трактует по-своему.

Старинный паровоз, современные тепловоз и электровоз многократно изображались представителями разных поколений мастеров, приверженцами разных стилей. Целый спектр идей и эмоций наблюдаем в их произведениях – от восхищения техническим совершенством локомотива, изображения его со всеми подробностями, возможными в том или ином виде искусства, до своего рода «игры» с образом железнодорожного состава, его трансформации по воле автора.

УДК 930.25

## **НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА МЕЖДУНАРОДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГЛАВНОГО АРХИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРИ КАБИНЕТЕ МИНИСТРОВ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

ГАТАУЛИНА Г.Ш., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. ист. наук, доц. ХУТОРОВА Л.М.

В Республике Татарстан управление архивным делом осуществляет Главное архивное управление при Кабинете Министров Республики Татарстан (ГАУ при КМ РТ), созданное 7 марта 1996 г. Постановлением КМ РТ. На федеральном уровне ГАУ при КМ РТ подчиняется Федеральному архивному агентству (Росархив). Одним из важных направлений в деятельности, осуществляемой ГАУ при КМ РТ, является международное сотрудничество в области архивного дела. Важную роль в изучении международной деятельности ГАУ при КМ РТ играет юридический аспект. Анализ нормативно-правовой базы дает возможность выявить условия осуществления данного рода деятельности, определить проблемные вопросы.

Нормативно-правовая база международной деятельности ГАУ при КМ РТ представлена федеральным, региональным и международным уровнями. Федеральное законодательство представлено Конституцией РФ, федеральными законами, Постановлениями Правительства РФ, нормативными и методическими документами Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ. Все эти документы прописывают общие нормы международного сотрудничества для всех регионов РФ. Региональное законодательство представлено Конституцией, законами РТ, Указами Президента РТ, Постановлениями КМ РТ. Оно подробно

прописывает нормы, обозначенные в актах федерального уровня, и регламентирует непосредственно деятельность ГАУ при КМ РТ, в том числе в области международного сотрудничества. Деятельность ГАУ при КМ РТ и его международных партнеров осуществляется на основе заключенных между ними соглашений. Таким образом, федеральное законодательство дает право осуществлять международную архивную деятельность, законодательство РТ уточняет нормы международного сотрудничества. Международные соглашения предусматривают конкретные шаги в области сотрудничества архивных учреждений разных стран. Различие в законодательстве РФ и зарубежных стран создает юридические трудности международной архивной деятельности ГАУ при КМ РТ.

УДК 94(47+57)+321

## **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ТОТАЛИТАРНОГО РЕЖИМА**

ГУБКИН П.В., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. ист. наук, доц. ТАБЕЙКИНА Е.К.

Можно сказать, что на сегодняшний день состояние структур и институтов государственной власти абсолютно не согласуются с представлениями о тоталитаризме, и может сложиться впечатление, что данная проблема разрешилась сама собой и перестала быть актуальной. Однако это обманчивое впечатление. Политической реальностью тоталитаризм становится именно в XX веке – с появлением новых средств массовой информации, пропаганды и коммуникации, создающих дополнительные возможности для системы всеобъемлющего контроля за жизнью общества. В 1956 г. К. Фридрих и З. Бжезинский применили эмпирический подход, согласно которому тоталитаризм представляет собой совокупность принципов, общих для Германии периода Гитлера и для СССР периода Сталина. В новой трактовке тоталитаризм означал не столько полный контроль государства над деятельностью каждого человека (что невозможно практически), сколько принципиальное отсутствие ограничений на такой контроль. По мнению Х. Арндт, идеология становилась связующим звеном между отдельными людьми, и делала их беззащитными перед государством, в том числе перед произволом диктатора. Исходной точкой зрения является осознание того, что тоталитарные движения и режимы, несмотря на свой явно преступный

характер, пользовались широкой поддержкой масс и существовали именно благодаря этой поддержке, имеющей место быть до самого конца существования такого режима. Сама возможность существования тоталитаризма объясняется тем, что в XX веке при империализме и вследствие первой мировой войны происходит превращение классов в массы, также имеет место постоянное ощущение нестабильности, предстающей как функциональная необходимость и предпосылка для тотального господства. Фашизм и большевизм, фашистская идеология и марксизм-ленинизм имели много близких друг другу общих элементов. Разумеется, между ними существовало и немало различий. Я считаю, что тоталитаризм представляет собой явление, уникальное по своей сути и присущее специфическим особенностям только для XX века.

УДК 72(470.41)

## **ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКИЕ ТЕЧЕНИЯ И СТИЛИ В АРХИТЕКТУРЕ КАЗАНИ**

ИБАТУЛЛИН И.И., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. ист. наук, доц. КНЯЗЕВА О.Р.

Архитектура Казани красива и разнообразна. Особенно это касается зданий, построенных в западноевропейских архитектурных стилях. Впервые западноевропейский стиль архитектуры проникает в Казань в конце XVII века, в виде «московского барокко». Переходным временем в казанской архитектуре западноевропейской стилистики считаются 70-е годы XVIII века – время нахождения на посту городского архитектора В.И. Кафтырева, который отошел от принципов барокко в пользу классицизма. По его проектам в Казани было построено здание Казанского духовного училища, комплекс Адмиралтейской конторы, церковь «Четырех Евангелистов». В 1820–1830-е годы Казань обогащается шедевром архитектуры того времени – по проекту П.Г. Пятницкого и М.П. Коринфского возводится комплекс зданий Казанского университета, а также другими видными зданиями (Родионовский институт благородных девиц, здания нынешних Национального музея, Национальной библиотеки, Городской ратуши).

Со второй половины XIX века в городской архитектуре распространяются элементы эклектики. Яркими примерами таких зданий являются главное здание железнодорожного вокзала, здания гостиницы

«Казань», Алафузовский театр, Варваринская церковь. С конца XIX века на смену эклектике постепенно приходят модерн и неоклассицизм. Из мастеров модерна, работавших в то время в Казани, можно назвать К.С. Олешкевича (здание промышленного училища, дом Чукашева, Шамовская больница). После периода модерна в Казани наступил долгий период застоя, причиной которого стали многочисленные войны и Октябрьская революция.

УДК 304.4:94 (47) 073

## **МАТЕРИАЛЫ ФОНДОВ НАЦИОНАЛЬНОГО АРХИВА РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН КАК ИСТОЧНИК ИЗУЧЕНИЯ ВОПРОСОВ СТРАХОВАНИЯ РАБОЧИХ**

САЛМИНА Д.С., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. ист. наук, доц. ХУТОРОВА Л. М.

Национальный архив Республики Татарстан – богатейшее собрание документальных материалов, отражающих культурную, экономическую и политическую жизнь Казанского края XI-XX вв. Информационный потенциал фондов НА РТ требует дальнейшего изучения.

Закон «О страховании рабочих от несчастных случаев» от 23.06.1912 г. стал первым, в основу которого был заложен принцип обязательного страхования рабочих. Изучение источников по страхованию рабочих дает понимание этого процесса в Казанской губернии. По данной теме в НА РТ хранятся фонды: фабричной инспекции, промышленных предприятий и больничных касс.

Документальные материалы, сконцентрированные в фонде фабричной инспекции, содержат в себе: документы о деятельности больничных касс, запросы Правлений больничных касс фабричному инспектору в решении или выяснении ситуаций, возникавших в процессе деятельности касс, жалобы рабочих на неправильную выплату пособия.

В фондах предприятий и больничных касс содержатся следующие материалы: протоколы заседаний, доклады Правлений больничных касс, листки о болезни, статистические отчеты о деятельности касс, сведения о несчастных случаях, списки и прошения участников касс о выдаче им пособий.

В итоге можно отметить, что информационный материал фондов отражает деятельность применения и претворения в жизнь закона о страховании рабочих.

УДК 304.2

## **МАРГИНАЛЬНОСТЬ И ПРИЧИНЫ ЕЁ ВОЗНИКНОВЕНИЯ**

ШЕМЧУК А.В., СГУПС, г. Новосибирск

Науч. рук. канд. искусствоведения МАЛЬЦЕВА Е.А.

На современном этапе развития общества концепция маргинальности стала одной из теоретических моделей, которая может быть использована для изучения социальной структуры и социальных процессов. В условиях политических и экономических преобразований, взаимопроникновения структур, хаотичности процессов преобразований в социальных группах, постепенного распада традиционных групп и возникновения новых возникает проблема маргинальности.

В рамках разработки научной концепции маргинальности изучается психологическое состояние индивида в период, когда разрушается его привычный уклад жизни, и он вынужден приспосабливаться к новым условиям. С этим нередко возникают проблемы, так как людям, находящимся в маргинальном состоянии, довольно сложно сформировать нравственные, моральные и идеологические принципы.

На сегодняшний день существует несколько видов маргинальности: социальная (связана с изменением общественного статуса); моральная (индивид находится в аксиологическом пространстве); политическая (сопровождается разрывом социальных связей, определяющих сущность личности); возрастная (индивид находится в состоянии незавершённой социализации).

Что касается причин, то на появление различных маргинальных групп, как правило, влияют социальные, экономические и бытовые факторы, такие, как смена места жительства, экономические преобразования, потеря работы, демографические факторы и т.д.

Считается, что подход к решению проблемы маргинальности должен основываться на федеральном, государственном и локальном уровнях. Должны предприниматься такие меры, как выплата пособий, бесплатное образование, создание новых рабочих мест, переквалификация людей, потерявших работу, поощрение предпринимательства.

В полной мере решить эту проблему невозможно, но если на всех уровнях будут предприняты такие меры, то наверняка удастся предотвратить, по крайней мере, глобализацию маргинальности.

УДК 327.54

**ОТЕЧЕСТВЕННАЯ КУЛЬТУРА ПЕРВОЙ ПОЛОВИНЫ XX ВЕКА**

ГУРЬЕВА П.А., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. ист. наук, доц. ИБРАГИМОВ Ф.Ф.

Отечественная культура развивалась в очень трудное время. Культуре первой половины XX века свойственны многочисленные взлеты и падения. Это время в культуре получило название «Серебряного века». В эту эпоху возникли основные литературные течения, такие как реализм, акмеизм, модернизм, символизм, футуризм. Известные представители данных – это О.Э. Мандельштам, М.И. Цветаева, А.А. Ахматова, Н.С. Гумилев. Но, к сожалению, многие произведения поэтов не были оценены публикой, властями, и это привело к многочисленным репрессиям. К началу 30-х годов наметились новые тенденции в развитии отечественной литературы – была выработана концепция социалистического реализма, где говорилось о революции, социализме, героизме, проблеме человека в революции.

Поиски совершенства не минули и театральное дело. К.С. Станиславский считал, что необходим именно общедоступный театр. С конца 20-х годов устанавливалась советская пьеса. Отечественная кинематография тоже не стояла на месте и в 30-х годах сделала большой шаг вперед. Музыкальная жизнь страны в те года связана с именами С. Прокофьева, Д.Я. Дунаевского, Д. Шостаковича, Т. Хренникова.

Эпоху расцвета переживала и наука. Сотни имен советских ученых получили мировое признание. Развивались как фундаментальные науки, так и гуманитарные. Знаменитые ученые той эпохи: Н.Е. Жуковский, С. Чаплыгин, Н.Д. Зелинский, П.Н. Лебедев.

Жесткий контроль распространился и на культуру прошлого. Вычеркивались имена, недоступным стало русское искусство начала века, изымались из библиотек произведения писателей, оказавшихся в эмиграции; пострадали памятники архитектуры. Самый сильный удар нанесли по церкви. Воинствующий атеизм стал государственной политикой. Советская власть избавлялась от людей, стоявших на патриотических, но противоположных позициях.

В заключение хочу отметить, что несмотря на все трудности, что переживала отечественная культура в XX веке, она внесла большой вклад в развитие нашей страны, а также заняла передовые позиции в мировой культуре.

УДК 623.4

**ИСТОРИЯ РАКЕТНОГО ДЕЛА В РОССИИ**

ЗИГАНШИН М.З., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. ист. наук, доц. КНЯЗЕВА О.Р.

Согласно современным исследованиям, зарождение «ракетного дела» в России начинается уже в X–XII веках. Однако первое известное описание ракет, а также пороховых составов для них относится к XVII веку. «Устав ратных, пушечных и других дел, касающихся до воинской науки, состоящий в 663 указах или статьях, в государственное царей и великих князей Василия Иоанновича Шуйского и Михаила Федоровича, всея Руси Самодержцев» (1607–1621) О. Михайлова описывает способы применения ракет, которые использовали тогда в качестве «потешных огней». Известно также, что в 1680 году в Москве было основано специальное «заведение», в котором изготовляли фейерверочные, а затем и сигнальные пороховые ракеты.

Боевые возможности данного изобретения стали использоваться только в XIX веке. Над созданием боевых ракет в те годы успешно работал один из выдающихся отечественных ученых, герой Отечественной войны 1812 года А.Д. Засядко (1779–1837). В марте 1829 года ракетами его конструкции, имеющими дальность полета до трех километров, были вооружены корабли Дунайской военной флотилии. Другим выдающимся русским ракетчиком того времени был К.И. Константинов (1818–1871) – племянник Александра I, прославившийся изобретением в 1862 году ракетной системы – 2-дюймовой боевой ракеты с пусковым станком и ударным пальником для запуска, которая была принята на вооружение русской армии. Ракеты нашли себе применение в русско-турецкой войне 1877–1878 годов, а также при боевых действиях в Средней Азии в 70–80-х годах XIX века. Однако в 1898 году боевые ракеты были официально сняты с вооружения русской армии и следующий, новый этап их разработки, основанный на принципе управляемости, который обеспечивают только жидкостные двигатели, начался только в 30-х годах XX века, с развитием новых научных технологий.

УДК 929.9:001:621.31

## **А.Н. ЛОДЫГИН – СОЗДАТЕЛЬ ПЕРВОЙ В МИРЕ ЛАМПЫ НАКАЛИВАНИЯ**

ИСМАГИЛОВ А.А., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. канд. ист. наук, доц. КНЯЗЕВА О.Р.

Александр Иванович Лодыгин (1847–1923) – русский инженер, который вошел в историю мировой технической мысли в связи с изобретением электропечи, электромобиля, торпеды на реактивном топливе. Однако более всего он прославился изобретением первой лампы накаливания, названной впоследствии в СССР «лампочкой Ильича».

Несмотря на то, что первенство в изобретении электролампы оспаривалось англичанином Т. Эдисоном, доказано, что именно А.Н. Лодыгин стал первым использовать стеклянную колбу, из которой был выкачан воздух, а сам нагревательный элемент сделал из графита. Современная, вольфрамовая нить накаливания, появилась в лампе российского изобретателя намного позже, после долговременных опытов, уже в начале XX века.

В 1872 году А.Н. Лодыгин подал заявку на изобретение лампы накаливания, а в 1874 году получил патент на своё изобретение (привилегия № 1619 от 11 июля 1874) и Ломоносовскую премию от Петербургской академии наук. «Привилегия» изобретателя на первую в мире электрическую лампу распространялась фактически по всей Европе (в Австрии, Венгрии, Испании, Португалии, Италии, Бельгии, Саксонии, во Франции, Великобритании и Швеции) и в Индии, Австралии. В 1884 году А.Н. Лодыгин решил уехать за границу. Расставание с Россией продлилось 23 года. Изобретатель работал во Франции и США, создавая новые лампы накаливания, изобретал электропечи, электромобили, строил заводы и метрополитен. Особо надо отметить полученные им в этот период патенты на лампы с нитями из тугоплавких металлов, проданные в 1906 году «Дженерал электрик компани». Поэтому до сих пор актуально звучат и вызывают уважение слова гениального российского изобретателя, его своеобразный «Манифест», написанный в 1910 году, в «Открытом письме гг. членам Российского национального клуба». А.Н. Лодыгин писал, что вся борьба отдельных личностей или народов за свободу есть, была и будет борьбой за свободу удовлетворения потребности творить и создавать по собственной инициативе, а не по приказанию, а также пользоваться плодами своего творчества.

УДК 94(470+571):328

## **ЗАПАДНОЕВРОПЕЙСКИЙ И РОССИЙСКИЙ ПАРЛАМЕНТАРИЗМ: ОБЩЕЕ И ЧАСТНОЕ**

МИРЗОЕВ М.Ф., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. ист. наук, доц. КНЯЗЕВА О.Р.

Начиная с эпохи Петра Великого, российская история сделала резкий поворот в сторону Запада, постепенно приобретая черты европейские модели политического, экономического и культурного развития. Поэтому на сегодняшний день отчетливо видно, например, сходство западноевропейского и российского парламентаризма. Как на Западе, так и в России глава государства, президент и другие органы парламентарной системы выбираются строго на определенное время; присутствует и, что немаловажно, используется принцип разделения трех ветвей власти: президент является представителем государства, власть разделена также между государственными органами и органами местного самоуправления.

Однако помимо сходства есть и различия: в западных странах в парламентской республике правительство отвечает только перед парламентом. При такой форме правления правительство формируется из депутатов партий, обладающих большинством голосов в парламенте. В случае утраты доверия большинства в парламенте правительство либо уходит в отставку, либо добивается через главу государства роспуска парламента и назначения новых выборов.

Россия, по мнению отечественных политологов, является полупрезидентской республикой, т.е. чем-то средним между президентской и парламентской республикой. Баланс властей организован так, что ни президенту, ни парламенту не принадлежит контроль в вопросе формирования правительств. В смешанной республике правительство может работать, только когда оно опирается на поддержку парламентского большинства, а избранный народом президент вправе фактически формировать своё правительство, невзирая на существующее парламентское большинство, вступать в конфликт с парламентом и добиваться его роспуска. Такое положение невозможно ни в парламентарных странах, ни в президентской республике. Поэтому смешанную республику считают самостоятельной формой правления, наряду с парламентарной и президентской.

УДК 94

## ВЛИЯНИЕ ЗОЛОТОЙ ОРДЫ НА РУССКУЮ КУЛЬТУРУ

МАКАРОВА Г.А., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. ист. наук, доц. ХУТОРОВА Л.М.

Многонациональный характер культуры народов нашей страны сложился, в том числе, и под влиянием исторических факторов, одним из них является многовековое воздействие культуры Золотой Орды на Русь. В данной работе сделана попытка рассмотреть некоторые аспекты этого вопроса.

В научной литературе вопросу влияния Золотой Орды на русскую культуру уделялось большое внимание. Такие учёные, как Н.М. Карамзин, В.О. Ключевский, С.М. Соловьёв и другие, в первую очередь отмечали отрицательные последствия походов хана Батыя и установившего монгольского ига. Главный результат монгольского нашествия – разрушение городов и истребление населения, которые сыграли свою роль в отношении всех сторон жизни русского общества. Это проявилось и в снижении власти вече, а затем его полном уничтожении, в разрушении народного ополчения, что способствовало созданию регулярной армии, и в изменении положения практически всех слоев общества, которые из свободных превратились в прикрепленных к службе монарху. Монгольское завоевание привело к изменению типа государственного развития.

Современные исследователи более пристальное внимание уделяют последствиям синтеза разнохарактерных культур – восточнославянской и золотоордынской. Так, например, изменилась одежда славян, вместо белых рубах и длинных штанов появились золотые кафтаны и цветные шаровары; в обиход вошли женские украшения. Кроме того, некоторые историки архитектуры в своих исследованиях отмечают влияние золотоордынской культуры на русскую и в области архитектуры, в частности, храм Василия Блаженного. Изменения коснулись лексического состава языка, в него вошло множество тюркизмов (лошадь, армия, таможня, бахча, деньги и др.).

Тесные отношения между князьями Руси и ханами Золотой Орды, находят свое отражение в том, что 15 % дворянских родов в русской истории считали своими основателями выходцев из Золотой Орды (царь Иван Грозный был татарин по матери, крещеной татарке Елене Глинской).

Таким образом, воздействие затронуло все сферы жизни: материальную, политическую, духовную культуру.

УДК 930.1

## **МАССОВАЯ ЛИТЕРАТУРА КАК ФАКТ СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЫ**

ЗАБЕЛИНА Т.Г., КТ НХП, г. Казань

Науч. рук. канд. фил. наук, доц. ФЕДОРОВА Ж.В.

Одним из фактов современной культуры является массовая культура. Ее становление связано с развитием средств массовой коммуникации, способных оказывать мощное влияние на аудиторию. В средствах массовой коммуникации выделяются средства массовой информации, массового воздействия и технической коммуникации. Массовая литература относится к средствам массового воздействия. Термин «массовая литература» (другие названия: популярная; тривиальная; пара-литература; бульварная литература) обозначает ценностный «низ» литературной иерархии. Под массовой литературой обычно понимают литературу невысокого качества, функция которой заключается в развлекательности. В этом случае массовая литература не столько жанровое, сколько оценочное определение. Ее характерные черты – тривиальность и широкая распространенность.

Массовая литература заявила о себе в эпоху Нового времени. В результате повышение уровня грамотности и роста городского населения возникла так называемая массовая читательская аудитория, которая становится главным потребителем литературной продукции. Именно поэтому произошла коммерциализация писательской деятельности. Расцвет массовой литературы произошел и благодаря технико-экономическим факторам – удешевления процесса книгопечатания, распространения торговых точек, выпуска изданий карманного формата. Таким образом, книга стала, с одной стороны, предметом широкодоступным, с другой стороны – результатом промышленного производства и средством обогащения.

Произведениям массовой литературы свойствен увлекательный сюжет, отвлекающий от повседневности, поэтому она выполняет, прежде всего, развлекательную функцию. Тексты массовой литературы затрагивают проблемы, с которыми человек сталкивается на протяжении

всей своей жизни – деньги, власть, семья, дети, секс, смерть, страх, выживание. Главная особенность текстов массовой литературы состоит в том, что в них предлагаются уже готовые клише при освещении этих тем, в результате чего у читателя складывается определенная система представлений о жизни.

## **СЕКЦИЯ 8. ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ И АРХИВОВЕДЕНИЯ**

УДК 651

### **БИОМЕТРИЧЕСКИЕ ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ДАННЫЕ**

ГАЛИУЛЛИНА Д.Р., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. ист. наук, проф. ДВОЕНОСОВА Г.А.

Персональные данные – любая информация, относящаяся к определенному или определяемому на основании такой информации физическому лицу (субъекту персональных данных), в том числе его фамилия, имя, отчество, год, месяц, дата и место рождения, адрес, семейное, социальное, имущественное положение, образование, профессия, доходы, другая информация.

Биометрические персональные данные – сведения, которые характеризуют физиологические особенности человека и на основе которых можно установить его личность.

К биометрическим персональным данным можно отнести: контрольные точки отпечатков пальцев, данные изображений отпечатков пальцев, следы отпечатков пальцев, изображения лица, изображения радужной оболочки глаз, динамические данные подписи и другие.

Биометрические данные могут вноситься в следующие документы: биометрический паспорт, дактилоскопическая карта, удостоверение личности моряка, проездной документ беженца, дипломатический паспорт, служебный паспорт.

Благодаря размещению биометрических данных в документах возможно: идентифицировать личность, повысить защищенность документов от подделки, автоматизировать работу сотрудников контрольно-пропускных пунктов, ускорить и облегчить процедуры проверки документов.

Биометрические персональные данные в Российской Федерации могут использоваться в качестве уникальных идентификаторов, дающих их носителю право определённых доступов или действий. Этот факт обуславливает актуальность защиты биометрических персональных данных.

Защита биометрических персональных данных предполагает обеспечение безопасности не только данных, но и их носителя от попытки воспользоваться чужими биометрическими данными для доступа к охраняемым объектам и ресурсам

УДК 651

## **ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ПОМОЩНИКА РУКОВОДИТЕЛЯ В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ**

МИННЕХАНОВА Л.Н, КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, доц. БУРГАНОВА Т.А.

**Хороший помощник руководителя** – это незаменимый человек, выполняющий самый широкий спектр функций, от секретаря до заместителя руководителя, доверенное лицо и иногда – второй человек в Банке. Поэтому люди высокой квалификации и личной преданности, выполняющие эту работу, ценятся очень высоко.

**Помощник руководителя** – это лицо Банка. Высокий профессионализм, уверенность в себе, развитое чувство собственного достоинства, удачно найденный стиль поведения, правильная речь «правой руки» руководителя подчеркивают собственную компетентность, способствуют созданию гармоничного имиджа руководителя, укрепляют репутацию Банка.

Очень часто помощник руководителя в банковской сфере совмещает свои обязанности с выполнением других функций – например, переводчика или юриста.

Сформулировать полностью должностные обязанности помощника руководителя Банка практически невозможно. Он должен уметь и читать мысли Руководителя, и уже по звонку определять плохое настроение руководителя, и не обращать внимания на недовольство в свой адрес, когда на тебе просто сорвали зло. Самые главные требования, которые предъявляют руководители к своему помощнику, – это высокие человеческие качества будущей правой руки.

Помощник руководителя должен быть лояльным и преданным руководителю в частности и Банку в целом. Как правило, он работает не за деньги, а за идею, и именно это ценно в первую очередь. Руководитель должен быть абсолютно уверен в своём помощнике, ведь тот знает всё о нём, о коллективе и об организации. По личному помощнику партнёры и клиенты могут судить о делах в Банке.

УДК 651

## ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧИТЕЛЯ-ЛОГОПЕДА

ТУХВАТУЛЛИНА Р.М., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук., асс. СУЛТАНОВА Э.Р.

Изучение состава документов, сопровождающих коррекционный процесс речевых нарушений у детей в рамках интенсивного развития и совершенствования дифференцированной системы специальных дошкольных учреждений, является весьма новым и малоизученным. Современные дошкольные образовательные учреждения комплектуются учителями-логопедами, которые призваны для выявления и устранения в раннем возрасте (с четырех лет) речевого дефекта у детей. Этот процесс в обязательном порядке сопровождается совокупностью документов.

Прежде чем обучающийся попадает на коррекцию, он в обязательном порядке проходит психолого-медико-педагогическую комиссию (ПМПК), деятельность которой в обязательном порядке сопровождается набором документов: заявление о согласии родителей на обследование речи детей, направление для прохождения врачей по результатам комиссии, коллегиальное заключение, **состоящее из двух частей**, карта (папка) развития ребенка, протокол ПМПК обследования ребенка, бланк направления в больницу на лечение или уточнение диагноза, журнал консультаций, журнал регистрации коллегиальных заключений и протоколов ПМПК обследования ребенка, карточки учета, журнал предварительной записи детей на ПМПК, журнал учета детей, прошедших обследование на ПМПК.

Затем по заключению ПМПК ребенок направляется на занятия по речевой коррекции с учителем-логопедом. Документирование коррекционных занятий учителем-логопедом осуществляется при помощи форм учета. Однако всероссийские унифицированные формы для учета

коррекционной деятельности учителя-логопеда отсутствуют. В связи с этим каждый учитель-логопед в процессе своей деятельности самостоятельно или в коллективе с опытными учителями-логопедами разрабатывает пакет документов: годовой план организации коррекционно-педагогической работы, График работы учителя-логопеда документация диагностического блока, документация блока планирования коррекционно-речевой работы, документация консультативно-методического блока работы учителя-логопеда, речевые карты.

УДК 651

## **ПРАВИЛЬНОЕ АРХИВИРОВАНИЕ КАК ЗАЛОГ СОХРАННОСТИ ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ**

ШАКИРЗЯНОВА А.Р., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, доц. БУРГАНОВА Т.А.

Организация хранения документов – система мероприятий, включающая рациональное размещение документов, контроль за их движением и физическим состоянием, копирование документов с целью создания страхового фонда и фонда пользования, восстановление (реставрация) первоначальных или близких к первоначальным свойств и внешних признаков документов, подвергшихся повреждению или разрушению.

Документы должны храниться в условиях, обеспечивающих их защиту от повреждений, вредных воздействий окружающей среды и исключающих утрату документов.

1. Световой режим

2. Температурно-влажностный режим

- в помещениях хранилищ, оборудованных системами кондиционирования воздуха, должен поддерживаться оптимальный температурно-влажностный режим, учитывающий специфику видов документов: для бумажных документов – температура 17–19 °С, относительная влажность воздуха 50–55 %; для пленочных материалов: черно-белых – 15 °С и 40–55 % и цветных – 2–5 °С и 40–55 %; для документов на магнитных лентах и дисковых носителях – 15–20 °С и 50–65 %;

- температурно-влажностный режим в хранилищах контролируется путем регулярного измерения параметров воздуха: в кондиционируемых

помещениях – один раз в неделю, в помещениях с нерегулируемым климатом – два раза в неделю, при нарушениях режима хранения – ежедневно.

Документы размещают на стеллажах, в шкафах с использованием первичных защитных средств хранения (коробок, папок, специальных футляров, пакетов и т.п.) в соответствии с видами, форматом и другими внешними особенностями документов: бумажные документы постоянного хранения размещают в картонных коробках, папках, а документы временного хранения – в связках.

УДК 651

## **ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СЕРВИСАМИ**

БЕЛОВА Е.И., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. ст. преп. ДВОЕНОСОВА М.В.

Документационная и информационная оснащенность процессов управления информационными сервисами позволяет обеспечить непрерывность функционирования процессов.

Для обеспечения функционирования процессов управления информационными сервисами разработаны и готовы для применения: архитектура процессов управления информационными сервисами (проектирование: блок-схем процессов; ролевой и должностной структур; входов и выходов процессов; информация и документация; матрицы маршрутизаций и эскалаций; ключевых показателей эффективности работы процесса и его исполнителей); система документационного обеспечения управления процессами (положение о процессе управления информационными сервисами, регламент о процессе управления информационными сервисами; ролевые и должностные инструкции; отчетная документация по достижению ключевых показателей эффективности процессов и исполнителей); подобрано средство автоматизации процессов из числа продуктов известных на рынке.

Построение формализованных моделей процессов управления информационными сервисами осуществляется на базе методологии ITIL и серии стандартов ISO 20 000. Документирование процессов управления

информационными сервисами осуществляется по принципам системы менеджмента качества на базе серии стандартов ISO 9 000.

УДК 651

## **ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В ОРГАНАХ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

ГАЙНУЛЛИНА Р.Э., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. канд. соц. наук, доц. БУРГАНОВА Т.А.

Социальная защита — система мероприятий, осуществляемых государственными и общественными организациями по обеспечению гарантированных минимальных достаточных условий жизни, поддержанию жизни и деятельного существования человека.

Функции социальной защиты:

- предоставление социальных услуг населению;
- назначение и выплата субсидий и компенсаций;
- социальная помощь семье и детям;
- анализ и прогноз уровня жизни различных категорий населения.

В органах социальной защиты работу с документами осуществляет отдел делопроизводства.

В органах социальной защиты установлена система электронного документооборота – Электронное Правительство.

Использование Системы «Электронное Правительство» в органах соц. защиты имеет свои особенности. Необходимо отметить, что в каждом органе использование системы «Электронное Правительство» имеет отличия, это зависит от деятельности организации, а также от того, какие документы существуют и используются в организации.

Функции и выгоды использования электронного документооборота в органах социальной защиты:

- работа с электронными документами;
- поиск документов;
- скорость принятия решений по документам.

Целью исследования было: выявление особенностей использования электронного документооборота в органах социальной защиты.

УДК 651

**ЛОКАЛЬНЫЕ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ  
МИНИСТЕРСТВА ТРУДА, ЗАНЯТОСТИ И СОЦИАЛЬНОЙ  
ЗАЩИТЫ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН**

СОПИНА В.О., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. ист. наук, проф. ДВОЕНОСОВА Г.А.

Появление нового нормативного документа «Правила делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти» от 15 июня 2009 г. N 477 и утратившая силу в связи с изданием приказа Минкультуры России от 11.05.2010 № 260 «Типовая инструкция по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти» от 08.11.2005 № 536 обусловили новый подход к разработке инструкции по делопроизводству в целях регламентации правил работы с документами, в частности с электронными документами в системах электронного документооборота. В соответствии с новыми правилами и изменениями, внесенными в них Постановлением Правительства Российской Федерации от 7 сентября 2011 г. N 751 «О внесении изменений в Правила делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти», федеральные органы исполнительной власти должны провести переработку своей нормативно-правовой базы, в частности локальных нормативных актов, таких как инструкция по делопроизводству.

В Министерстве труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан действует Инструкция по делопроизводству от 30.12.2008 № 80, которая разработана в соответствии с положениями приказа Министерства культуры и средств массовой коммуникаций РФ от 08.11.2005 №536 «О типовой инструкции по делопроизводству в федеральных органах исполнительной власти». В целях совершенствования документооборота и установления единых правил работы с документами необходима разработка новой Инструкции по делопроизводству в соответствии с «Правилами делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти» от 15.06. 2009 № 477 и Постановлением Правительства Российской Федерации от 07.09.2011 № 751 «О внесении изменений в Правила делопроизводства в федеральных органах исполнительной власти».

УДК 651

## ЭЛЕКТРОННЫЙ ПАСПОРТ ГРАЖДАНИНА РФ

ФАЙЗЕТДИНОВА Я.Т., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. преп. СУЛТАНОВА Э.Р.

Паспорт гражданина РФ — основной документ, удостоверяющий личность *гражданина России* на территории *этой страны*. Паспорт обязаны иметь все граждане России, достигшие 14-летнего возраста и проживающие на территории Российской Федерации. Порядок выдачи паспорта регламентирован Постановлением Правительства Российской Федерации «Положение о паспорте гражданина РФ».

Федеральная миграционная служба предлагает уже с 2016 года отказаться от выдачи старых бумажных внутренних паспортов, заменив их пластиковым удостоверением личности.

Электронный паспорт – материальный носитель информации с персональными данными владельца, включая биометрические персональные данные, зафиксированные на ней в визуальной (графической) и электронной форме, позволяющей идентифицировать личность ее владельца.

Проект федерального закона «Об основном документе, удостоверяющем личность гражданина РФ» разработан во исполнение протокола совещания 12 сентября 2012 г., в части касающейся подготовки проектов нормативных правовых актов, направленных на введение в действие электронного паспорта гражданина РФ нового поколения в качестве основного документа, удостоверяющего личность гражданина РФ на территории РФ.

Необходимость введения электронного паспорта обусловлена, прежде всего, повышением защищенности документов граждан РФ, позволяющего снизить риски мошеннических действий по их использованию, электронный паспорт позволяет на основе множества гарантированных государством факторов надёжно идентифицировать личность гражданина РФ, также значительно снизить бумажный документооборот и создать основу для увеличения количества электронных операций. Он обеспечит возможность получения электронных услуг как в государственном, так и в частном секторах без необходимости личного взаимодействия с органом или организацией, оказывающей такие услуги.

УДК 651

## **ОБРАЩЕНИЯ ГРАЖДАН В ВЕРХОВНЫЙ СУД ТУРКМЕНИСТАНА**

ГУБАЕВА А.О., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, доц. ГАЙДУЧЕНКО Т.Н.

Туркменистан единственный из государств-участников СНГ не имеет Конституционного суда, как и института судебного конституционного контроля вообще. Соответствие нормативных актов Конституции и законам определяет парламент.

Судебная власть в Туркменистане осуществляется:

- Верховным судом,
- судами велаятов и Ашхабадским городским судом,
- судами этрапов,
- городскими судами,
- Высшим хозяйственным судом,
- хозяйственными судами велаятов,
- военными и другими судами в форме гражданского, хозяйственного, административного и уголовного судопроизводства.

Согласно ст. 100 Конституции Республики Туркменистан создание чрезвычайных судов и иных структур, наделенных полномочиями суда, не допускается.

Пересмотр дела в порядке надзора осуществляется на основании протеста, приносимого председателем Верховного суда, генеральным прокурором, их заместителями, а также председателями судов велаятов, прокурорами велаятов и их заместителями.

Апелляция или протест на решение Верховного суда по первой инстанции подается в его президиум.

Протест на постановление пленума Верховного суда может быть принесен Председателем Верховного суда и Генеральным прокурором.

Закон Республики Туркменистан «Об обращениях граждан и порядке их рассмотрения» в ст. 5 указывает, что граждане имеют право обращаться с заявлениями и жалобами в суд. Порядок рассмотрения данных жалоб установлен гражданско-процессуальным и уголовно-процессуальным, а также иным законодательством Туркменистана.

УДК 651

## **ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ЖАЛОБЫ В ЕВРОПЕЙСКИЙ СУД ПО ПРАВАМ ЧЕЛОВЕКА**

МАМЕЕВА В.Р., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, доц. ГАЙДУЧЕНКО Т.Н.

Основанный в 1959 году Европейский Суд по правам человека (ЕСПЧ) является международным судебным органом, компетентным в вынесении постановлений в отношении жалоб, поданных индивидуальными заявителями или государствами. Жалобы должны касаться нарушений гражданских и политических прав, изложенных в Европейской Конвенции о защите прав человека. Самое главное условие при обращении в ЕСПЧ – нужно обращаться лишь после того, как дело рассмотрела высшая судебная инстанция в стране, т.е. Пленум Верховного суда. Конвенция является динамичным и мощным инструментом для решения новых задач и укрепления правового государства и демократии в Европе. Эта конвенция является международным договором, на основании которого большая часть европейских государств обязывается соблюдать определенные основополагающие права человека. Европейский суд не может рассматривать жалобы, направленные против частных лиц или частных учреждений.

Перед тем как обратиться с жалобой в суд, заявитель должен будет использовать все возможные внутренние средства защиты в государстве, против которого он направляет жалобу. Например, он должен обратиться в вышестоящую судебную инстанцию, которая компетентна в отношении его дела, однако если он жалуется на несправедливое судебное решение или, точнее, на обвинительный приговор, попытка ревизии процесса не является необходимой, если уже были использованы обычные способы обжалования. При обжаловании он должен соблюдать все правила проведения процедуры, особенно предписанные законом сроки. Если ему было отказано в иске по причине несоблюдения сроков или соответствующих правил, суд, вероятно, не сможет рассмотреть его жалобу. Суд расположен в Страсбурге, во Дворце прав человека, спроектированном в 1994 году британским архитектором лордом Ричардом Роджерсом.

Суд может принимать жалобы от любого физического лица, любой в переизбраной страны.

УДК 651

## **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ**

САЗОНЕНКО К.А, КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. ист. наук, проф. ДВОЕНОСОВА Г.А.

Персонал в организации является основным ключевым ресурсом, поэтому от правильной организации работы с человеческими ресурсами зависит успех организации в целом. Управление персоналом – область знаний и практической деятельности, направленная на обеспечение организации управления «качественным» персоналом и на оптимальное его использование.

С появлением первых средств автоматизации были разработаны и первые программы учета и управления персоналом. В настоящее время существуют различные автоматизированные системы управления персоналом, которые можно разделить по функциональной направленности на:

- многофункциональные экспертные системы. Пример: SAP Human Resources Management System.
- экспертные системы для группового анализа персонала. Пример: Oracle Human Resources Analyzer.
- программы расчета зарплаты. Пример: АиТ: Управление персоналом.
- комплексные системы управления персоналом. Пример: Персонал-2000.

Современные автоматизированные системы управления персоналом предназначены для оптимизации работы в первую очередь руководства и персонала кадровых служб предприятий и играют большую роль в повышении производительности их труда. В частности, менеджеры по персоналу при помощи таких систем избавляются от выполнения рутинных операций при работе с кадрами, с персональными данными работников, при подготовке и учете приказов.

Проведя анализ систем, можно сделать вывод, что наиболее эффективными системами, которые экономят затраты работников кадровой службы, являются Персонал-2000 и SAP Human Resources Management System.

УДК 651

## **РАБОТА С ОБРАЩЕНИЯМИ ГРАЖДАН В РОСПОТРЕБНАДЗОРЕ**

ХАМАТШИН А.И, КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. соц. наук, доц. ГАЙДУЧЕНКО Т.Н.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор, ранее – санэпиднадзор) – федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека в России.

Федеральная служба осуществляет свою деятельность непосредственно и через свои территориальные органы во взаимодействии с другими федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и иными организациями.

Обращение в Роспотребнадзор гражданин может подать несколькими способами: лично, по почте, по факсу, по электронной почте, через официальный сайт ведомства, через Единый портал государственных и муниципальных услуг.

Обращение должно быть зарегистрировано в течение 3 дней и рассмотрено в течение 30 дней.

Если в обращении затронут вопрос, который не входит в компетенцию Роспотребнадзора, тогда в течение 7 дней ведомство обязано переадресовать его в соответствующие органы. На рассылку запросов по необходимым адресам отводится дополнительно 7 дней.

Информация в ответе, которую получают от Роспотребнадзора, должна быть достоверной, полной и понятной.

Несмотря на то, что Роспотребнадзор подчиняется теперь не Минздраву, а Правительству РФ, приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации (Минздравсоцразвития России) от 26 декабря 2011 г. N 1641н «Об утверждении Административного регламента Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по предоставлению государственной услуги «Организация приема граждан, обеспечение своевременного и полного рассмотрения обращений граждан, принятие по ним решений и направление ответов заявителям в установленный законодательством Российской Федерации срок» остается действующим и в настоящее время.

## ШТРИХ-КОД КАК ЭЛЕМЕНТ ДОКУМЕНТА

АВЕЗОВ К., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. асс. ГАЛИУЛЛИНА Д.Р.

Штриховой код – код, представляющий знаки с помощью наборов параллельных штрихов различной толщины и шага, которые оптически считываются путем поперечного сканирования.

В штрих-кодах содержится текстовая информация в виде знаков, букв и цифр. В нем может содержаться до 4296 символов.

Разновидностью штрих-кода является QR-код.

Распознавание штрих-кода производится с помощью специальных программ, которые можно установить на мобильные телефоны и другие сканирующие устройства.

На сегодняшний день штрих-код используется как реквизит документа. Он может использоваться в следующих документах: электронный билет, квитанции об оплате ЖКХ, квитанции об оплате, визитные карточки.

В электронном билете штрих-код содержит следующие данные: информация о поездке (номер поезда, станция отправления и прибытия, номер места, стоимость и т.д.), имя и фамилия пассажира, а также асимметричный цифровой ключ (цифровая подпись), защищающий информацию от подделывания.

В квитанциях об оплате ЖКХ штрих-код содержит следующую информацию: лицевой счет плательщика, период, сумма, номер договора (при оплате телефонной связи и интернет услуг), пени.

В квитанциях об оплате штрих-код содержит следующую информацию: ИНН и расчётный счёт.

В визитной карточке штрих-код может содержать следующую информацию: фамилия, имя, отчество, номер телефона, адрес электронной почты и другие контактные данные. При считывании штрих-кода возможен перенос информации в адресную книгу мобильного телефона.

Штрих-код – это способ кодирования информации, с помощью которого можно приобрести электронные билеты, оплатить услуги ЖКХ, оплатить квитанции и перенести контактные данные с документа на считывающее устройство.

УДК 35.077.2

## **ЗАГРАНИЧНЫЙ ПАСПОРТ ГРАЖДАНИНА ТУРКМЕНИСТАНА**

ТОЙЛИЕВ М.З., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. ист. наук, доц. ЖЕЛЕЗНЯКОВА Ю.Е.

Заграничный паспорт – это основной документ, по которому удостоверяется личность гражданина какой-либо страны за ее пределами. До 10 июля 2013 года граждане Туркменистана использовали единый паспорт, удостоверяющий личность как внутри страны, так и за рубежом. В середине 1990-х годов этот паспорт пришел на смену советскому паспорту и являлся бессрочным, что часто вызывало вопросы на паспортном контроле в других государствах. В 2005 году постановлением Президента Туркменистана Сапармурата Ниязова было принято решение о введении в Туркмении паспортов нового поколения – биометрических паспортов.

Согласно Постановлению Президента Туркменистана от 09.07.2008 года за № 9895, с 10 июля 2008 года введен в действие паспорт с биометрическими данными гражданина Туркменистана для выезда из Туркменистана и въезда в Туркменистан. Оформление биометрических паспортов было возложено на Государственную миграционную службу Туркменистана.

С 10 июля 2013 года выезд и въезд в Туркменистан осуществляется по биометрическим паспортам. С 17 июня 2013 этот паспорт выдается также бипатридам – обладателям не только туркменского гражданства, но и российского. По данным консульского департамента МИДа России, в Туркменистане порядка 110 тысяч человек имеют двойное гражданство, на консульском учете состоят 43 тысячи человек, имеющих российско-туркменское гражданство.

Министерством Адалат Туркменистана от 11 сентября 2013 года за № 702 утвержден и зарегистрирован новый Перечень требуемых документов для получения (замены) паспорта гражданина Туркменистана для выезда из Туркменистана и въезда в Туркменистан.

При выдаче оформленного биометрического паспорта гражданина Туркменистана необходимо присутствие самого владельца документа, так как при выдаче снимаются отпечатки пальцев и сверяются биометрические данные данного лица. Эти данные содержатся в микрочипе, который размещается внутри первой страницы паспорта.

УДК 35.076

## **СИСТЕМА НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ АКТОВ В ТУРКМЕНИСТАНЕ**

ХОШИЕВА О.Б., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. ист. наук, доц. ЖЕЛЕЗНЯКОВА Ю.Е.

Нормативный правовой акт Туркменистана – официальный документ, принятый уполномоченным на то государственным органом, должностным лицом или путем референдума, содержащий указания общеобязательного характера, устанавливающий, изменяющий либо отменяющий правовые нормы.

Систему нормативных правовых актов Туркменистана, в соответствии с Законом Туркменистана «О нормативных правовых актах», принятым 7 декабря 2005 года образуют:

- Конституция Туркменистана;
- конституционные законы Туркменистана;
- законы Туркменистана;
- постановления Халк Маслахаты Туркменистана;
- постановления Председателя Халк Маслахаты Туркменистана, указы и постановления Президента Туркменистана, постановления Меджлиса Туркменистана;
- постановления Кабинета Министров Туркменистана;
- акты министерств и других центральных органов государственного управления;
- постановления велаятских, этрапских, городских халк маслахаты;
- постановления хякимов;
- постановления Генгешей.

Нормативные правовые акты, перечисленные выше, расположены по степени их юридической силы.

Нормативные правовые акты должны соответствовать Конституции Туркменистана и другим правовым актам, имеющим более высокую по сравнению с ними юридическую силу.

Нормативные правовые акты в Туркменистане принимаются на государственном языке, их тексты на других языках являются переводами с государственного языка, о чем должно быть соответствующее указание.

УДК 651

## **ИСТОРИЯ СТРАХОВЫХ ДОКУМЕНТОВ В РОССИИ**

ХАРИТОНОВА А.В., КГЭУ, г. Казань  
Науч. рук. асс. ГАЛИУЛЛИНА Д.Р.

Страховые документы – это документы, которые отражают взаимоотношения между страховщиком и страхователем.

Одним из первых документов, появившихся в России, является страховой полис.

Страховой полис – это основной документ, регулирующий взаимоотношения между страховой компанией и ее клиентом.

В Российской империи полисы стали широко распространяться с 1827 года, когда появилась первая отечественная акционерная страховая компания – «Российское страховое от огня общество».

Первым законодательным актом большевиков о страховании становится декрет Совета народных комиссаров (СНК) РСФСР от 23 марта 1918 г. «Об учреждении государственного контроля над всеми видами страхования, кроме социального». В результате ввода в действие данного законодательного акта появляется такой документ, как страховой сертификат.

В 1931 г. сохраняется лишь страхование имущества предприятий и организаций местного подчинения, но на явно абсурдных условиях – без взимания страховых платежей.

В 1941 г. принимается закон «Об обязательном окладном страховании».

В послевоенные годы происходит рост операций личного страхования.

В 60-70-е годы вводится: страхование детей, страхование к бракосочетанию, новые правила страхования домашнего имущества и транспортных средств. Появляется такой страховой документ, как медицинский страховой полис.

В 1979–1984 годах проводится крупная реформа сельскохозяйственного страхования.

Таким образом, страховые документы регулируют отношения между страховщиком и страхователем. Страховые документы придают юридическую силу страховым отношениям.

## СЕКЦИЯ 9. ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ

УДК 323.2

### РЕЧЕВЫЕ СТРАТЕГИИ ПРЕДВЫБОРНОГО ПОЛИТИЧЕСКОГО ДИСКУРСА

АРЗАМАСОВА А.Г., КГЭУ, г. Казань

Швейцарскому филологу, лингвисту и антропологу Ф. Де Соссюру принадлежит мысль, которая давно уже вошла в состав очевидного в повседневности, что язык и сама речь является важнейшей из знаковых систем в политической действительности общества<sup>1</sup>. Через речь происходит домысливание в мыслительной деятельности воспринимающего и создание «реально-мыслимого» образа.

Анализируя составляющую предвыборного политического дискурса ведущих политических деятелей современности, приходим к выводу о присутствии в тексте часто употребляемых понятий, приводящих к патристическому смыслодержанию. Понятий, характеризующих Россию в будущем как «сильной», «конкурентоспособной страной», «страной, где права собственности надежно защищены», «с современными, хорошо оснащенными и мобильными вооруженными силами. С армией, готовой защитить Россию и ее союзников, национальные интересы страны и ее граждан», и т.д. и т.п.<sup>2</sup> Речи, как правило, обращены к желаемому будущему российского государства. Просматривается апелляция в текстах к дихотомии «друг-враг» по отношению окружающих Россию стран. Часты употребления местоимений «мы», «наша» «у нас», «наша с вами», характеризующие совместность интересов (власти и граждан государства). Фразеологические обороты, примененные по отношению к России – «сильная страна», «сильная армия», «сильная держава», «конкурентоспособная страна», «наши общенациональные интересы», усиливают чувство патриотизма, гордости за положительный сдвиг в развитии страны.

---

<sup>1</sup> См.: Соссюр Фердинанд де. Курс общей лингвистики. Пер. с фр. М.: Едиториал УРСС, 2004, с. 40.

<sup>2</sup> [http://kremlin.ru/appears/2003/05/16/1259\\_type63372\\_44623.shtml](http://kremlin.ru/appears/2003/05/16/1259_type63372_44623.shtml)

УДК 342.725

## **ИДЕНТИЧНОСТЬ ЯЗЫКОВЫХ СООБЩЕСТВ БЕЛЬГИИ В УСЛОВИЯХ МНОГОЯЗЫЧИЯ**

ГАЛИАСКАРОВ А.М., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. д-р полит. наук, проф. МУХАРЯМОВ Н.М

Многоязычная Бельгия является европейской страной, которая пришла к конституционному признанию языковых прав своих граждан задолго до признания Европейским Союзом многоязычия и поликультурности в качестве основополагающих принципов современного общества. «Языковые войны», возникшие в результате языковой политики моноязычия в стране, в которой для большинства жителей официальный язык был вторым языком, продолжают и до сих пор, несмотря на то, что для разрядки напряжённости между языковыми общинами был предпринят ряд конституционных реформ. Уже в 1963 г. в качестве официальных были признаны три языка – голландский, французский и немецкий.

В ответ на требования фламандцев о культурной автономии, конституционные реформы 70–80-х гг. XX в. установили три географических региона: Фламандский, Валлонский и Столичный (Брюссельский) и три языковых (культурных) сообщества: голландское, французское и немецкое. Конституция 1993 г. подвела итог деления страны на географические районы и культурно-языковые сообщества.

Языковая политика бельгийских регионов и сообществ исключает какую-либо поддержку языковых разновидностей официальных языков и использование двуязычного образования для детей иммигрантов, что приводит к ассимиляции иммигрантского населения, вытеснению диалектных форм и сокращению языкового и культурного разнообразия в стране.

Индивидуальное многоязычие в Бельгии включает родной язык как средство этнокультурной идентификации, один из официальных языков, в зависимости от региона и языкового сообщества; второй официальный язык страны, степень владения которым варьируется и, в условиях многоязычного общества с тремя официальными языками, является ограниченной; и английский язык, использующийся в частном секторе экономики для обеспечения межъязыкового общения.

УДК 323.2

## **ВЛИЯНИЕ ПОЛИТИКИ НА ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕСТВА**

ГАЕВСКИЙ М.В., КГАУ, г. Казань

Науч. рук. канд. полит. наук, доц. АРЗАМАСОВА А.Г.

В современном обществознании преобладает подход, признающий существенное влияние экономики на политические процессы. Считается, например, что слабо развитая экономика предполагает неизбежное усиление и централизацию власти, а экономическое развитие способствует устойчивости демократии. Взаимосвязь и взаимозависимость политической и экономической систем общества – это явление, характерное для всех государств во все периоды их истории.

Несомненно, что уровень и характер экономической системы любого государства во многом зависят и предопределяются политической средой, особенно в тех случаях, когда та или иная экономическая проблема затрагивает интересы широких слоев общества. Обусловлено это тем, что целый ряд отраслей и сфер деловой активности не представляют интереса для частного предпринимательства по ряду причин. Также часто рыночная экономика рождает все новые и новые формы получения прибыли в ущерб развитию экономической системы в целом и отдельных ее частей. В целях уравнивания исключительную важность обретает соответствующая государственная политика, принятие системы законов, в том числе антимонопольного законодательства.

Также бесспорна существенная роль экономики в формировании политических отношений, так как с самого начала своего становления политическая власть активно опирается на возможности экономической системы.

Задачи государства в сфере экономики и, следовательно, проводимой им политики различны. Иногда надо стимулировать длительный экономический рост, иногда его важно несколько сдержать. Необходимые при этом средства также различны.

Мировая история имеет достаточно примеров негативного влияния политики на экономическое развитие. Однако политика может и благотворно влиять на экономику. Часто без государственного участия невозможно решить задачи экономической модернизации, ускоренного развития наукоемкого производства, структурной перестройки экономики.

Но необходимо учитывать, что влияние политико-властных структур на экономику должно носить взвешенный, тщательно продуманный характер, способствующий экономическому развитию и благополучию общества.

УДК 325.14

## **МИГРАЦИЯ В РОССИИ: СТРАТЕГИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ**

ИГОНИН Д.И., КГЭУ, г. Казань

Миграция – довольно сложный и вполне противоречивый процесс. В общем смысле это – процесс передвижения населения, который, как правило, завершается изменением места их пребывания или проживания. Процесс миграции оказывает положительное и отрицательное воздействие. За счет миграции решаются демографические проблемы, восполняется недостаток трудовых ресурсов и т.д. При этом нелегальная миграция часто связана с криминалом и оказывает отрицательное воздействие на внутреннюю обстановку в стране.

В связи с этим проблемы, вызванные миграцией, определили новую государственную политику, которая отразилась в утвержденной в июне 2012 года В.В. Путиным Концепции государственной миграционной политики Российской Федерации на период до 2025 года.

В настоящее время Концепцией определяются цели, принципы, задачи, направления и механизмы реализации государственной миграционной политики России. Несомненным достоинством Концепции является конкретизация и определение основных трех этапов реализации государственной миграционной политики России.

Следует сказать, что первый этап (2012–2015 гг.) предусматривает план мероприятий, который включает три основных направления: развитие нормативно-правовой базы; организационное, информационно-аналитическое и научное обеспечение миграции; международное сотрудничество в сфере миграции. Безусловно, это важный сдвиг в решении проблем государственного регулирования миграции. При этом на практике имеется ряд недостатков. В частности, по-прежнему сохраняется проблема несовершенства миграционного законодательства и недостаточной эффективности контроля за миграционными процессами.

Несмотря на это, предпринимаемая работа способна реализовать намеченные планы, что позволит создать эффективно функционирующий механизм миграционной системы РФ, отвечающий интересам личности и общества, способствующий социально-экономическому развитию страны, а также обеспечивающий гибкое и устойчивое управление миграционными процессами.

УДК 327.8

## **КОНСОЛИДАЦИЯ РУССКОГО МИРА: ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ «МЯГКОЙ СИЛЫ»**

МЫЛЬНИКОВ М.А., КГЭУ, г. Казань

Структура Русского мира, как транснационального и трансграничного сообщества, включает коммуникационные пространства России и русскоговорящего зарубежья, основу которого образует сеть общин русскоговорящей диаспоры.

Сохранение и поддержание устойчивых культурно-информационных связей в социальном пространстве государств ближнего зарубежья, создание новых возможностей для распространения и укрепления статуса русской культуры и русского языка – один из ключевых приоритетов современной внешней политики России. Решение задач по данному направлению возложено на ряд правительственных и неправительственных организаций, ориентированных на применение и усовершенствование инструментов «мягкой силы». То есть речь идет о совокупности средств информационно-коммуникативного и культурно-идеологического характера, направленных на формирования правдивого образа России за рубежом и активизации международного сотрудничества по всему спектру гуманитарных проблем с учетом возможностей современной многоуровневой дипломатии.

Проблематика формирования научных основ и практического применения инструментов «мягкой силы» («softpower») приобрела особую актуальность в конце XX – начале XXI веков, при том, что тренд в мировой политике последних лет – акцент на применение классических средств достижения политических целей.

В период 2013–2017 гг. Россией активизирует деятельность по применению инструментов «мягкой силы» с целью упрочнения своего информационного и идеологического присутствия в коммуникационном пространстве Русского мира, оптимизации модели консолидации

УДК 32.019.5

## ПОЛИТИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС И УЧАСТИЕ В ПОЛИТИКЕ

ЯЛЧИГУЛОВА Р.С., КГЭУ, г. Казань

Науч. рук. канд. полит. наук, доц. АРЗАМАСОВА А.Г.

Великий политик XIX века – Отто Фон Бисмарк сказал: «Быть свободными от политики нельзя». Но можно ли перенести данную фразу на наше время? Я думаю, да. Для этого попытаемся провести аналогию, ведь как известно издревле, цикличность истории закономерна и обоснована во все времена, только с разницей лишь в том, что может проявляться в различных ипостасях, будь то войны, проблемы с выборами или законотворчеством.

Что такое по сути политика? Политика – деятельность органов государственной власти и государственного управления, отражающая общественный строй и экономическую структуру страны. Я считаю, что данная деятельность не проходит незаметно для общества. Она выражается в разных формах, будь то влияние ее на экономику или же социальную сферу. Любой процесс взаимосвязан с чем-то и имеет первоначало, т.е. точку исхода. В нашем случае политика и будет первоначалом. Если взять любой пример из жизни, искомым будет принятое решение того или иного органа государственной власти, которое и влияет на дальнейшее его воплощение.

Например, воплощение мер юридической ответственности напрямую зависит и регламентируется нормативно-правовыми актами, будь то УК РФ или же КоАП РФ, закрепляющие санкции за правонарушения. Если же попытаться определить первоначало законодательного закрепления данных норм, то можно без труда выявить деятельность депутатов, которые обладают законотворческой инициативой. На примере нашей страны это будет соответственно Федеральное Собрание, состоящее из Совета Федерации и Государственной Думы, в состав которого и входят люди, напрямую занимающиеся такой деятельностью, как политика. Несомненным является и тот факт, что уровень и характер экономической системы любого государства во многом зависят и предопределяются политической средой: формой политического правления и политическим режимом, характером политической власти и уровнем ее легитимности, уровнем развития гражданского общества, личностью политического лидера страны, составом политической элиты, степенью развития политической системы страны и т.д.



## СОДЕРЖАНИЕ

НАПРАВЛЕНИЕ: ЭКОНОМИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ  
ТЕХНОЛОГИИСЕКЦИЯ 1. ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА  
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

<b>Кашипова Л.А.</b> Реализация прикладной программы анализа структурной организации сложных промышленных схем . . . . .	3
<b>Смирнова А.Г.</b> PLC-технологии в системах учета электроэнергии . . . . .	4
<b>Латыпова А.Я.</b> Моделирование процесса в паровом конденсаторе в присутствии присосов воздуха . . . . .	5
<b>Ахметзянов А.Р.</b> Методика расширения функциональных возможностей приборов на основе системы компьютерной математики MATLAB . . . . .	6
<b>Мухаметзянов Н.М.</b> Проектирование акустической системы с требуемыми физическими параметрами с использованием программных пакетов . . . . .	7
<b>Беляева Л.Р.</b> Применение виртуальных инструментов при изучении цифровой схемотехники . . . . .	8
<b>Гимадеева Г.Р. Нурутдинов Р.Р.</b> Программы расчета сил взаимодействия и реакций двух опор составной конструкции . . . . .	9
<b>Гайнуллина Ч.Р., Шагалиханов Р.Ф.</b> Исследование зависимостей величин реакций связей и сил взаимодействий частей составных конструкции от линейных размеров стержней . . . . .	10
<b>Загидуллина Р.И., Ситников С.Ю.</b> Измерение параметров водных растворов в коаксиальной электролизной установке на основе сигма-дельта АЦП и LabView . . . . .	11
<b>Чернухин Р.С.</b> Программа для мониторинга состояния линий электропередачи . . . . .	12
<b>Султанов И.Ф.</b> Построение математической модели информационной системы . . . . .	13
<b>Шамигулова А.М.</b> Контроль состояния изоляции электрических машин на основе системы компьютерной математики MATLAB . . . . .	14
<b>Субботина Н.А.</b> Кластерный анализ в портфельном инвестировании . . . . .	15

<b>Чугунова Е.А.</b> Некоторые вопросы калибровки МЧТ для тепловидения и пирометрии .....	16
<b>Воробьева Н.О.</b> Формирование модуля автоматизированного анализа данных в среде ArgGis .....	17
<b>Ахметшин И.Л.</b> Автоматизированные системы сбора показаний счетчиков с цифровым выходом .....	18
<b>Курицына А.Л.</b> Понятие ограниченных спецификаций с точки зрения ТОС .....	19
<b>Пестов Н.С., Абсалямова Г.Х.</b> Автоматизация процесса подведения итогов внутрисеместровой аттестации студентов .....	20
<b>Денисова М.Ю.</b> Использование вейвлет преобразования при геофизических исследованиях .....	21
<b>Шамгунова А.А.</b> Расчет предельного дебита фонтанирующей скважины при течении двухфазной жидкости .....	22
<b>Зуев М.С.</b> Выбор электронной компонентной базы для организации подсети датчиков-извещателей в распределенной системе пожарной сигнализации .....	23
<b>Анисимова В.М.</b> Разработка программного обеспечения для автоматической обработки данных локационного зондирования линий электропередачи .....	24
<b>Ткаченко Д.В., Куснади С.</b> Метод расчета траектории волана для моделирования игры в бадминтон .....	25
<b>Гадильшина В.Р.</b> Моделирование неизотермической фильтрации жидкости к скважине с трещиной гидравлического разрыва пласта .....	27
<b>Закиров Т.Р.</b> Анализ изменения продуктивности скважин в результате кислотной обработки на основе трехмерной модели двухфазной фильтрации .....	28
<b>Саетгараева Л.Ф.</b> Основные аспекты автоматизации бюджетирования ОАО «Сетевая компания» на базе системы IBM CognosTM1 .....	29

## **СЕКЦИЯ 2. ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

<b>Амирова А.Г.</b> Периодизация дополнительного профессионального образования научно-педагогических работников .....	30
<b>Варганова Э.И.</b> Использование процессного подхода для непрерывного совершенствования контроля качества образования .....	31

<b>Енин Н.В.</b> Факторы проблемы отечественного образования . . .	32
<b>Корбакова Т.В.</b> Роль языка в образовании . . . . .	33
<b>Маслов Г.И.</b> Совершенствование мониторинга управления вузом (КГЭУ) в условиях непрерывного образования . . . . .	34
<b>Закиева Р.Р.</b> Программное обеспечение для экспресс-тестирования студентов . . . . .	35
<b>Гарифуллина Р.Р.</b> Модели промышленных и образовательных кластеров: сравнительный анализ . . . . .	36
<b>Christoph Thomas, Сагдатуллин А.М.</b> Интегративная электронная научно-образовательная среда . . . . .	37
<b>Корноухов Р.С.</b> Моббинг и боссинг – болезнь современного коллектива . . . . .	38

### **СЕКЦИЯ 3. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИКИ УПРАВЛЕНИЯ**

<b>Абрамова А.В.</b> Научная организация рабочего пространства как фактор интенсивного экономического развития компаний энергетического кластера Республики Татарстан . . . . .	39
<b>Атаманюк О.В.</b> Энергетическая безопасность Российской Федерации в контексте вступления во Всемирную торговую организацию . . . . .	41
<b>Бабурина Е.Н.</b> Совершенствование методов формирования инвестиционной программы оптовой генерирующей компании . . . . .	42
<b>Вишнякова М.В.</b> Система контроллинга как ключевой фактор развития промышленного предприятия . . . . .	43
<b>Гайсина Д.Ф.</b> Операционный леверидж как инструмент планирования финансового результата . . . . .	44
<b>Гудкова Е.Е., Никифорова Д.В.</b> Инвестиционная привлекательность ВИЭ на примере петротермальной энергетики . . .	45
<b>Валатин К.А.</b> Рынок инвестиций России . . . . .	46
<b>Громова Ю.Н.</b> Внедрение систем энергоменеджмента . . . . .	47
<b>Зайцева А.С.</b> Инновационные территориальные кластеры как инструмент развития конкурентоспособности (на примере особой экономической зоны Зеленоград) . . . . .	48
<b>Зверева Ю.Д.</b> Управление энергоэффективностью на региональном уровне . . . . .	49
<b>Ковязина Е.Л.</b> Кластеризация как фактор повышения конкурентоспособности экономики . . . . .	50

<b>Лукаускас Е.П.</b> Инновационная активность Ивановской области .....	51
<b>Смирнова В.А.</b> К вопросу развития инфрамаржинальной экономики .....	52
<b>Шалопина А.А.</b> Развитие технопарков в России как инструмент поддержки бизнеса в регионах .....	53
<b>Шибнева Е.В.</b> Проблема распределения затрат между электрической и тепловой энергией на ТЭЦ .....	55
<b>Шишова А.С.</b> Система регулирования рынка ценных бумаг в России .....	56
<b>Шмелева Н.А.</b> Особенности развития современного менеджмента .....	57
<b>Казанцев А.А., Казанцев Д.А.</b> О методах снижения темпа роста энерготарифов в РФ .....	58
<b>Пименов В.С., Каранаев П.В.</b> Анализ и оценка взаимосвязи тарифов на энергоносители и инфляции. Принцип «сообщающихся сосудов» в ценообразовании .....	59
<b>Карташов Р.С., Пименов А.Н.</b> Методика бухгалтерского учета на базе имитационного моделирования .....	60
<b>Кучер В.А.</b> Выбор оптимального метода стратегического анализа предприятия .....	61
<b>Маркив А.В.</b> Перспективы развития ВИЭ в России .....	62
<b>Маркова В.Ю.</b> Оценка уровня локализации (для Российской Федерации, для энергомашиностроения, для сетевой компании) .....	63
<b>Мекшун Е.А.</b> Повышение конкурентоспособности предприятий, производителей автокомпонентов .....	64
<b>Пименов А.Н., Карташов Р.С.</b> Принципы согласования оптимумов в энергетике по нескольким критериям .....	65
<b>Стрекалов С.В.</b> Потребление как инструмент развития экономики .....	66
<b>Сухарева Е.В., Козак С.Д.</b> Выбор оптимальных режимов работы ТЭЦ в условиях конкурентного рынка электроэнергии .....	67
<b>Фаткулина Л.А.</b> Анализ финансовых вложений .....	68
<b>Фаткулина М.И.</b> Эффективность системы управления интегрированными маркетинговыми коммуникациями в интернет среде .....	69
<b>Шамгунова А.А., Шакиров Р.А.</b> Сравнительный анализ функционирования традиционной и исламской экономических систем .....	70

<b>Юшкова О.А., Пашали В.М., Юшков А.В.</b> Развитие системы управления персоналом в современных компаниях . . . . .	71
<b>Башлай К.В.</b> Проблемы малого и среднего бизнеса при вступлении на международный рынок . . . . .	72
<b>Башлай К.В.</b> Особенности потребителей оптового рынка электроэнергии в России . . . . .	73
<b>Бикмухаметова А.Р.</b> Пути снижения тарифов на тепловую энергию при комбинированной выработке . . . . .	74
<b>Буланова А.В.</b> Система управления рисками на примере ОАО «Сетевая компания» . . . . .	75
<b>Валиева Л.Р.</b> Антикризисное управление предприятием . . . . .	76
<b>Гатауллина Н.П.</b> Управление коммерческими рисками энергокомпаний . . . . .	77
<b>Ефремова А.Е.</b> Применение форсайта в стратегическом управлении предприятием . . . . .	78
<b>Жданова Д.К.</b> Современные проблемы малого и среднего бизнеса в системе госзакупок . . . . .	79
<b>Закирова Э.Р.</b> Пути повышения конкурентоспособности предприятия в условиях глобализации . . . . .	80
<b>Зарипов И.Ф.</b> Внеоборотные активы энергокомпаний . . . . .	81
<b>Зиганшина А.Р.</b> Инновационная стратегия энергокомпании . . . . .	82
<b>Иванова А.А., Зайцева И.В., Истомина А.В.</b> Экономический эффект от внедрения экономайзеров . . . . .	83
<b>Калимуллина А.А.</b> Развитие энергетики: системы накопления энергии . . . . .	84
<b>Смирнова А.М.</b> Развитие электромобилей в России . . . . .	85
<b>Спиридонова А.В.</b> Тарифы на услуги по передаче электрической энергии и плата за технологическое присоединение к распределительным сетям ОАО «Сетевая компания» . . . . .	86
<b>Федотова А.А., Мазитова А.Д.</b> Биотопливо и электротопливо . . . . .	87
<b>Фокеева Т.А.</b> Ретроперспективный анализ тенденций развития электроэнергетического комплекса Татарстана . . . . .	88
<b>Халиуллина Л.Р., Якупова А.К.</b> Нетрадиционные способы добычи нефти и газа окажут основное влияние на мировую энергетику до 2030 года . . . . .	89
<b>Шакирова Г.Г.</b> Совершенствование факторов инвестиционной привлекательности региона (на примере Республики Татарстан) . . . . .	90

<b>Яруллина А.Г.</b> Проблемы регулирования государственно-частного партнёрства . . . . .	91
<b>Миннуллина А.Р.</b> Проблемы комплексной модернизации систем теплоснабжения . . . . .	92
<b>Аскарова А.А., Хазиева З.Г.</b> Экономический эффект от внедрения светодиодного освещения . . . . .	93
<b>Кириллова О.В.</b> Оптовый рынок электроэнергии (мощности)	94
<b>Туркан-Суринович Ю.Э.</b> Население как инвестор в международной и российской практике . . . . .	95
<b>Зарубина Н.А.</b> Оценка эффекта от локализации производства	96
<b>Калугин Н.Н.</b> Сущностные проблемы энергосервисных рынков . . . . .	97

#### **СЕКЦИЯ 4. ФИЛОСОФИЯ ПОЗНАНИЯ И КОММУНИКАЦИИ**

<b>Кузнецов А.В.</b> Проблемы развития технологии стволовых клеток на современном этапе в биэтическом аспекте . . . . .	98
<b>Сайфуллина А.Э.</b> Типы познания в культуре: наука, искусство, религия . . . . .	99
<b>Фасхутдинова А.Р.</b> Убеждение как способ коммуникативного воздействия в преподавательской деятельности: опыт высшей школы . . . . .	100
<b>Голыжбина О.В.</b> Человек в киберпространстве . . . . .	101
<b>Коврижина Е.С.</b> «Семиотика телесности», или язык символов	102
<b>Аюпова А.Д.</b> Человек в поисках счастья . . . . .	103
<b>Минязова А.Э.</b> Воспитание ребёнка в современном мире . . . .	104
<b>Салимгараев К.К.</b> Объективное и субъективное в анализе нравственных отношений . . . . .	106

#### **СЕКЦИЯ 5. ЛИНГВОСТРАНОВЕДЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ**

<b>Гараева З.З.</b> Заимствованная лексика в кукморском диалекте удмуртского языка . . . . .	107
<b>Забиров Р.Т.</b> Англицизмы в современном русском языке . . . . .	108
<b>Зиганшина А.И.</b> Британский английский или американский?	109

<b>Касимханова Э.Э.</b> Повышение качества подготовки студентов технологических вузов .....	110
<b>Мискова Э.М.</b> Выразительный синтаксис текста вузовской лекции как публичного выступления .....	111
<b>Мубаракшина А.А.</b> Особенности перевода татарских пословиц на английский .....	112

## **СЕКЦИЯ 6. СОЦИАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ**

<b>Арзина А.В.</b> Исследование условий проживания в общежитии Казанского государственного энергетического университета: особенности, факторы, оценка .....	113
<b>Бурганова Э.Л.</b> Искусственные аборты в России: социологические и демографические аспекты .....	114
<b>Гарайшина Э.И.</b> Особенности адаптации студентов к современным условиям обучения в вузе на примере Казанского государственного энергетического университета .....	115
<b>Гомоницкая А.О.</b> Концепция внедрения раздельного сбора твердых бытовых отходов .....	116
<b>Зайнагутдинов А.М.</b> Анализ влияния качества жизни на формирование человеческого капитала .....	117
<b>Закирова А.Р.</b> Исследование отношения студентов Казанского государственного энергетического университета к здоровому образу жизни .....	118
<b>Коваленко С.О.</b> Поддержка вуза в трудоустройстве выпускников .....	119
<b>Маулина С.С., Насибуллина Э.И., Хибибуллин И.Р., Мухаметова Г.И., Шарафутдинова Л.И.</b> Социальные проблемы в трудовой сфере .....	120
<b>Мелещиков К.А.</b> Молодежный инновационный проект в сфере досуга Early Life .....	121
<b>Павлюченко Д.С.</b> Сегментирование российской киноаудитории: опыт применения кластерного анализа .....	122
<b>Старостина Е.П.</b> Профессионально-этические нормы социальной работы .....	123
<b>Старостина Е.П.</b> Отношение молодежи к религии в вузе на примере Казанского государственного энергетического университета .....	124

<b>Ульянова В.А.</b> Функции современной семьи в отечественных условиях . . . . .	125
<b>Хайруллин Р.Р., Хизбуллина Р.Р.</b> Особенности демографического поведения населения в современных условиях . . .	126
<b>Ханова И.Ч.</b> Исследование родительства как социального феномена . . . . .	127
<b>Бикмуллина Э.Н., Давлетов И.Р., Мурдагулова Л.Р., Яруллина А.А., Гаптельганиева А.И., Каковка С.А.</b> Особенности и современные тенденции развития рынка труда . . . . .	128

## **СЕКЦИЯ 7. ИСТОРИЯ РОССИИ В ОТРАЖЕНИИ ДИАЛОГА КУЛЬТУР И ЦИВИЛИЗАЦИЙ**

<b>Иващенко В.Ю.</b> Московское государство глазами иностранцев . . . . .	129
<b>Гавшина А.П.</b> Железная дорога как эстетический объект . . . .	130
<b>Гатаулина Г.Ш.</b> Нормативно-правовая база международной деятельности Главного архивного управления при Кабинете Министров Республики Татарстан . . . . .	131
<b>Губкин П.В.</b> Теоретические основания тоталитарного режима	132
<b>Ибатуллин И.И.</b> Западноевропейские течения и стили в архитектуре Казани . . . . .	133
<b>Салмина Д.С.</b> Материалы фондов Национального архива Республики Татарстан как источник изучения вопросов страхования рабочих . . . . .	134
<b>Шемчук А.В.</b> Маргинальность и причины её возникновения	135
<b>Гурьева П.А.</b> Отечественная культура первой половины XX века . . . . .	136
<b>Зиганшин М.З.</b> История ракетного дела в России . . . . .	137
<b>Исмагилов А.А.</b> А.Н. Лодыгин – создатель первой в мире лампы накаливания . . . . .	138
<b>Мирзоев М.Ф.</b> Западноевропейский и российский парламентаризм: общее и частное . . . . .	139
<b>Макарова Г.А.</b> Влияние Золотой Орды на русскую культуру	140
<b>Забелина Т.Г.</b> Массовая литература как факт современной культуры . . . . .	141

## СЕКЦИЯ 8. ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ И АРХИВОВЕДЕНИЯ

<b>Галиуллина Д.Р.</b> Биометрические персональные данные . . . . .	142
<b>Миннеханова Л.Н.</b> Особенности организации работы помощника руководителя в банковской сфере . . . . .	143
<b>Тухватуллина Р.М.</b> Документационное обеспечение деятельности учителя-логопеда . . . . .	144
<b>Шакирзянова А.Р.</b> Правильное архивирование как залог сохранности технической документации на предприятиях энергетической отрасли . . . . .	145
<b>Белова Е.И.</b> Документационное и информационное обеспечение процессов управления информационными сервисами	146
<b>Гайнуллина Р.Э.</b> Особенности использования электронного документооборота в органах социальной защиты . . . . .	147
<b>Сопина В.О.</b> Локальные нормативно-правовые акты Министерства труда, занятости и социальной защиты Республики Татарстан . . . . .	148
<b>Файзетдинова Я.Т.</b> Электронный паспорт гражданина РФ . . .	149
<b>Губаева А.О.</b> Обращения граждан в Верховный суд Туркменистана . . . . .	150
<b>Мамеева В.Р.</b> Документирование жалобы в Европейский Суд по правам человека . . . . .	151
<b>Сазоненко К.А.</b> Автоматизированные информационные системы управления персоналом . . . . .	152
<b>Хаматшин А.И.</b> Работа с обращениями граждан в Роспотребнадзоре . . . . .	153
<b>Авезов К.</b> Штрих-код как элемент документа . . . . .	154
<b>Тойлиев М.З.</b> Заграничный паспорт гражданина Туркменистана . . . . .	155
<b>Хошиева О.Б.</b> Система нормативно-правовых актов в Туркменистане . . . . .	156
<b>Харитонова А.В.</b> История страховых документов в России . . .	157

## СЕКЦИЯ 9. ПОЛИТИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ

<b>Арзамасова А.Г.</b> Речевые стратегии предвыборного политического дискурса . . . . .	158
---	-----

<b>Галиаскаров А.М.</b> Идентичность языковых сообществ Бельгии в условиях многоязычия . . . . .	159
<b>Гаевский М.В.</b> Влияние политики на экономическое развитие общества . . . . .	160
<b>Игонин Д.И.</b> Миграция в России: стратегия государственного регулирования . . . . .	161
<b>Мыльников М.А.</b> Консолидация Русского мира: особенности применения инструментов «мягкой силы» . . . . .	162
<b>Ялчигулова Р.С.</b> Политический процесс и участие в политике	163
<b>Ямалнеев И.М.</b> Особенности основных акторов муниципальной повестки дня . . . . .	164

*Научное издание*

МАТЕРИАЛЫ ДОКЛАДОВ  
IX МЕЖДУНАРОДНОЙ МОЛОДЕЖНОЙ  
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«ТИНЧУРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ»

23–25 апреля 2014 г.

Казань

В трех томах

*Под общей редакцией  
ректора КГЭУ  
Э.Ю. Абдуллазянова*

Том 3

Корректор *Н.А. Артамонова*  
Компьютерная верстка *Н.А. Артамонова*  
Дизайн обложки *Ю.Ф. Мухаметшина*

Подписано в печать 08.04.14.

Формат 60×84/16. Бумага «Business». Гарнитура «Times». Вид печати РОМ.  
Усл. печ. л. 10,3. Уч.-изд. л. 11,4. Тираж 500 экз. Заказ № .

Редакционно-издательский отдел КГЭУ, 420066, Казань, Красносельская, 51