

СБОРНИК

ТЕЗИСОВ ДОКЛАДОВ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
СТУДЕНТОВ КУРГАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

ВЫПУСК X



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ОБРАЗОВАНИЮ

КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

**СБОРНИК ТЕЗИСОВ
ДОКЛАДОВ НАУЧНОЙ
КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ
КУРГАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
УНИВЕРСИТЕТА**

ВЫПУСК X

ОТВЕТСТВЕННЫЙ РЕДАКТОР О.И. БУХТОЯРОВ

КУРГАН 2009

СБОРНИК ТЕЗИСОВ ДОКЛАДОВ НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕН-
ТОВ КУРГАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА. - Курган:
Изд-во Курганского гос. ун-та, 2009. - Вып. 10. - 130 с.

Печатается по решению научного совета Курганского государственного
университета

Отв. редактор - *О.И.Бухтояров, д-р хим.наук, проф., действительный член
Академии проблем качества РФ, чл.-кор. Академии инженерных наук РФ*

ISBN 978-5-86328-987-8

© Курганский
государственный
университет, 2009
© Авторы, 2009

**КАФЕДРА «ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ»**

Е.С. Карепина

Научный руководитель: канд.биол.наук, доц. Д.А. Корюкин

РАЗВИТИЕ ЭСТЕТИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У АКРОБАТОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

В настоящее время проблемы эстетического воспитания являются наиболее актуальными и сложными, так как часть спортсменов, в частности, из числа учащихся специальных спортивных школ, в силу частых перерывов в планомерной учёбе в связи с участием в различных соревнованиях не успевают накопить в ходе учёбы необходимый культурный багаж знаний в области литературы, искусства и др. Даже среди студентов физкультурных вузов, как было выявлено в ряде исследований, отмечают очень низкие показатели осведомлённости в области художественной литературы, поэзии, изобразительного искусства, музыки, архитектуры и т.д. Это дает основание утверждать, что в отношении эстетического воспитания возможности физической культуры явно не реализуются в должной мере.

Цель работы: рассмотреть формирование эстетического воспитания при занятиях спортивной акробатикой

Из цели работы вытекают следующие задачи: 1) выявить значимость эстетических качеств у высоко квалифицированных акробатов; 2) выявить значимость эстетических качеств у спортсменов-разрядников; 3) сравнить полученные результаты исследования.

Базой нашего исследования была МОУ ДОД ДЮСШ №1 г. Кургана.

Задания предлагались спортсменам разных разрядов. В исследовании принимали участие: 4 МСМК, 6 МС, 1 I взрослый разряд.

Для выявления степени важности какого-либо из эстетических качеств при занятиях спортом мы использовали диагностические опросы учащихся на основании методики Ю.И. Смирнова.

Спортсменам предлагался ряд эстетических качеств. Цель заключалась в распределении этих качеств по значимости для спортивной акробатики на три группы: самые важные, важные, менее важные.

Результаты исследования были обработаны методами математической статистики.

Спортсмены высокой квалификации (МС, МСМК) считаем самыми важными эстетическими качествами в спортивной акробатике:

1. Техничность (100%).
2. Чёткость (90%).
3. Чистота (90%).
4. Темп (80%).
5. Согласованность (90%).
6. Музыкальность (80%).

Менее квалифицированные спортсмены (I взр. разряд):

1. Техничность (90%).
2. Чёткость (90%).
3. Чистота (90%).

4. Точность (70%).

5. Зрелищность (70%).

Анализируя полученные данные, можно сказать, что при выступлениях на соревнованиях спортсмены высокой квалификации уделяют особое внимание техничности, чёткости и чистоте, что неудивительно, ведь в большей степени на эти качества обращают внимание судьи по технике и по артистизму.

Менее квалифицированные спортсмены также поставили на первое место техничность, чёткость и чистоту. А с другими эстетическими качествами их мнения не совпали. Высоко квалифицированные спортсмены также на первое место ставят темп, согласованность и музыкальность, в то время как менее квалифицированные спортсмены ставят эти качества на последнее место: темп (20%); согласованность (30%); музыкальность (30%).

Таким образом, спортсменам более низкой квалификации, их тренерам и хореографам, по мнению спортсменов с высокой квалификацией, следует обратить внимание на темп, согласованность и музыкальность, чтобы добиться максимально высокой оценки за артистизм на соревнованиях и повысить свою квалификацию.

Н.В. Родионова

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. Э.Н. Абрамов

АЛЬТЕРНАТИВНАЯ КОНТРОЛЬНО- ОЦЕНОЧНАЯ СИСТЕМА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ, ОСНОВАННАЯ НА НАКОПИТЕЛЬНОМ ПРИНЦИПЕ

При рассмотрении с позиции личностно-ориентированной парадигмы традиционная контрольно-оценочная система имеет значительное количество недостатков, делающих ее в современных условиях малоэффективной, а в определенных случаях - вредной. Особенно много нареканий звучит в адрес контрольно-оценочной системы по физической культуре. Ей инкриминируется преобладание рычагов внешней мотивации над внутренней, репрессивный характер, недостаточную объективность и др.

К числу наиболее популярных альтернативных подходов к оцениванию образовательных достижений обучающихся по физической культуре педагоги относят накопительный принцип. Это подтверждает проведенное нами социологическое исследование, в котором приняла участие 66 слушателей курсов повышения квалификации - учителей физической культуры.

Учитывая позицию профессионального сообщества, нами была разработана модель альтернативной контрольно-оценочной системы, основанной на применении накопительной ведомости, которая учитывает практически все современные приоритеты в контрольно-оценочной деятельности педагога. Система в формате институционального эксперимента была внедрена в практику преподавания физической культуры в МУ «Средняя общеобразовательная школа №56» г. Кургана.

Разработанная нами система оценивания предпо-

лагает ведение накопительной ведомости. Ее суть – в том, что обучающиеся в течение учебного года накапливают («зарабатывают») баллы ценой собственной физкультурной активности. При этом, годовая итоговая отметка будет зависеть не только от выполнения ими требований образовательного стандарта, но и от системы бонусов, а также компенсаций и штрафных санкций (например, бонусы за установление рекорда школы, проведения занятия в спортивных секциях и ДЮСШ и др.).

Каждый школьник, участвующий в эксперименте, имеет индивидуальную накопительную ведомость, в которой в течение года отражает свои индивидуальные достижения в баллах. Обучающиеся, набравшие 500 баллов и более получают оценку «отлично»; 400-499 баллов - «хорошо»; 300-399-«удовлетворительно»; менее 300-«неудовлетворительно».

Безусловными достоинствами данной системы являются:

1) то, что инициатива переходит в руки обучающегося, он самостоятельно определяет уровень своей физкультурной активности;

2) преобладание внутренней мотивации физкультурной активности над внешней;

3) то, что новая система позволяет более детально (тонко) измерять и фиксировать все, даже мало заметные индивидуальные достижения обучающихся;

4) то обстоятельство, что допускаются альтернативные пути формирования конечной оценки.

Эффективность предлагаемой нами модели контрольно-оценочной системы по физической культуре подтверждена экспериментально на следующем фактическом материале:

- введение альтернативной системы оценивания индивидуальных достижений обучающихся по физической культуре оказывает положительное влияние на уровень психологической комфортности образовательной среды на уроках физкультуры;

- в классах, где реализуется альтернативная контрольно-оценочная система, уровень мотивации (связанной с заинтересованностью в личностном росте) выше, чем у их сверстников из школы, где реализуется традиционная контрольно-оценочная система;

- популярность дополнительных занятий физической культурой у обучающихся экспериментальных классов выше.

Таким образом, разработанная нами альтернативная контрольно-оценочная система по физической культуре эффективна (о чем свидетельствуют результаты эксперимента), получила поддержку у учителей физической культуры города Кургана в ходе ее презентации на методических мероприятиях и на наш взгляд заслуживает распространения.

А.А. Гусев

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. В.В. Николаев

ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ОТБОРА И ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ В КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Борьба как один из видов единоборства известна еще с древнейших времен, а название одной из ее разновидностей – греко-римская – отражает популярность борьбы еще в Древней Греции и в Древнем Риме. Борьба входила в программы древнегреческих Олимпийских игр с начала их проведения - с 708 г. до н.э. Как считают историки спорта, она была составной частью пентатлона (пятиборья), а затем стала самостоятельной соревновательной дисциплиной.

Развитие борьбы в России не прошло бесследно и для Зауралья. В Кургане борьба начинает появляться в начале XX века. Борьба находила свое отражение в цирковой программе. Первый чемпионат Кургана по французской борьбе (так называлась греко-римская борьба в то время) среди любителей прошел осенью 1913 года. Французская борьба под руководством борца-профессионала Синтеля входила в программу первого в Кургане спортивного праздника 2 мая 1920 года. До революции и в первые годы Советской власти борьба была популярна и в районах Курганской области, например, в Шагровском районе. Большой вклад в развитие греко-римской борьбы в Зауралье внес заслуженный тренер России А.И. Демидов, прибывший в Курган после службы в ВМФ в начале 50-х годов. Анатолий Иванович в 1956 году стал первым мастером спорта, сам подготовил 30 мастеров спорта СССР, награжден орденом «Знак почета».

Самыми титулованными борцами за всю историю греко-римской борьбы в Зауралье стали: Александр Менщиков – победитель первенства России среди молодежи, 4-кратный чемпион России, 5-кратный призер России, 2-кратный призер чемпионата Европы, серебряный призер чемпионата мира, чемпион мира 1998 года в Швеции, участник Олимпийских игр в Австралии, 3-кратный призер кубка мира, победитель многих международных соревнований; Сергей Кунтарев – мастер спорта международного класса, победитель первенства мира среди кадетов, чемпион России, призер чемпионатов России, чемпион мира среди военнослужащих, победитель Кубка мира, бронзовый призер чемпионата Европы; Сергей Санин – победитель первенства России среди молодежи, чемпион мира среди молодежи (4 место), неоднократный призер чемпионатов России, бронзовый призер Кубка мира.

Анализ результатов в подготовке борцов в греко – римской борьбе в Курганской области (2008 г.) даёт следующие данные. В отделении греко–римской борьбы занимается 605 человек. В том числе:

1 заслуженный мастер спорта России А. Менщиков
6 мастеров спорта России международного класса - С.Кунтарев, В.Селенин, Д.Сайфутдинов, С.Санин, И.Шафран, С.Черноскутов;

35 мастеров спорта России.

Занятия проводят 19 тренеров-преподавателей.

Из них имеют почетные звания:

«Заслуженный тренер России» – 4 человека (В.Ф.Горбенко, В.А. Воронин, М.А. Шумков, В.А. Кузнецов).

«Заслуженный работник физической культуры РФ» – 4 (Г.Ф.Куликов, В.Ф. Горбенко, М.А. Шумков, В.А.Севастьянов).

Награжден знаком «Отличник физической культуры» – 2 (В.А. Воронин, В.А.Кузнецов).

Характерной особенностью современного периода развития спорта вообще является всеохватывающий, научно обоснованный, заинтересованный поиск талантливой молодежи, которой «по плечу» большие спортивные нагрузки и высокие темпы спортивного совершенствования. Высокие достижения борцов Курганской области свидетельствует о наличии талантливой молодежи, живущих в нашем регионе. Остается только найти одаренных ребят, а для этого необходимо иметь определенную систему спортивной ориентации и отбора. В тоже время практика показывает, что на данный период в Курганской области нет четко разработанной системы отбора, что иногда «счастливый случай» сводит талантливого ребенка с тренером.

Таким образом, проблема подготовки полноценных спортивных резервов затрагивает широкий круг вопросов как организационного и методического, так и научного характера.

КАФЕДРА «СПОРТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

А.В. Курочкин

Научный руководитель: ст. преп. П.В. Кочегин

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЛЫЖНЫМИ ГОНКАМИ

Лыжный спорт является одним из популярнейших в мире. Это важное средство физического воспитания, занимающее одно из первых мест по своему характеру двигательных действий. Значительное место лыжные гонки занимают в физическом воспитании школьников. Лыжный спорт включает в себя множество различных видов деятельности и выявляет основные физические качества. В работе я подробно рассматриваю выносливость, и непосредственно все, что связано с воспитанием и развитием выносливости, применяемые средства и методы для конкретного возраста. 10-14-летний возраст - это важнейший период в жизни каждого человека. Это период полового созревания. Пубертатный период оказывает существенное влияние на развитие всех основных физических качеств, в том числе и выносливости, что является очень актуальным в данном периоде.

Впервые предложено учитывать особенности развития выносливости у школьников 12-14 лет, занимающихся лыжными гонками, при планировании тренировочного процесса.

Значение данной работы заключается в том, что она позволит уже сейчас повысить эффективность тренировочного процесса детей 12-14 лет и обеспечить раз-

работку новых методик для повышения выносливости. Выносливость — это способность противостоять физическому утомлению в процессе мышечной деятельности.

Исследования проводились с сентября 2008 по апрель 2009 года на базе ДЮСШ-2 «Спартак» г. Кургана. Контингент испытуемых: 10 девушек, 10 юношей в возрасте 12-14 лет, занимающихся лыжными гонками. Всего в исследованиях принимало участие 20 человек.

Одним из основных критериев выносливости является время, в течение которого человек способен поддерживать заданную интенсивность деятельности. На основе этого критерия разработаны прямой и косвенный способы измерения выносливости. При прямом способе испытуемому предлагают выполнять задание (бег) с заданной интенсивностью (60, 70, 80 или 90% от максимальной скорости). Сигналом для прекращения теста является начало снижения скорости выполнения данного задания. Однако на практике педагоги по физической культуре и спорту прямым способом пользуются редко, поскольку сначала нужно определить максимальные скоростные возможности испытуемых (по бегу на 30 м с ходу), затем вычислить для каждого из них заданную скорость и только после этого приступать к тестированию.

В практике физического воспитания в основном применяется косвенный способ, когда выносливость занимающихся определяется по времени преодоления ими, средних классов -1500 м. Используются тесты с фиксированной длительностью бега - 6 или 12 мин. В этом случае оценивается расстояние, преодоленное за данное время. Систематические занятия спортом значительно повышают аэробную производительность у юных спортсменов. На аэробную производительность также оказывает влияние характер выполняемых упражнений. У юных спортсменов, занимающихся циклическими видами спорта, МПК выше, чем у представителей ациклических видов спорта. Лыжные гонки предъявляют высокие требования к выносливости, скоростно-силовой и силовой подготовке лыжника.

Данные упражнения позволили выявить такие физические способности, как скорость, координация, скоростно-силовые качества, сила, выносливость и гибкость. На основе изучения литературных источников определено, что занятия лыжными гонками оказывают положительное влияние на организм, а также позволяют развивать выносливость школьников. Определены приросты двигательных способностей школьников 8 класса: а) у мальчиков увеличение скоростных способностей составило 0,48 сек, скоростно-силовые 14 см, выносливости 0,8 мин, силовых 2,1 количество раз; б) у девочек соответственно увеличение скоростных способностей составило 0,51 сек, скоростно-силовые 8,5 см, выносливости 0,86 мин, силовых 3,0 количество раз. Выявлена эффективность влияния занятий лыжными гонками: а) у мальчиков более высокие темпы прироста фиксированы в скоростно-силовых способностях (10,6 %); б) у девочек такими явились сила (60 %) и выносливость (8,99 %). Полученные величины отражают положительное влияние методики физического воспитания на развитие у мальчиков скоростно-силовых способностей, у девочек - силы, которые были достигнуты в течение занятий лыжными гонками.

Полученные данные могут быть использованы практическими тренерами.

А.П. Асямоллов

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. С.Г. Меринов

НАЧАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ТЕХНИКЕ ИГРЫ В ВОЛЕЙБОЛ С ПРИМЕНЕНИЕМ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ

К числу наиболее значимых и перспективных направлений в области физического воспитания и спорта следует отнести проблему формирования и совершенствования двигательных умений и навыков, а также развития способностей к перестройке уже освоенных навыков при встрече с новыми требованиями или при изменившейся внешней ситуации.

К настоящему времени выяснено, что основной причиной качественных сдвигов в освоении движений является не простое повторение, а та «внутренняя» реорганизация деятельности обучаемого, которая связана с поиском новых путей овладения действием, более рациональных способов овладения им. Одним из условий эффективности такой реорганизации деятельности является осознание обучающимся в процессе упражнений результатов своих действий. Сравнение достигнутых результатов в процессе упражнений с намеченными называется контролем результатов. Успехи в обучении двигательным действиям зависят в высокой степени от организации системы контроля и оценки результатов выполненных действий.

Роль оценки, положительно влияющей на эффективность заданной деятельности, рассматривалась в работах отечественных ученых П.А. Рудика, А.Ц. Пуни, А.В. Запорожца, П.Я. Гальперина, О.А. Черниковой, Ю.Т. Ревякина и др.

В двухмесячном педагогическом эксперименте нами определялась эффективность программы обучения студентов факультета ПВиС основам техники игры в волейбол с применением системы контрольных заданий.

При этом предполагалось, что предложенная нами организация текущего самоконтроля и взаимоконтроля студентов на практических учебных занятиях по дисциплине «Спортивные игры» существенно повысит качество и темпы овладения техническими приемами волейбола, а также стабильность их успешного применения непосредственно в условиях игры.

Контрольные задания вносили в процесс обучения элемент состязательности, повышали заинтересованность, создавали эффект своеобразной психологической концентрации при их выполнении, стимулировали стремление студентов выполнять изучаемые приемы игры технически правильно, уверенно и стабильно. Таким образом, уже в процессе начального обучения технике игры в определенной мере моделировалась оптимальная концентрация внимания волейболиста при соприкосновении с мячом, необходимая в процессе двусторонней игры. Это положение имеет исключительно важное значение, т.к. волейбол – одна из немногих спортивных игр, где техника владения мячом строго оценивается со стороны судьи волейбольного матча.

Предварительный анализ результатов педагогического эксперимента, проводившегося со студентами второго курса на протяжении двух месяцев в процессе

учебных занятий, подтверждает положительный эффект использования предложенной нами методики обучения основам техники волейбола.

А.Н.Багрецов

Научный руководитель: доц. Е.Г. Штода

СИЛОВЫЕ УПРАЖНЕНИЯ В ТРЕНИРОВКЕ БЕГУНОВ НА 400 МЕТРОВ

На современном этапе многие специалисты (В.В. Кузнецов, 1975; И.П. Рагов, 1985; В.М. Ерхошанский, 1988; В.Г. Тураев, 1999) видят основные резервы повышения эффективности тренировки и дальнейшего роста спортивных достижений в спринтерском беге в повышении силовых качеств спортсменов. Однако методика развития силы в циклических видах спорта разработана недостаточно.

Изучали распределение средств тренировочной силовой нагрузки бегунов на 400 м в годичном цикле на основании данных дневников спортсменов, тренерских планов. Всего было проанализировано двадцать дневников. В исследовании принимали участие десять квалифицированных спортсменов (перворазрядники и кандидаты в мастера спорта), члены сборной команды университета.

Результаты исследования показали, что для развития силовых и скоростно-силовых качеств используется широкий круг средств, адекватных стажу, возрасту, индивидуальным особенностям и задачам тренировки.

Силовая подготовка спринтера осуществляется круглогодично и имеет целью создание хорошей базы физической подготовленности, развитие общей и специальной силы.

В годичном цикле широко используются прыжковые упражнения (на одной и двух ногах с места и разбега, скачки в различных сочетаниях); упражнения с отягощениями различного веса и вида, с использованием тренажеров; упражнения основной спортивной специализации (быстрый бег, бег в гору и с горы, по различному грунту); упражнения с партнером и упражнения на расслабление.

В среднем месячный объем прыжковых упражнений составляет от 7 до 9 км, с максимальным значением в апреле до 14 км и наибольшим объемом упражнений для развития скоростно-силовой выносливости и «взрывной силы».

Общий объем упражнений с отягощением в годичном цикле составляет $422,0 \pm 36,8$ т, на долю упражнений с максимальным весом приходится 30%, на упражнения для развития взрывной силы 20%, на прыжковые упражнения с отягощением и статодинамические упражнения до 50%. Наибольший объем силовой работы с отягощением приходится на ноябрь-декабрь, апрель-май месяцы.

Упражнения основной спортивной специализации применяются на всех этапах годичного цикла и используются в тренировке спринтера для увеличения силы сокращения мышц и скорости движений.

Для оценки эффективности тренировочного процесса два раза в год проводится тестирование физической подготовленности атлетов. Анализ соревнователь-

ной деятельности и результатов тестирования выявил сильные и слабые стороны их силовой подготовки. Атлеты, успешно прошедшие сезон и улучшившие спортивные результаты, имели лучшее время на основной дистанции и в результатах прыжков и бега на дистанции 60 и 100 м. Спортсмены, выступившие на уровне достижений предыдущего года, имели результаты, равные средним значениям тестирования.

Результаты исследования силовой подготовки спринтера могут быть использованы в практической работе тренера для осуществления дифференцированного подхода в выборе средств и методов, оптимального годового объема квалифицированных спортсменов.

КАФЕДРА «КОРРЕКЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА»

А.А. Дружкова

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. О.В. Логашева

ВЛИЯНИЕ ПРИЁМОВ И МЕТОДОВ МНЕМОТЕХНИКИ НА РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ПАМЯТИ УМСТВЕННО ОТСТАЛЫХ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Одной из актуальных проблем современной коррекционной педагогики является развитие познавательных процессов у умственно отсталых школьников. Память – это один из основных психических процессов головного мозга. Запоминание – это комплексный процесс накопления в мозге системы связей, благодаря которым человек может воспроизводить необходимую ему информацию. В запоминании принимают непосредственное участие все процессы: память, внимание, мышление, ощущение, представление.

Констатирующий эксперимент был проведён на базе 2 класса Шумихинской специальной (коррекционной) школы-интерната VIII вида. Проведённое нами исследование свидетельствует о следующих особенностях памяти умственно отсталых младших школьников: замедленность формирования новых условных связей, быстрота забывания и неточность воспроизведения, забывчивость как проявление истощаемости и тормозимости коры головного мозга, зависимость воспроизведения от осмысления материала и преднамеренности запоминания. У детей выявлена слабая мотивация к запоминанию. Испытуемые успешнее запоминали материал с использованием вспомогательных средств (картинок, плана, схем, вопросов и др.). В ходе экспериментальной работы мы определили, что причины замедленного и плохого усвоения новых знаний и умений кроются, прежде всего, в свойствах нервных процессов умственно отсталых детей. Слабость замыкательной функции коры головного мозга обуславливает малый объем и замедленный темп формирования новых условных связей, а также непрочность их. В ходе эксперимента мы отметили, что если алгоритм рассуждения состоит из трех и более шагов, то где-то на третьем этапе ученик начинает скучать, а на четвертом – мысленно махает рукой и начнет действовать наугад. Ограниченные мнемические возможности учащихся

явились причиной, заставившей нас обратиться к мнемотехнике. Мнемотехника – это возможность заставить слабых учеников не просто прослушать, но и понять объяснение, возможность зажечь в их глазах огонек интереса, расширить границы восприятия. Мнемотехника (от греч. *mne* – память, *techné* – искусство) – искусство запоминать, основанное на ассоциативном методе.

Нами была разработана специальная программа по развитию произвольной памяти у детей с использованием приёмов и методов педагогической мнемотехники. Занятия проводились в индивидуальной форме во внеклассное время. Система проведения специальных занятий предполагала следующие моменты: занятие длилось 15–20 минут, подготовительные упражнения в начале занятия (ассоциативный тренинг – например: «Живые знаки», «Что может быть жёлтым?») и т.д.), основная часть занятия посвящалась определённому приёму мнемотехники (например: Метод Цицерона, или Метод мест, запоминание мнемотаблиц, запоминание таблицы цветов и т.д.). Выбор приёмов мнемотехники зависел от индивидуальных особенностей ребенка. Мы отметили, что применение мнемотехники дает возможность продуктивного переключения, своеобразного «отвлечения» от науки на уровень житейских ассоциаций, игры воображения и фантазии. В ходе экспериментальной работы мы пришли к выводу, что гораздо лучше запоминаются факты, имеющие положительную окраску, хуже – отрицательную и еще хуже – не имеющие никакой окраски, т.к. сами правила не имеют никакой эмоциональной окраски, то мнемоприем компенсирует этот «недостаток».

Таким образом, данная коррекционная методика, по которой ведётся развитие произвольной памяти умственно отсталых младших школьников, позволяет отработать действия по наглядной программе. Задания методики также способствуют развитию зрительных и пространственных представлений.

Э.Ю. Селиверстова

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Л.В. Савинова

ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ЛИЧНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

Проблема изучения и формирования эмоциональной сферы личности детей, имеющих нарушения интеллектуального развития, является одной из самых значимых и дискуссионных в современной специальной педагогике. Диагностическая работа по изучению эмоциональной сферы личности младших школьников с нарушением интеллекта проводилась на базе ГОУ «Курганская специальная (коррекционная) общеобразовательная школа-интернат VIII вида №1». В батарею методик по исследованию объекта были включены следующие: проективный рисуночный тест Д. Бука «Дом. Дерево. Человек», цветовой тест М. Люшера, тест тревожности Р. Тэмпл, М. Дорки, В. Амен, модификация методики Т. Дембо «Лесенка», адаптированный вариант диагностической методики Е.И. Изотовой «Эмоци-

ональная идентификация», методика «Оцени поведение» Т.Д. Марцинковской, М. Митру. В процессе проведения констатирующего эксперимента мы выявили следующие особенности эмоциональной сферы у обследуемой группы детей:

1. Половина детей обследуемой группы имеет высокий уровень тревожности, в основном, проявляющийся в ситуациях, моделирующих отношения «ребёнок – ребёнок» и «ребёнок – взрослый», что свидетельствует о неблагоприятном характере взаимоотношений в детском коллективе и в семье. Исследование самооценки в данном случае выявило несоответствие наличного уровня тревожности собственным представлениям: все дети с высоким уровнем тревожности находят себя в меру беспокоящимися и достаточно уверенными в себе.

2. По итогам интерпретации проективных методик получены следующие результаты: практически всем детям обследуемой группы свойственны избегание критики в свой адрес, ощущение слабости, потребность чувствовать безопасность своего положения, подверженность чужому влиянию, трудности в общении и одновременно готовность к контактам, отсутствие значимости семейных связей и дистанцированность по отношению к родительскому дому, недостаточный контроль действий и импульсивность, страх перед лишениями, инфантильность, чередование состояний возбуждения и депрессии, честолюбивые сверхпритязания. У 6 испытуемых выявлена немотивированная агрессивность.

3. Все испытуемые из выборки показали низкий уровень эмоциональных представлений и небольшой объём эмоционального опыта. Доступными для дифференциации оказались ситуации, вызывающие эмоции высокой интенсивности, такие, как радость и гнев. На вербальном уровне испытуемые опознали ситуации нападения, драки, однако, выбор пиктограмм и фотоэталонов в большинстве случаев неадекватный, что свидетельствует о несогласованности вербальной и экспрессивной дифференциации эмоций. Кроме того, все испытуемые подменяют близкие по модальности эмоции, такие как радость и интерес.

Также выявлены несформированность вербальных и экспрессивных эмоциональных представлений, трудности идентификации эмоций и эмоциональных ситуаций, подмена понятий «эмоциональное состояние» и «эмоциональное проявление».

По итогам анализа результатов исследования социальных переживаний детей можно заключить следующее: все испытуемые из выборки относятся к категории детей, не имеющих устойчивых эмоционально-нравственных предпочтений в оценках поведения. Несмотря на то, что эталоны, по которым оценивается поведение персонажей, достаточно осознаны ребёнком, это, скорее, знаемые, а не реально действующие социальные переживания, так как в реальном поведении самих детей и в их оценке деятельности других эти знания не присутствуют, они изолированы от тех оценок, которые дети применяют в жизни к своим и чужим поступкам.

И.А. Тельминова

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. В.А. Дубовская

ОСОБЕННОСТИ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМЫ РЕЧИ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С МОТОРНОЙ АЛАЛИЕЙ

С целью изучения уровня сформированности диалогической формы речи у ребенка старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи второго уровня, обусловленного моторной алалией, нами был проведен констатирующий эксперимент на базе МДОУ № 15 компенсирующего вида «Капелька» г. Кургана, обследовался один ребенок.

Методика эксперимента состояла из четырех блоков, в ее основу были положены исследования таких авторов, как Г.В. Чиркина, Т.А. Фотекова, Ф. Герцберг, Д. Мак-Клеланд, Е.А. Чаладзе, Л.Г. Соловьева, А.Г. Арушанова.

I Блок. Исследование сенсомоторного компонента диалога у старшего дошкольника с моторной алалией (фонематическое восприятие, артикуляционная моторика, мелкая моторика, звукопроизношение).

II Блок. Исследование мотивационного компонента диалога у старшего дошкольника с моторной алалией (изучение потребности в диалоге: периодичность возникновения потребности в диалоге, способы ее удовлетворения, предметное содержание потребности и мотива вступления в диалог: мотив получения новых знаний, мотив привлечения внимания к своей деятельности, мотив непосредственного общения с взрослым, мотив общения с взрослым при помощи вербальных средств).

III Блок. Исследование невербального компонента диалога у старшего дошкольника с моторной алалией (изучение умения использовать невербальные средства в диалоге).

IV Блок. Исследование рече-языковых параметров диалога.

Результаты оценивались по десятибалльной системе.

В результате обследования было обнаружено, что у старшего дошкольника с моторной алалией, имеющего логопедическое заключение - общее недоразвитие второго уровня, диалогическая речь находится на низком уровне развития: отмечаются характерные нарушения сенсомоторной сферы, выражающиеся в недостаточной сформированности фонематического восприятия, артикуляционной моторики, практически отсутствуют навыки звукопроизношения. Потребность в диалоге находится на низком уровне, удовлетворяется посредством мимико-жестикulatoryной речи. Ребенок не прибегает к контакту с взрослым даже в ситуации просьбы о помощи. Мотив вступления в диалог также недостаточен, преобладает мотив привлечения внимания к себе и своей деятельности с помощью тактильного контакта с взрослым, либо при помощи взгляда. Невербальные средства являются заменителями вербальных в диалоге. Выявлено преобладание использования указательных жестов, ребенку оказались недоступными изобразительные и выражающие эмоции мимико-жестикulatoryные средства. Звукоподражания также в незначительной степени присутствуют в диалоге. Ребе-

нок недостаточно ориентируется в предъявленных заданиях, практически не ориентируется на взрослого в диалоге. Попытки отвечать на поставленные вопросы при помощи жестов и мимики. Средства речевого этикета недоступны, ребенок зачастую играет в одиночестве, избегает, по возможности, речевого контакта; недостаточно доброжелателен. Все задания были выполнены с большим трудом, инструкции повторялись многократно, ответы не всегда были адекватными.

По результатам констатирующего эксперимента были предложены направления коррекционной работы: с учетом формы речевой патологии формировать как базовые сенсомоторную сферу речи, мотивацию; с позиции деятельностного подхода к развитию речи формировать коммуникативную функцию речи в процессе трудовой и игровой деятельности; с позиции современных научных представлений об общении развивать такие функции личности, как инициативность, произвольность, контроль.

А.Г. Иванова

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Л.В. Савинова

ОСОБЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ГНОЗИСА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ

Большинство младших школьников с общим недоразвитием речи, посещающих логопункт, в основной своей массе имеют стойкие нарушения письма и чтения, которые зачастую обусловлены недоразвитием пространственного гнозиса. Пространственный гнозис – один из главных психических процессов, создающих первичную базу для формирования речи детей, кроме того, он лежит в основе познавательной деятельности школьников и является одной из главных предпосылок успешного обучения в школе. Поэтому недостаточная изученность особенностей развития пространственного гнозиса у данной категории детей, неразработанность методов профилактики и коррекции нарушений речи, сочетающихся с развитием указанного психического процесса, определили актуальность нашего исследования.

Констатирующий эксперимент проводился на базе МОУ СОШ № 1 и № 2 г. Петухово, в исследовании приняли участие учащиеся 1 классов с общим недоразвитием речи. Проведенное нами исследование позволило нам выявить следующие особенности пространственного гнозиса у данной категории детей: наиболее сформированной в составе пространственных представлений младших школьников с общим недоразвитием речи является ориентировка в схеме тела, наименее сформированной — ориентировка на плоскости; затруднение понимания сторон (левая-правая) у себя и напротив сидящего; плохое представление пространственных и объемных фигур, эта особенность сказывается на понимании значения пространственных предлогов; в письменной речи отмечается неустойчивость оптико-пространственного образа буквы. Среди нарушений письма, наиболее характерных для испытуемых можно назвать следующие пространственные ошиб-

ки: зеркальное написание букв; Е – З; З – Е; В – З; Я – Р; смешение верхних и нижних элементов букв; ш – т; б – д; не дописывание или прибавление сходных элементов букв: п – т; тп – м; в чтении – в перестановке местами букв, в замене одних букв другими, сходными. В математике - обнаруживаются сложности в усвоении места числа в числовом ряду; нередко наблюдаются нарушения пространственной организации движений, их последовательности. Детям трудно дается усвоение как игровых, так и трудовых процессов.

Нами была выявлена связь степени нарушения указанных лексико-грамматических компонентов речи со степенью нарушения пространственного восприятия у младших школьников.

Выявленные различия в уровне развития лексико-грамматической стороны речи у детей с общим недоразвитием речи и взаимосвязь между степенью проявления нарушений пространственного восприятия и лексико-грамматических компонентов речи позволили по-разному определить задачи и содержание коррекционно-логопедической работы по преодолению нарушений лексико-грамматического строя речи и пространственного восприятия у младших школьников с различным уровнем развития пространственного гнозиса.

Нами была разработана специальная программа по развитию пространственного гнозиса у младших школьников с общим недоразвитием речи. Занятия проводились, включаясь в общую систему занятий логопеда. Развитию объекта исследования отводилось несколько минут на каждом занятии, все задания предлагались в игровой форме.

Таким образом, предложенная нами методика работы способствует развитию пространственных представлений и их словесного обозначения, что развивает грамматический строй речи, обогащает лексический запас в данной области, формирует зрительное восприятие.

Е.С. Колкотина

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. В.А. Дубовская

ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫМ ДИЗАРТРИЕЙ

Недостаточная разработанность проблемы формирования межличностных отношений в коррекционной педагогике, с одной стороны, и ее значимость для успешной социализации детей с нарушением речи, с другой, определили актуальность нашей темы.

В рамках настоящего исследования была поставлена цель - изучить уровень сформированности межличностных отношений и определить пути их формирования у старших дошкольников с общим недоразвитием речи третьего уровня, обусловленным дизартрией.

Объект исследования – межличностные отношения и пути их формирования. Предмет исследования – процесс формирования межличностных отношений у старших дошкольников с общим недоразвитием речи тре-

тьего уровня, обусловленным дизартрией.

Из методик М.М. Алексеевой, В.И. Яшиной, Т.Д. Марцинковской, В.Г. Щур, Р. Тэммл, М. Дорки, В. Амена, И. Залесской, С. Антоновой, С. Ореховой, В. Ганжа нами составлена методика в соответствии с целью исследования, состоящая из четырех разделов.

Первый раздел методики направлен на определение личностных особенностей. Личность дошкольника исследовалась по таким параметрам, как самосознание, проявление волевых качеств, эмоционально-чувственная сфера.

Второй раздел методики направлен на изучение особенностей межличностного взаимодействия. Межличностное взаимодействие исследовалось по таким параметрам, как эмоциональное состояние детей в группе и удовлетворенность своим положением в группе.

Целью организации третьего раздела эксперимента является исследование коммуникативных умений старших дошкольников с общим недоразвитием речи третьего уровня, обусловленным дизартрией. Исследование коммуникативных умений проводилось по трем параметрам: умение вступать в диалог, умение поддерживать диалог и умение завершать диалог.

Четвертый раздел эксперимента направлен на исследование диалогической речи. Диалогическая речь исследовалась по четырем параметрам: слово, мимика, жест, интонация.

Анализ результатов констатирующего теста свидетельствует о недостаточной сформированности межличностных отношений у старших дошкольников с общим недоразвитием речи третьего уровня, обусловленным дизартрией: 55,6 % детей имеют уровень сформированности межличностных отношений ниже среднего, 43,2 % дошкольников – низкий уровень развития межличностных отношений и 1,2 % исследуемых детей – средний уровень сформированности межличностных отношений.

Нами разработана методика формирования межличностных отношений у старших дошкольников с общим недоразвитием речи третьего уровня, обусловленным дизартрией. I этап – контактный: воспитание положительных, доброжелательных взаимоотношений; снятие тревожности; развитие произвольной регуляции своего эмоционального состояния и поведения; развитие неречевых средств общения; формирование вежливых формул общения. II этап – коррекционно-направленный и обучающий: обучение конкретным способам поведения, выражения отношения и чувств; коррекция негативных личностных черт и обучение социально желаемым формам общения; формирование умения адекватно выражать эмоциональные состояния и понимать эмоциональные состояния других людей; формирование умения сознательно отбирать языковые и невербальные средства в зависимости от ситуации; формирование правил диалогического общения. III этап – обучающий, контрольный: закрепление полученных навыков и форм общения.

КАФЕДРА «ОБЩАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ»

Я.И. Суббач

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц.

И.А. Николаева

СТРУКТУРА ИДЕНТИЧНОСТИ ЛИЧНОСТИ И ПРОБЛЕМА АЛЬТРУИСТИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ

Проблема милосердия, меценатства, альтруистического и помогающего поведения всегда волновала человечество. Существует термин «помогающее поведение», изучаются факторы, влияющие на альтруистическое и «помогающее» поведение. В современном обществе образовалось резкое разделение на имущих и неимущих, успешных и неуспешных, элиту и «отбросы общества», и эта проблема стоит особенно остро.

Одним из факторов «помогающего поведения» является способность идентифицировать себя с тем, кому помогаешь. Современные исследования альтруизма пересекаются с исследованием идентичности личности. Идентичность с социальной группой формируется в определенной культурной среде. В основе деления на «своих» и «чужих» лежит, на наш взгляд, система ценностей личности. Естественно думать, что «свои» должны вписываться в представления об образе жизни, разделять определенные ценностные отношения к миру. «Свои» должны восприниматься как более близкие, а «чужие» - как более далёкие. Часто помощь нужна тем, кто «ниже» меня – более слабым, неспособным, бедным и т.п. Могут ли люди идентифицировать себя с теми, кто «ниже» их, и связано ли это с альтруистическим, помогающим поведением?

Гипотеза: в социальных группах с различной значимостью «помогающего поведения» имеется разная субъективная близость с теми, кто «выше Я» и с теми, кто «ниже Я».

Методы: методика исследования субъективных характеристик социализации «Я и другие» И.А. Николаевой, опрос. *Изучаемые параметры:* субъективная близость-удаленность «Я» и тех, кто «выше Я» и «Я» и тех, кто «ниже Я» в разных социальных группах. *Испытываемые:* предприниматели - 12 человек, члены церкви - 15 человек, 2 группы студентов - 77 и 75 человек.

По предположению, людям религиозным более чужды «успех» и достижение в светском понимании, им более близки идеалы прощения, примирения, сострадания, а также слабости и греховности человеческой природы, т.е. они чаще могут отождествлять себя с теми, кто «ниже Я». Предпринимателям ближе прагматичные цели, идеалы успеха, которые достигаются в конкурентной борьбе, поэтому отождествление с теми, кто «ниже Я», для них не должно быть свойственно. Идентификация с другими «выше Я» связана со стремлением к позитивной самооценке, успеху, достижению, что близко группе студентов.

Результаты: тенденции сближения с теми, кто «выше Я», у предпринимателей и членов церкви незначительны. Вопреки ожиданиям у предпринимателей отождествление себя с теми, кто «выше Я» - самая слабая тенденция. Преобладающей для них является тен-

денция равной близости Я к тем и другим. Эта тенденция характерна для половины предпринимателей. Возможно, реалистическая оценка борьбы, равная вероятность как успеха, так и провала приводит к преобладанию такой идентификации.

Верующие, показывают наибольшую субъективную близость к тем, кто «ниже Я» по сравнению с предпринимателями и особенно со студентами. Самая слабая тенденция в их группе – преобладание идентичности с теми, кто «выше Я». Студенты (социальная активность – социальное самоопределение и самоутверждение) преимущественно идентифицируют себя с теми, кто «выше Я».

Вывод: В структуре идентичности личности можно выделить подструктуры «другие выше Я» и «другие ниже Я», которые связаны с альтруистическим поведением. Субъективная близость (степень идентификации) с теми, кто «выше Я», и с теми, кто «ниже Я», соответствует содержанию социальной активности группы и значимости «помогающего поведения» для группы.

Ю.В. Попова

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц.

М.В. Воробьева

ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫЕ КАЧЕСТВА ЛИЧНОСТИ СОТРУДНИКОВ БППСМ УВД Г. КУРГАНА

Несмотря на то, что на практике не учитываются необходимые требования к профессиональным качествам сотрудников БППСМ, и берут на работу почти всех желающих, необходимость изучения профессионально значимых качеств представителей ППС остается актуальной.

Целью исследования является изучение профессионально значимых качеств сотрудников БППСМ УВД г. Кургана.

Гипотеза исследования предполагает проверку следующих положений:

1. Профессионально значимые качества личности сотрудников БППСМ имеют свою специфику, которая связана с особенностями профессиональной деятельности.

2. Существует взаимосвязь стажа профессиональной деятельности и уровня сформированности профессионально значимых качеств личности сотрудников БППСМ.

Исследование было проведено в БППСМ УВД г. Кургана. Участие принимали мужчины в возрасте 25-35 лет, имеющие профессиональный стаж от 1 года до 6 лет.

По результатам проведенной диагностики были получены следующие результаты:

- по 16PF Р. Кеттелла усредненные значения по всей выборке соответствуют требуемым нормам (нормативный коридор 4-6). Сотрудники со стажем 4-6 лет имеют более высокие показатели чем сотрудники со стажем 1-3 года по следующим шкалам: интеллект, сила Я (эмоциональная стабильность), сила характера, смелость, способность сдерживать тревогу.

- по методике Басса-Дарка (уровень агрессивности) усредненные значения по всей выборке не превышают коридора нормы (не больше 6), у сотрудников со стажем 4-6 лет по всем шкалам показатели значительно ниже, чем у стажистов 1-3 года с наиболее выраженной физической и вербальной агрессией.

- по методике Ч.Д. Спилбергера/Ю.Л. Ханина (определение личностной и ситуативной тревожности ЛТ/СТ) усредненные значения по всей выборке – умеренная тревожность, у стажистов 1-3 г. ЛТ- высокая, СТ - умеренная. А у сотрудников 4-6 л., СТ и ЛТ умеренные.

- по методике М.В. Чумакова «ВКЛ» усредненные значения по всей выборке практически по всем шкалам средние (5 стень), сотрудники со стажем 4-6 лет имеют более высокие показатели по шкалам «ответственность», «решительность», «выдержка», «внимательность», по сравнению со стажистами 1-3 года.

- по методике К. Томаса, определяющей стили поведения, наибольшие различия между стажистами 4-6 лет и 1-3 года по стратегиям «сотрудничество» (8 бал. у сотрудников 4-6 лет, 4 бал. у сотрудников 1-3 г.) и «соперничество» (4 бал. у стажистов 4-6 л., 7 бал. у стажистов 1-3 г.).

- по методике КОС усредненные значения по всей выборке по коммуникативным умениям (КУ) на высоком уровне, а организаторские (ОУ) на среднем. Стажисты 1-3 г. практически не дифференцируют КУ и ОУ и находятся на среднем уровне. У стажистов 4-6 л. КУ на очень высоком уровне, а ОУ на высоком уровне.

Л.А. Худякова

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц.

И.А. Николаева

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК В ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ О ДРУЖБЕ И ЛЮБВИ

Сегодня, как впрочем, и всегда, дружба занимает одно из лидирующих мест в списке главных жизненных ценностей и условий личного счастья.

Цель: выявить групповые различия представлений о дружбе в группах юношей и девушек.

Гипотеза: представления о дружбе, критерии, которыми руководствуется человек при выборе друга, связаны с полом.

Методы: проективный перечень З. Старович, анкета «Представления о дружбе» Е. В. Юркова.

Оценка проводилась по следующим параметрам:

1. Зрелая и принимающая дружба.
2. Дружба как удовлетворение потребности в тепле, уюте и общении.
3. Дружба как удовлетворение потребности в самоутверждении.
4. Друг как разнообразие.
5. Дружба как защита.
6. Друг как объединение противоположностей.
7. Друг как партнер по развлечениям.
8. Друг как человек, обеспечивающий полноту жизни.

Испытуемые: 16 девушек и 16 юношей, возраст от 18 до 21 года.

Результаты: У девушек представления о дружбе связаны с потребностью в общении, домашнем тепле и уюте, потребностью в зрелой и принимающей дружбе, т.е. им хочется, чтобы их любили и принимали со всеми недостатками и достоинствами. А у юношей идеал дружбы – это дружба как защита, т.е. им необходимо, чтобы рядом был верный друг, на которого полностью можно положиться. А также нам было интересно проследить различие представлений о любимом человеке и друге, как у девушек, так и у юношей. Оказалось, что девушки нуждаются в любимом человеке – защитнике, в верном будущем муже, который сможет обеспечить и защитить семью. И большинство юношей готовы принять эту роль: никому, из опрошенных мною, не нужна девушка-защитница. Девушкам также необходим партнер, который сможет удовлетворить потребность в общении, духовной близости, сможет согреть и приютить. Юноши также ждут этого именно от своей возлюбленной, нежели от друзей. И девушки и юноши идеализируют своих любимых. Причем идеальный образ любимого весьма расплывчат и содержит много нереальных, завышенных качеств. Сравнивая данные, можно сделать вывод о том, что юноши ищут поддержку и защиту у друзей, а девушки – у своих возлюбленных. Еще одно отличие состоит в том, что гораздо меньшее число и девушек, и юношей идеализируют друга, в то время как образ любимого человека идеализирует практически каждый.

Итак, полученные результаты исследования позволяют подтвердить гипотезу. Представления о дружбе действительно зависят от пола по некоторым параметрам. В юношеской дружбе отчетливо проявляются половые коммуникативные особенности. Потребность в интимной дружбе возникает у девочек на полтора-два года раньше, чем у мальчиков, и сама девичья дружба более эмоциональна. Поэтому необходимо заметить, что эти различия являются не просто половыми, а половозрастными. Дело не только в том, что женщины вообще более эмоциональны, чем мужчины, но и в том, что девочки раньше созревают, и у них раньше появляется потребность в интимной дружбе. Но тем не менее, важнейшие критерии оценки дружеских отношений у юношей и девушек более или менее одинаковы.

КАФЕДРА «ПСИХОЛОГИЯ РАЗВИТИЯ И ВОЗРАСТНАЯ ПСИХОЛОГИЯ»

А.В. Трофимов

Научный руководитель: д-р психол. наук, проф.

М.В. Чумаков

ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ НЕУДОВЛЕТВОРЁННОСТИ МЕЖЛИЧНОСТНЫМИ ОТНОШЕНИЯМИ

В данном исследовании наша *цель*: попробовать понять некоторые гендерные особенности неудовлетворённости межличностными отношениями.

Гипотеза исследования: 1) значимых различий в оценки мужчинами и женщинами причин неудовлет-

ворённости межличностными отношениями нет; 2) мужчины склонны быть доминантными, а женщины зависимыми в реальных отношениях.

Выборка исследования: опрошено 24 молодые пары, из которых 24 – мужчины, и 24 – женщины, в возрасте от 18 до 26 лет (как находящихся в официальном браке, так и живущих «гражданским браком» от 0,5 года до 1,5 года, т.е. «молодые семьи») (люди первого периода зрелости)).

Методика исследования: *На первом этапе исследования - разработка анкеты «Причины неудовлетворённости межличностными отношениями».* В разработке анкеты принимали участие следующие респонденты: студенты-психологи, социологи и культурологи (2, 3, 4 курсов). Возраст от 19 до 25 лет. Всего 345 человек. Из них 304 женщины и 41 мужчина. В результате разработки анкетирования выделены 30 причин, по которым создана анкета «Причины неудовлетворённости межличностными отношениями», где надо дать оценку по семибальной шкале.

На втором этапе исследования с помощью анкеты изучены гендерные различия некоторых особенностей неудовлетворённости межличностными отношениями.

Затем проведены и проанализированы данные по трём методикам: 1) ОМО (Опросник межличностных отношений В. Шутца в адаптации А.А. Рукавишников); 2) СОМО (Опросник «Субъективная оценка межличностных отношений» С.В. Духновского); 3) методика диагностики межличностных отношений Т. Лири.

Результаты: После проведения математической обработки результатов ответов по анкете «Причины неудовлетворённости отношениями» выяснилось, что единственной статистически значимой причиной является «неумение обращать мелкие ссоры в шутки» ($\text{sig } 0,001$).

При «актуальном» оценивании себя: по результатам корреляции СОМО (С.В. Духновского), ОМО (В. Шутца в адаптации А.А. Рукавишников) и Т. Лири обнаружено стремление женщин к большей «зависимости», а мужчин - к большей «авторитарности».

У мужчин и женщин одинаково связана общая неудовлетворённость и дисгармония межличностных отношений. Но, по итоговому баллам (СОМО, С.В. Духновского) у женщин больше ответов, чем у мужчин выражающих дисгармонию отношений.

При «идеальном» оценивании себя: Чем больше хотели бы быть доминантными мужчины, тем больше хотели этого же для себя женщины. Но чем меньше желаемое стремление к авторитарности и больше желаемое стремление к зависимости, дружелюбности и альтруистичности у мужчин, тем больше приписывают себе желаемых доминантных черт женщины.

Обсуждение: Полученные данные по анкете «Причины неудовлетворённости межличностными отношениями» показывают, что больших различий в оценке приводимых причин неудовлетворённости нет. В целом их мнения сходятся. Но в пункте «неумение обращать мелкие ссоры в шутки» обнаружены статистически значимые различия, что говорит о несколько большей неудовлетворённости мужчин в отношении женщин по этому вопросу.

Сохраняется как со стороны мужчин, так и со стороны женщин стремление к традиционным отноше-

ям. Но, при переходе на эгалитарные отношения некоторые партнёры вносят старые элементы традиционных отношений, что может вызывать проблемы, неудовлетворённость.

Так же хотелось бы отметить, что часто в половых отношениях возлагают надежды на определённые качества человека (по анкете «Причины неудовлетворённости межличностными отношениями» лидировали личностные качества), а не на его личность в целом.

Выводы: 1. Различия в оценке причин неудовлетворённости у мужчин и женщин не имеют такой силы, чтобы как-то отличать взгляды обоих полов. Так же мужчинами и женщинами одинаково оцениваются взаимосвязи неудовлетворённости и дисгармонии межличностных отношений 2. Мужчины выше оценивают пункт «неумение обращать мелкие ссоры в шутки» в отличие от женщин, а женщины сильнее переживают дисгармонию межличностных отношений. 3. Женщины показывают себя как более зависимые и стремящиеся подчиняться, чем мужчины, которые больше ориентированы на власть, контроль и управление (доминирование). Но при наличии в актуальных отношениях зависимости у женщин есть желание быть доминантной в желаемых отношениях.

Е.В. Лушникова

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц.

С.Г. Достовалов

АТИПИЧНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ

Гендер — социальный пол, определяющий поведение человека в обществе и то, как это поведение воспринимается. Это поло-ролевое поведение, которое определяет отношения с другими людьми. В психологии понятие «гендер» употребляется в более широком смысле, подразумевая любые психические или поведенческие свойства, ассоциирующиеся с маскулинностью и фемининностью, отличающие мужчин от женщин.

Основными задачами нашего исследования являются:

1. Определить нестандартные проявления гендерных характеристик у мужчин и у женщин.

2. Изучить взаимосвязь атипичных гендерных характеристик и личностных проявлений у мужчин и у женщин.

3. Изучить взаимосвязь атипичных гендерных характеристик с эмпатией у мужчин и женщин.

Гипотезы:

1. При атипичных гендерных характеристиках тенденция проявления эмпатии у женщин проявляется больше чем у мужчин.

2. Атипичные маскулинные и фемининные проявления взаимосвязаны с акцентуированными чертами характера.

Результаты

По эмотивному типу акцентуации у фемининных мужчин и у женщин, как маскулинных, так и фемининных показатели выше, чем у маскулинных мужчин, это можно объяснить тем, что эмотивный тип характеризуется чувствительностью, впечатлительностью и глубиной переживаний.

По тревожности, можно сделать вывод, что маскулинные мужчины и фемининные мужчины гораздо меньше склонны к страхам, тревожности, пугливости, нежели женщины. Самый высокий показатель тревожности у фемининных женщин.

Высокие показатели по экзальтированному типу, что характеризует большой диапазон эмоциональных состояний от восторга до отчаяния — относится ко всем мужчинам и женщинам.

По эмпатии можно сделать вывод, что она больше присуща женщинам как фемининным, так и маскулиным, нежели мужчинам.

На основании полученных данных мы можем сделать вывод о подтверждении гипотезы, о том, что при атипичных гендерных характеристиках тенденция проявления эмпатии у женщин выражена больше чем у мужчин.

Так же корреляционный анализ показал, что гипертимная акцентуация является неотъемлемым атрибутом маскулинности и проявляется в любых формах и вариантах, где присутствует хотя и не ярко выраженные признаки маскулинности (например, у фемининных мужчин и у маскулинных женщин).

Эмотивная акцентуация является характерным признаком фемининности и проявляется в яркой форме только у фемининных женщин.

Циклотимная акцентуация является абсолютно нехарактерной для фемининных мужчин, а дистимная акцентуация — для фемининных женщин, что позволяет сделать вывод о существовании различий между этими группами, несмотря на выраженную гендерную близость.

Можно сказать, что наша вторая гипотеза подтвердилась, о том, что атипичные маскулинные и фемининные проявления взаимосвязаны с акцентуированными чертами характера.

В.В. Орлова

Научный руководитель: канд. психол. наук, доц.

С.Г. Достовалов

ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТРЕНИНГА ПО РАЗВИТИЮ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ «ДЕЙСТВУЙ!»

В психологии достаточно много тренинговых программ, направленных на развитие лидерских качеств. Но всегда есть социальный заказ на данный вид тренинга, так как существует огромное количество качеств, традиционно причисляемых к лидерским, а каждая программа развивает лишь небольшое их количество. А также нельзя отрицать некоторый эффект научения, что весьма затрудняет применение одной программы несколько раз. Данная программа рассчитана на юношеский возраст, так как именно этот период является сензитивным для развития лидерских качеств. Количество участников от 12 до 20 человек, т.е. традиционное число участников для успешного тренингового взаимодействия.

Цель: развитие лидерских качеств.

Задачи:

- определить особенности проявления лидерских

качеств участников тренинга;

- выявить проблемные зоны в проявлении лидерских качеств;
- целенаправленно воздействовать на формирование лидерских качеств;
- оценить эффективность воздействия.

Объект: лидерские качества.

Предмет: программа по развитию лидерских качеств.

Структура

I этап. Разминка. Упражнения для этого этапа подбираются тренером в зависимости от характеристик конкретной группы. Например, если группа мало знакома, подойдут упражнения «Снежный ком», «Я люблю своего соседа...»; если команду необходимо настроить на работу, можно использовать такие игры, как «Импульс», « Коллективный счет».

II этап. Ролевая игра «Новая земля»

1 блок «Первопроходцы». В этом блоке проходит распределение ролей. Включает в себя три такта по 15 минут, за которые командам предлагается решить определенный набор заданий. Решение заданий носит не прямой характер, т.е. такие задания, как построить рынок (дерево), построить школу (камень, дерево, железо), накормить народ (продукты) и т.д., сводятся к поиску составляющих элементов: произвести или купить (обменять) у соседнего племени каждый элемент и показать ведущему документ удостоверяющий, что задание действительно выполнялось.

2 блок «От племени к государству». В течение блока команды участвуют в проектировании и публичном выступлении. «Племя» разрабатывает собственную модель государства, представляет ее группе и отвечает на вопросы оппонентов, затем жюри выбирает лучший проект. Победившая команда получает поощрение, проигравшая – штрафуются.

3 блок «Государство». Здесь команды проводят переговоры. В этом блоке происходит перераспределение ролей. Уже в новых ролях участники разрабатывают внешнеполитические требования для «Государства соседа», а затем лидеры государств садятся за стол переговоров.

III этап. Подведение итогов. Рефлексия.

В ходе тренингового воздействия используются такие формы работы, как проектирование, публичное выступление, переговоры, работа в минигруппах. По результатам игры участники получают возможность объективно увидеть и понять индивидуальные проявления лидерских характеристик и их роль в организации жизни социальной группы.

Д.М. Чумакова

Научный руководитель: д-р психол. наук, проф.

М.М. Кашипов

СВЯЗЬ СУБЪЕКТИВНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ ЛИЧНОСТИ В РЕЛИГИОЗНОЙ СФЕРЕ И ПОДВЕРЖЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОМУ СТРЕССУ

Вопросы влияния религиозности на семью активно обсуждаются в обществе. Вместе с тем научно подтвержденных данных в этой области явно недостаточно.

Следует отметить, что проблемы религиозности личности в отечественной психологии очень мало изучены. Психология религии стала более интенсивно развиваться в 90-е гг., дефицит исследований в этой области крайне велик и до сих пор не восполнен. Также методика нашего исследования определяется тем, что методики диагностики религиозности переведены и адаптированы нами и применяются на русскоязычной выборке впервые. Хотелось бы отметить актуальность данной темы, которая определяется тем, что общество столкнулось с серьезными проблемами в религиозной сфере (например, с уходом людей в секты). Кризисные явления, как правило, сопровождаются усилением религиозности населения. Также религиозность личности необходимо учитывать в педагогическом процессе и в психологическом консультировании. *Целью* исследования является выявление взаимосвязей между субъективным благополучием личности в религиозной сфере и подверженностью эмоциональному стрессу.

Гипотезы: 1. Испытуемые, имеющие высокие показатели по шкале субъективного благополучия в религиозной сфере, менее подвержены эмоциональному стрессу.

2. Испытуемые, имеющие высокие показатели по шкале субъективного благополучия в религиозной сфере, чаще используют религию как копинговую стратегию.

Описание исследования. Выборку исследования составили сорок семь человек в возрасте от 22 и до 45 (40 женщин, 7 мужчин, средний возраст 31,5 года). В исследовании были использованы следующие методики: 1. Шкала измерения эмоционального стресса (Petrez, Schoebi, Wilhelm). 2. Шкала измерения стресса в повседневной жизни (Petrez, Schoebi, Wilhelm). 3. Шкала измерения представлений об эмоциональном стрессе партнера по браку (Petrez, Schoebi, Wilhelm). 4. Шкала удовлетворенности различными сферами семейной жизни (Petrez). 5. Шкала измерения субъективного благополучия в религиозной сфере (Paloutzian, Ellison). 6. Шкала копинга, основанного на религиозности (Pargament, Ensing, Falgout, Olsen, Reilly, Van Haitisma, Warren).

Результаты. В процессе исследования были выявлены следующие взаимосвязи между переменными (коэффициенты корреляции Пирсона). Субъективное благополучие в религиозной сфере, подавленность родителей из-за семейных обязанностей (-0.38*, -0.41**, -0.30*). Экзистенциальное субъективное благополучие, удовлетворенность способностью семьи контролировать стресс (-0.51). Экзистенциальное субъективное благополучие, переживание печали, подавленности (-0.39**), переживание тревоги, (-0.51**), переживание радости, счастья (0.48**), переживание вины, (-0.22), переживание гордости собой (0.45**), переживание смущения, (-0.40**), переживание досады, неудовлетворенности (-0.45**). Копинг стресса с использованием религии, религиозное субъективное благополучие (0.78**), экзистенциальное субъективное благополучие (0.30), общий показатель субъективного благополучия (0.66**). *Обсуждение результатов.* У религиозных людей расширяется реестр копинговых стратегий. Возможно, это объясняет выявленный в исследовании факт большей удовлетворенности семейной жизнью и меньшей подверженности эмоциональному стрессу испытуемых с высоким уровнем религиозного субъектив-

ного благополучия. С другой стороны, возможно и обратное влияние. Меньшая стрессогенность приводит к увеличению субъективного благополучия, в том числе и в религиозной сфере.

Выводы: Субъективно благополучные в религиозной сфере испытуемые используют религию как копинговый механизм, и они меньше подвержены эмоциональному стрессу.

А.А. Тигаева

Научный руководитель: канд. психол. наук

Е.А. Алфеева

РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ДОШКОЛЬНИКОВ НА ЗАНЯТИЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ АРТ-ТЕРАПИИ

Дошкольный возраст является предметом пристального внимания ученых и практиков как важный и ответственный период в жизни человека. В это время происходит ускоренное развитие психических процессов, свойств личности, ребенок активно осваивает широкий спектр различных видов деятельности. На этапе дошкольного детства развивается самосознание, формируется самооценка, происходит выстраивание иерархии мотивов и их соподчинение. В настоящее время проблема развития социально-эмоциональной компетентности детей является наиболее актуальной. На протяжении длительного времени в дошкольных образовательных учреждениях приоритетной задачей являлось развитие интеллектуальной сферы ребенка. В современных условиях психологи и педагоги всё чаще обращают внимание на рост психической и физической агрессии среди детей, на неумение дошкольников выражать свои эмоции и правильно воспринимать эмоции других. Достаточно часто педагоги не имеют в распоряжении методического инструментария для развития социально-эмоциональной сферы, и, следовательно, ненамеренно выпускают данный блок при работе с детьми. В настоящее время из-за малого количества системно разработанных условий и методов, способствующих социально-эмоциональному развитию дошкольников, педагоги испытывают трудности в формировании мира чувств ребенка, не владеют педагогическим инструментарием бережного влияния на переживания детей. В связи с этим возникает необходимость освоения специалистами педагогических технологий, направленных на регулирование эмоционального состояния детей, на овладение детьми таких способов поведения, которые позволили бы преодолевать напряженность и стрессовые условия возникающих ситуаций без существенных эмоциональных потерь, на формирование у детей позитивного эмоционально-оценочного отношения к различным жизненным изменениям. Опираясь на все вышесказанное, мы разработали программу развития социально-эмоциональной сферы дошкольников на занятиях с использованием элементов арт-терапии. Цель программы: развитие социально-эмоциональной сферы дошкольников на занятиях с использованием элементов арт-терапии.

Программа состоит из 12 получасовых занятий, которые проводятся один раз в неделю. Подводя итог сказанному, отметим, что темп, динамика и ритм современной жизни, социальное разделение и экономические кризисы приводят к повышению агрессивности и эмоциональной нестабильности в жизни людей, что свидетельствует об эмоциональной неустойчивости личности и проявляется уже в дошкольном возрасте. Взрослые люди не всегда способны перенести возникающие жизненные трудности, справиться с проблемами, сохранить целостность и уверенность. Дети в этих условиях являются более беззащитными и уязвимыми, испытывая на себе груз внешнего неблагополучия.

Нравственное развитие и воспитание ребенка необходимо начинать именно с развития эмоциональной сферы, так как никакое общение, взаимодействие не будет эффективным, если его участники не способны «читать» эмоциональное состояние другого и управлять своими собственными эмоциями. Понимание своих эмоций и чувств также является важным моментом в становлении личности растущего человека.

КАФЕДРА «АДАПТИВНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

М.В. Достовалов

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц.

В.Л. Рахманский

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПАУЭРЛИФТИНГОМ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

В спорте высших достижений погоня за результатами в ущерб собственному здоровью нередко встречающееся явление. Изучение здоровья лиц занимающихся пауэрлифтингом различной квалификации является актуальной задачей современного спорта.

Целью нашего исследования явилось изучение уровня физического здоровья лиц, занимающихся пауэрлифтингом различной квалификации.

Исследование проводилось на базе Курганского областного врачебно-физкультурного диспансера. В исследовании принимало участие 37 человек в возрасте от 18 до 25 лет, из них 12 спортсменов имеют I разряд, 9 спортсменов – кандидаты в мастера спорта, 8 – мастера спорта России по пауэрлифтингу и 9 человек – студенты КГУ факультета ПВиС, регулярно занимающиеся физической культурой.

В ходе исследования для оценки уровня физического развития применялись такие показатели, как весовой индекс Кетле, жизненный индекс, индекс кистевой силы, а также методика экспресс-оценки уровня соматического здоровья Л.Г. Апанасенко; для оценки уровня функционального состояния: пульсовая нагрузка, коэффициент выносливости, коэффициент экономичности кровообращения и индекс Руфье.

Оценив уровень соматического здоровья, мы установили, что наименьшим уровнем физического раз-

вития обладают спортсмены, имеющие I (взрослый) разряд – их оценка «ниже среднего»; кандидаты в мастера спорта, мастера спорта и студенты получили оценку «среднего» уровня физического развития.

В функциональном состоянии исследуемых спортсменов опасных для здоровья нарушений выявлено не было. В то же время показатели коэффициента выносливости свидетельствуют о некотором ослаблении сердечно-сосудистой системы у спортсменов, имеющих I разряд, и ее утомлении у студентов, а увеличенные показатели коэффициента экономичности кровообращения говорят о перетренированности мастеров спорта и спортсменов, имеющих I разряд.

В результате проведенного исследования было выявлено, что наилучшими показателями в состоянии здоровья обладают спортсмены, имеющие разряд кандидатов в мастера спорта, а также студенты нашего факультета; неудовлетворительные результаты были зафиксированы у спортсменов, имеющих I разряд.

А.А. Новоячев

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. О.Н. Ловыгина

ПРИМЕНЕНИЕ ИППОТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ПАТОЛОГИЯМИ

В наше время существует такое понятие, как иппотерапия (от греческого «hippos» – лошадь). Это форма реабилитации, при которой используются гимнастические упражнения на лошади (вольтижировка). Иппотерапия является одним из методов лечения остеохондроза, сколиоза, заболеваний желудочно-кишечного тракта, последствий полиомиелита и детского церебрального паралича, ишемической болезни сердца, ожирения, простатита, неврастении и многих других заболеваний.

В исследовании принимали участие 28 детей с ДЦП (спастическая диплегия) и 60 детей с различными формами умственной отсталости (легкая и умеренная), возраст варьировался от 3 до 12 лет. Исследование проводилось на базе МУ Городская детская поликлиника №1 и ГУ «Курганская областная психоневрологическая больница». Поскольку диагностикой и реабилитационными мероприятиями занимались специалисты указанных лечебных учреждений, испытуемые были разделены на 2 группы: с диагнозом «ДЦП» и с диагнозом «умственная отсталость». Затем каждая из этих групп была разделена на экспериментальную и контрольную.

В экспериментальной группе с умственной отсталостью (30 человек: 16 девочек, 14 мальчиков) в качестве оздоровительных мероприятий дополнительно к стандартной терапии применялась специально разработанная программа с использованием лечебной верховой езды (ЛВЕ). В контрольной группе с умственной отсталостью (30 человек: 17 девочек, 13 мальчиков) применялась только стандартная физическая терапия.

Контрольная группа с диагнозом ДЦП включала 14 человек (8 девочек, 6 мальчиков), экспериментальная – также 14 человек (9 девочек, 5 мальчиков).

В каждой группе (основной и контрольной) обследование детей проводилось дважды: первый раз до проведения курса оздоровительных мероприятий (началь-

ное обследование) и второй раз – после проведения курса (конечное обследование).

В исследовании нами получены следующие результаты.

Показатели функционального контроля с формой ДЦП спастическая диплегия в опытной группе значительно улучшились; положительная динамика клинической симптоматики в контрольной группе значительно ниже.

После проведения реабилитации по разработанной схеме с применением лечебной верховой езды выявлена положительная динамика в исследуемых показателях морфофункционального развития детей с умственной отсталостью, более выраженная в опытной группе.

В результате применения лечебной верховой езды в комплексной реабилитации детей с умственной отсталостью легкой и умеренной степени выявлено улучшение уровня соматического здоровья. В экспериментальной группе после курса иппотерапии уменьшилось количество детей с низким уровнем соматического здоровья (на 16,7%) и 10% детей по оценке Г.Л. Апанасенко имели уровень выше среднего, до занятий этот уровень отсутствовал в данной группе.

В экспериментальной группе у лиц с умственной отсталостью подвижность в тазобедренном и плечевом суставах улучшилась в большей мере, чем у лиц с ДЦП.

Полученные данные свидетельствуют в пользу того, что предложенный в исследовании курс реабилитационных мероприятий с использованием лечебной верховой езды является эффективным и может служить практическим пособием для инструкторов лечебной верховой езды и лечебной физкультуры.

С.В. Кувалдин

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц.

В.Л. Рахманский

ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ УЧАЩИХСЯ ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТА №17

Неудовлетворительные показатели состояния здоровья детей и подростков являются актуальной проблемой современности. Необходимость постоянного мониторинга за здоровьем школьников предопределило цель нашего исследования.

Исследование было проведено на базе ОАО РЖД «Школа-интернат №17». В нем приняли участие 40 человек. В экспериментальную группу были отобраны 20 человек, отнесенных к специальной медицинской группе здоровья (10 юношей, 10 девушек). Контрольную группу составили 20 человек, имеющих 1-2 группу здоровья (10 юношей, 10 девушек).

Для определения функционального состояния испытуемых нами были использованы методы: весо-ростовой индекс Брока-Бругша, индекс Кетле, жизненный индекс, силовой индекс кисти. Кроме того, исследовались показатели роста, массы тела, ЖЕЛ, силы кисти. Согласно результатам исследования, функциональное состояние испытуемых можно охарактеризовать следующим образом.

Индекс Брока-Бругша (расчетный вес) показал тенденцию к снижению массы тела обучающихся в 7 классе. Для 9 класса характерны следующие тенденции. Фактический вес у здоровых юношей и СМГ несколько ниже нормы, однако, расчетный показатель должен быть выше, чем для их сверстников 10 лет назад. Это связано с тем, что современные 9-классники стали выше ростом. У девушек просматривается сходная тенденция: фактический вес ниже нормы, а расчетный несколько выше расчетного веса для возрастной нормы, особенно у СМГ.

Индекс Кетле как у здоровых юношей, так и в специальной медицинской группе (СМГ) несколько выше нормы, однако у девушек получен парадоксальный результат: у здоровых девушек индекс Кетле ниже нормы, а у СМГ соответствует ей.

Жизненный индекс в обеих группах как для девушек, так и для юношей в любом из исследованных периодов ниже возрастной нормы. У здоровых юношей наблюдается подъем индекса относительно нормы в 7 классе, у юношей из СМГ, наоборот, заметное падение индекса в 7 классе. У девушек в 5 классе данный индекс у здоровых ниже, чем у СМГ, но в дальнейшем разница исчезает.

Силовой индекс кисти у здоровых юношей выше, чем у юношей из СМГ и также несколько выше возрастной нормы. У девушек значение индекса для СМГ в 5 и 9 классе оказался выше, чем у здоровых, и только в 7 классе наблюдается обратная картина.

КАФЕДРА «АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА»

Д.М. Муштаев

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц.

В.И. Кожевников

КИНЕМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИЖЕНИЙ СТОПОЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Благодаря своему сводчатому строению стопа выполняет опорную, рессорную и локомотивную функции. Последняя, главным образом, заключается в том, что, производя отталкивание от опорных поверхностей, она обеспечивает возможность активного перемещения всего тела в пространстве при ходьбе, беге, прыжках. С помощью стоп вертикальные нагрузки, передаваемые нижней конечностью, трансформируются в горизонтальные и передаются на опору (Д.В. Скворцов, 1998).

Изучение структуры и функции стопы человека в норме и при нарушениях до настоящего времени остается трудной задачей (Н.С. Бабайцева, 2007). Исследование состояния стопы традиционно основывается на нескольких методах: визуальном, подометрическом, рентгенологическом и др. Однако большинство существующих методов как бы ни были хороши, не могут удовлетворить всех задач, стоящих перед исследователями (А.И. Перепелкин, 2009). В последние годы все чаще стали применять автоматизированные комплексы, дающие представление о функции стопы в движении. Практическое применение этих методик часто ограни-

чено их сложностью (В.А. Кашуба, 2002). Представляется важным создание методик исследования, которые позволили бы получить данные о состоянии стопы в процессе ее естественного функционирования при стандартных движениях в зависимости от возраста пола и уровня двигательной активности. При этом, на наш взгляд, в разработке фундаментальной проблемы анатомии и физиологии двигательных систем необоснованно мало внимания уделяется исследованиям анатомо-функционального состояния стопы человека в возрастном аспекте, определяющего критерии нормы, а также прогноз вероятных патологических изменений. Современный уровень знаний о строении стопы у детей требует новых представлений о закономерностях морфологии стопы в зависимости от соматотипа и возраста, что является актуальной задачей, решение которой имеет не только теоретическое, но и практическое значение.

Целью настоящего исследования явилось изучение возрастных характеристик в работе мышц голени в преодолевающем и уступающем режимах в естественном для человека движении подъем на стопе.

В исследовании принимали участие школьники 7-8 лет, 10-12 лет и 16 лет школы № 31.

Методика исследования. Испытуемые выполняли два движения:

1-подъем на стопе левой ноги;

2-подъем на стопе правой ноги.

В процессе подъема на стопе одной ноги не опорная нога была согнута в колене. Количество подъемов в каждом упражнении ограничивалось временем в 6 секунд. За этот временной период обследуемые школьники успевали выполнять 8-10 движений. Им предлагалось выполнить движение в удобном и быстром для них ритме с полным подъемом на стопе. Кинематические характеристики движения подъема на стопе регистрировали программно-вычислительным комплексом. Величину высоты подъема регистрировали с точностью до 1,7 мм. Отсчет времени проводили с точностью до 0,01 секунды. На основе графика скорости определяли общее время движения, время подъема и спуска, высоту подъема, максимальную скорость подъема и спуска, среднюю скорость подъема и спуска.

Предварительные результаты исследования позволили выявить непростую возрастную динамику в становлении кинематических характеристик мышц голени, обеспечивающих движение стопы в уступающем и преодолевающем режимах работы. В 7-8 лет высота подъема на левой стопе выше, чем подъем на стопе правой ноги. В 11-12 лет и 16-17 лет напротив подъем на правой стопе выше, чем на левой стопе. В 7-8 лет средняя скорость при разгибании правой стопы ниже, чем при сгибании стопы. В 11-12 и 16-17 лет, напротив, на правой стопе скорость подъема при разгибании выше, чем при сгибании. В 11-12 летнем возрасте между преодолевающим и уступающим режимом работы мышц голени выявлены наименьшие различия.

Таким образом, выявлено неравномерное становление функциональных (сгибание, разгибание) возможностей стопы у школьников 7-17 лет. Возможно, это обусловлено неравномерным линейным увеличением различных отделов стопы, на что указывает Н.С. Бабайцева (2007), отмечая максимальные изменения передних отделов стопы в возрасте 7-9 лет и средних отделов в 13-14 лет.

КАФЕДРА «АЛГЕБРА И ГЕОМЕТРИЯ»

И.А. Меньщикова

*Научные руководители: канд. пед. наук, доц. А.Т. Зверева,
канд. пед. наук Т.А. Никифорова*

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА ПОСТРОЕНИЕ»

Проанализировав имеющиеся разработки программ элективных курсов и современное состояние геометрических знаний учащихся, мы выяснили, что в последнее время на уроках геометрии мало внимания уделяется геометрическим построениям. Большинство учащихся не в полной мере владеют техникой решения задач на построение. В беседах с учителями выяснилось также, что они охотно бы воспользовались готовыми разработками спецкурсов. По этой причине возникла необходимость более глубокого изучения этого раздела математики. Поэтому цель исследования – разработка элективного курса по теме «Методы решения задач на построение».

Разработанный нами курс содержит 6 тем: задачи на построение и техника их решения; классические задачи на построение; задачи на построение ограниченными средствами; решение задач на построение методом ГМТ; решение задач на построение алгебраическим методом;

решение задач на построение методом симметрии. Всего на проведение занятий отводится 24 часа.

Основными формами проведения занятий являются: комбинированный урок, урок – практикум, урок обобщения и систематизации знаний, зачет.

Для успешного проведения занятий элективного курса нами разработан комплекс дидактических материалов, который включает в себя:

- карточки для устной работы, которые были использованы на этапе актуализации знаний, при проверке умений решать классические задачи на построение;
- настенную таблицу – применялась на первом занятии изучения темы «Решение задач на построение методом ГМТ» с целью систематизации знаний учащихся;
- настольные таблицы – применялись в качестве дополнительного материала для более глубокого усвоения учащимися понимания способа решения задачи;
- математический диктант – использовался на уроке обобщения и систематизации знаний для контроля за уровнем усвоения теоретического и практического материала по всему курсу;
- карточку - информатор - необходима в качестве образца оформления задачи, а также для обучения решению задач;
- презентацию, которая наглядно демонстрирует этап построения (пошагово) при решении геометрической задачи на построение, акцентирует внимание учащихся;
- демонстрационную, информационно-справочную программу, предназначенную для использования как учителем, который с её помощью может наглядно продемонстрировать изучаемый материал, так и учащимся для самостоятельного изучения темы.

Программа разбита на несколько фундаментальных

разделов:

- Теория
- Примеры (образцы) решения задач
- Среда для самостоятельного решения задач
- Сведения об успеваемости
- Разработанные занятия были частично апробированы в 9 классе гимназии № 31 города Кургана в период двух педагогических практик 2008 - 2009 учебных годов.

Е.А. Качалкова, А.А. Попова

Научный руководитель: канд. пед. наук А.В. Чернышова

РАЗРАБОТКА ДИДАКТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ТЕМАМ «ФОРМУЛЫ АЛГЕБРЫ ВЫСКАЗЫВАНИЙ, РАВНОСИЛЬНОСТЬ ФОРМУЛ. ЛОГИЧЕСКОЕ СЛЕДОВАНИЕ. НОРМАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ФОРМУЛ»

При изучении условий обучения студентов математической логике на факультете МийИТ по специальности «Информатика с дополнительной специальностью “Математика”» КГУ стала видна необходимость оптимизации учебного процесса таким образом, чтобы за отведенное время теоретический и практический материал был изучен студентами в полном объеме и на достаточно высоком уровне. Большую роль в достижении высокого уровня знаний, оптимизации процесса обучения играют различные средства обучения.

Поэтому целью работы стала разработка средств обучения математической логике для организации изучения тем: «Формулы алгебры высказываний», «Логическая равносильность формул», «Логическое следование», «Нормальные формы формул».

В результате проделанной работы нами были решены следующие задачи:

- проанализированы учебные и учебно-методические пособия по математической логике,
 - отобраны задачи и упражнения в пределах заданной темы,
 - развиты задачи по уровням сложности (базовый, продвинутый),
 - разработаны средства обучения математической логике и методические указания по их применению в качестве краткого планирования занятий по данным темам.
- В результате выполнения обозначенных задач нами были разработаны следующие средства обучения:
- опорные конспекты,
 - карточки-информаторы для демонстрации определения формул алгебры высказываний и для работы по составлению таблиц истинности,
 - обучающие карточки,
 - математические диктанты,
 - карточки с пропусками,
 - таблицы формул,
 - тексты контрольных заданий,
 - тесты с выбором варианта ответа и тесты соответствия;
 - представлено тематическое планирование изучения указанных тем курса математической логики с ис-

пользованием комплекса средств обучения, соответствующего каждому конкретному занятию по обозначенным выше темам.

Все средства обучения успешно прошли апробацию на практике в группах 132, 133, 232 МиИТ, позволили повысить процент успеваемости и мотивацию учащихся к изучению математической логики.

В настоящий момент ведется разработка электронной обучающе-контролирующей программы. Она организована для двух пользователей: студента и педагога и предоставляет следующие возможности. Для студентов в программу включены формы для изучения теории, содержащей опорные конспекты, карточки-информаторы, что позволяет изучать каждую тему в индивидуальном режиме; для рассмотрения задач по темам и их решения, для получения заданий контрольного типа, а также для прохождения тестов по каждой изученной теме. Для работы преподавателя разработаны формы для просмотра и изменения теоретического и практического материала, форма для создания контрольных заданий, а также для получения данных об успеваемости и посещаемости студентов.

С.И. Хаджалы

Научный руководитель: канд. пед. наук А.Т. Зверева

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «РЕШЕНИЕ ДРОБНО- РАЦИОНАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ И НЕРАВЕНСТВ С ПАРАМЕТРАМИ»

Тема нашего исследования: «Разработка элективного курса «Решение дробно-рациональных уравнений и неравенств с параметрами»». Цель работы: разработать элективный курс по обучению решению дробно-рациональных уравнений и неравенств с параметрами.

В теоретической части работы мы раскрываем следующие вопросы: понятие параметра; контрольные и граничные значения параметра; общие способы решения уравнений с параметрами; линейные уравнения. система линейных уравнений; линейные неравенства; решение систем двух линейных уравнений с двумя неизвестными методом Крамера; уравнения не выше второй степени; неравенства не выше второй степени; уравнения с параметрами степени выше второй; системы уравнений, уравнения и неравенства, содержащие модуль.

Все теоретические положения были использованы при разработке программы элективного курса «Решение дробно-рациональных уравнений и неравенств с параметрами».

Курс состоит из 20 уроков: 15 являются уроками обучающего характера, 3 – обязательными контрольными точками, одна консультация, по всему материалу подготавливающая к аттестационному зачету.

В тематическом плане представлено минимальное количество часов, при наличии возможности количество часов можно увеличить.

Мы предлагаем использовать два типа уроков: урок ознакомления с новым материалом и урок-закрепление. Ввиду того, что элективный курс содержит слож-

ный материал, требующий постоянного контроля учителя на всех типах уроков, то основной формой проведения урока стала лекция с элементами практикума.

В основном уроки выстраивались по следующему плану: актуализация знаний проходит в виде простого повтора пройденного материала при беседе с учениками. Также возможно проведение небольшого математического диктанта.

Объяснение нового материала предполагает огромное внимание и контроль учителя, так как ведущая роль в элективе принадлежит ему. Но возможны варианты, когда учитель может предложить сильному ученику попробовать вместе с ним освоить новый метод решения задачи. В то время как все оставшиеся ученики пристально следят за работой на доске.

Закрепление материала проводим в виде индивидуальной работы учеников у доски. Тем самым проверяется уровень первичного усвоения материала. Обязательно предусматривалось время для самостоятельного решения аналогичных задач.

В настоящее время возможности компьютерных технологий позволяют осовременить математический материал. Для того чтобы ученики смогли самостоятельно изучить материал электива, а учитель смог оценить их уровень знаний, мною разработано электронное приложение спецкурса «Решение дробно-рациональных уравнений и неравенств с параметрами», которое содержит теоретические и демонстрационные материалы. Также в него входит тестирующий блок по всем контрольным точкам спецкурса. Весь материал представлен в виде учебника, реализованного при помощи языка Java Script. Основные теоретические положения содержат решение примеров, представленных в виде роликов Macromedia Flash. Тестирующий блок, являющийся завершающим пунктом, организован по схеме базы данных.

В зависимости от степени развитости класса разнообразие тем элективного курса может меняться. Если класс очень сильный, то можно включить и дополнительные темы: текстовые задачи с параметрами, уравнения и неравенства выше второй степени и т.д.

КАФЕДРА «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

С.Л. Воробьев

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц.

Т.А. Никифорова

РАЗРАБОТКА ОБУЧАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ DELPHI: КОМПОНЕНТЫ ПАНЕЛИ ЭЛЕМЕНТОВ STANDART» СРЕДСТВАМИ MACROMEDIA FLASH

Во время, когда компьютеры находят применение в новых сферах жизни человека и укрепляются на уже занятых позициях, возникает необходимость в подготовке квалифицированных программистов. Для того чтобы компьютер совершал определенное действие, основанное на алгоритме, человек должен задать ком-

пьютеру некоторый алгоритм, а этому необходимо учить.

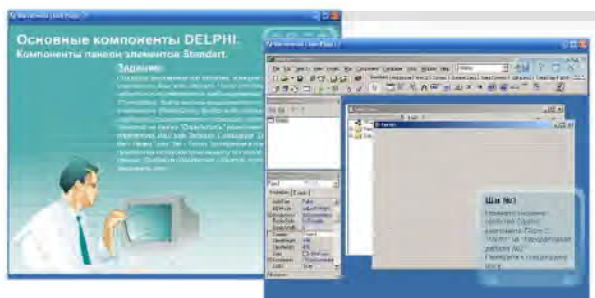
Обучающая программа – это опосредованная материальная реализация алгоритма взаимодействия учащегося и учителя, которая имеет определенную структуру. Она начинается со вступительной части, в которой учитель непосредственно обращается к ученику, указывая цель данной программы.

Обучающая программа выполняет ряд функций учителя:

- служит источником информации;
- организует учебный процесс;
- контролирует степень усвоения материала;
- регулирует темп изучения предмета;
- дает необходимые разъяснения;
- предупреждает ошибки и т.д.

Обучающая программа «Основные компоненты Delphi: Компоненты панели элементов Standart» предназначена для обучения студентов различных специальностей основам программирования в среде Delphi и демонстрации применения основных компонентов Delphi для создания простейших программ. Разработанное приложение можно использовать для тренинга умения разрабатывать приложения средствами Delphi как на практических занятиях, так и при самостоятельной работе по дисциплине «Программирование».

Программа состоит из шагов, которые содержат одно или несколько простых действий (изменение свойств компонента, добавление компонента на форму и так далее). При этом последовательность шагов соответствует методическому пособию «Основные компоненты Delphi».



Для создания приложения был использован Macromedia Flash MX 2004, так как этот программный продукт позволяет легко манипулировать графическими объектами: картинками, кнопками и полями ввода, а также создавать красивые и удобные элементы управления.

Н.И. Горшков

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. А.А. Медведев

ГЕНЕРАЦИЯ ЗАДАЧ ПОИСКОВО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО ХАРАКТЕРА

При рассмотрении компьютерных средств организации тестирования учащихся можно выделить два основных подхода:

- выборка задания из некоторого подмножества специальным образом классифицированного и систематизированного фонда с помощью датчика псевдослучайных чисел;

- варьирование персонажей и численных параметров задания.

Наиболее перспективным представляется подход, сводящийся к формализации предметных областей на основе выделения базовых объектов с фиксацией характеристик для них свойств и отношений в модельной базе данных (МБД) и к построению на этой основе адекватных моделей представления знаний.

Основной структурной единицей МБД являются понятия, которые подразделяются на понятия-классы и индивидуальные понятия. Понятия-классы служат для объединения в родственные группы индивидуальных понятий. В запросе на генерацию, указывая имя класса, можно рекомендовать всю группу относящихся к данному классу индивидуальных понятий.

Описание индивидуальных понятий состоит из заголовка, описания элементов понятия, их связей, ограничений на выбираемые значения элементов. Заголовок включает в себя название понятия, ссылку на понятие-класс и обозначение понятия. После описания заголовка перечисляются составные элементы понятия, задаются области их допустимых значений и обозначения, которые в дальнейшем будут использованы при записи аналитических выражений.

Следующим моментом в описании понятия является задание ограничений на генерируемые значения элементов, а также формул, связывающих элементы понятия. По заданным формулам строится граф потенциальных сюжетов задач, содержащий все возможные связи между элементами понятия. Построенный граф постоянно хранится в МБД.

Для формирования текстов условий и вычисления эталонных ответов предусмотрено использование генератора текстов задач. В запросе определены предметная область и направление синтеза сюжетов задач. Генератор из «известных» системе понятий выбирает те, которые могут служить объектами задачи, затем случайным образом останавливается на одном из них и для него строит множество сюжетов, удовлетворяющих заданным характеристикам. Выбрав произвольным образом одну из альтернатив для сюжета, генератор формирует текст условия и вычисляет ответ сгенерированной задачи.

На основе МБД можно организовать интеллектуальную поддержку диалога при проведении контролирующего сеанса: оказание помощи при расчетах, сверку полученных ответов, подсказку следующего хода в решении задачи.

Достоинствами описанного подхода к машинной генерации задач являются малые затраты преподавателя на формирование модельной базы данных, с одной стороны, и возможность получения задач с различными сюжетами - с другой. Из недостатков можно выделить известную стандартность формы выдаваемых генератором текстов условий задач.

Т.В. Реммеле

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц.

Т.А. Никифорова

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «ДОКУМЕНТООБОРОТ КАФЕДРЫ» В СРЕДЕ 1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 7.7

В настоящее время на кафедрах возрастает количество разнообразных информационных потоков в учебном процессе, в научных исследованиях и в административном управлении. Следствием этого является повышение роли эффективной организации кафедрального документооборота.

Большой объем информации, сложность ее хранения, обработки и поиска вызывают необходимость применения информационных систем, которые смогли бы хранить, обрабатывать и выдавать нужную информацию.

Во многих вузах используются системы документооборота университета, отдельными модулями которых являются различные подсистемы: «Студент», «Абитуриент», «Кафедра». Однако для нужд кафедры данные системы обладают избыточностью, что затрудняет поиск и последующий анализ необходимой информации. Системы единого документооборота университета также не могут учитывать специфики организации делопроизводства отдельных кафедр.

Целью данной работы являлось создание информационной системы «Документооборот кафедры» с дружественным интерфейсом для автоматизации документооборота кафедры ИТ и МПИ.

В процессе работы нами была произведена классификация документов кафедры, выявлены документы, для которых необходимо создание электронных печатных версий.

Разработанная ИС позволяет автоматизировать создание следующих документов:

- рабочие программы по дисциплинам кафедры;
- вопросы и билеты для экзаменов и зачетов по дисциплинам кафедры;
- протоколы присвоения квалификации выпускникам кафедры;
- протоколы по рассмотрению дипломных работ студентов кафедры;
- протоколы о сдаче студентами кафедры государственных экзаменов;
- заявления и представления ректору;
- заявления о приеме на работу сотрудников кафедры;
- протоколы заседаний кафедры;
- планы работы кафедры;
- трудовые договоры сотрудников и преподавателей кафедры;
- заявления и договоры на оплату услуг сотрудников кафедры;
- заявление на премирование сотрудников кафедры;
- приказы на темы дипломных и курсовых работ студентов кафедры;
- распоряжения по кафедре;
- заявки кафедры;
- листы согласования почасовой нагрузки препода-

вателей кафедры;

- отчеты кафедры;
- служебные записки сотрудников кафедры.

В ИС организовано хранение документов и инструкций по охране труда сотрудников и студентов кафедры. Существует возможность хранения неклассифицированных документов.

Использование средств 1С: Предприятия 7.7 по созданию приложений, работающих в операционной системе Windows, позволило создать программный продукт максимально ориентированный на конечного пользователя.

Разработанная нами ИС «Документооборот кафедры» может быть переориентирована на использование в работе других кафедр КГУ.

КАФЕДРА «МАТЕМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ»

О.А. Лабутина

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доц.

М.В. Гаврильчик

ИСТОРИЯ МАТЕМАТИКИ XIX ВЕКА. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАТЕМАТИКИ

История математики XIX века характеризуется началом периода современной математики.

Характерными особенностями этого периода являются:

- пересмотр ранее введенных понятий, в первую очередь это понятия предела и группы;
- попытки построения строгой системы определений и доказательств;
- появление гипотетико-условных суждений (ϵ, δ -аппарат), что придавало выводам анализа более высокий уровень строгости;
- создание и развитие теории групп и теории Галуа в алгебре;
- открытие основных фактов геометрии Лобачевского и Римана и получение их интерпретаций;
- выделение самостоятельных математических дисциплин (дифференциальные уравнения, топология, теория функций действительного переменного, теория функций комплексного переменного и др.);
- развитие приложений математических дисциплин в баллистике, механике, машиностроении, термодинамике и т.д.

Впервые появляются математические общества: Московское (1864), Харьковское (1879), Казанское (1880), Лондонское (1865), Американское (1888) и др.

В XIX веке в Цюрихе был проведен первый математический конгресс (с 9 по 11 августа 1897 года) по инициативе Георга Кантора. На нем выступали такие математики, как Г.Кантор, А.Гурвиц, В.Вольтерр, Дж. Пеано, Ф. Клейн, Адамар.

Второй математический конгресс проходил в Париже с 6 по 12 августа 1900 года. Главным событием стал доклад Давида Гильберта «Математические проблемы». В нем автор сформулировал 23 проблемы, охватывающие различные разделы математики. Из них на данный момент решены 16, остальные либо решены

частично, либо вообще не решены.

К нерешенным в настоящее время математическим проблемам относится восьмая проблема - гипотеза Римана: «все нетривиальные нули дзета-функции имеют действительную часть, равную $\frac{1}{2}$ », которая входит в список «задач тысячелетия».

Проблема Кука: «может ли проверка правильности решения задач быть более длительной, чем само решение» также входит в этот список.

В 2002 году российский математик Г. Перельман опубликовал работу, из которой следует справедливость гипотезы Пуанкаре, включенной в список «задач тысячелетия». Она утверждает, что всякое односвязное замкнутое трёхмерное многообразие гомеоморфно трёхмерной сфере.

Список нерешенных на данный момент математических задач имеется на сайте Wikipedia.org.

А.С. Панков

Научный руководитель: ст. преп. Д.Ф. Козлова

О КРИВЫХ ТРЕТЬЕГО ПОРЯДКА

Как известно, кривая с общим уравнением $Ax^3 + 3Bx^2y + 3Cxy^2 + Dy^3 + 3Ex^2 + 6Fxy + 3Gy^2 + Hx + Iy + K = 0$ называется кривой 3-го порядка.

После И. Ньютона изучением кривых третьего порядка занимались такие математики, как Л. Эйлер, А. Кэли, Г. Дюреж, Д. Лориа, Г.Э. Шрётер, П. Гордан, В.П. Вельмин, Л. Кремона, А. Бейтель, Ч. Барингтон, Ю. Плюккер, А.А. Адамов и другие. В последствии практически каждый из них создал свою классификацию. Например: целью нашей работы является исследование кривых третьего порядка по Ньютону, поскольку в доступной литературе это исследование не приведено.

При исследовании мы находим зависимость очертаний кривых третьего порядка от корней характеристического уравнения.

В качестве примера приведем исследование одного из типов адиастральной гиперболической гиперболы.

Ее характеристическое уравнение имеет вид

$$ax^4 + bx^3 + cx^2 + dx + \frac{e^2}{4} = 0. \quad (1)$$

Из уравнения гиперболической гиперболы $xy^2 + ey = ax^3 + bx^2 + cx + d$ находим:

$$y = \frac{-e \pm 2\sqrt{ax^4 + bx^3 + cx^2 + dx + \frac{e^2}{4}}}{2x} = \frac{-e \pm \sqrt{a(x-x_1)(x-x_2)(x-x_3)(x-x_4)}}{2x}, \quad (2)$$

где x_1, x_2, x_3, x_4 - корни уравнения (1). Переменная y принимает действительные или мнимые значения в зависимости от знака подкоренного выражения в

(2), т.е. от знака левой части уравнения (1). Разберем один из девяти возможных случаев.

Все корни характеристического уравнения – действительные и различные, все они одного знака. Допустим, что $0 < x_1 < x_2 < x_3 < x_4$. Проводя равносильные преобразования, получим, что в промежутках (x_1, x_2) и (x_3, x_4) переменная y принимает мнимые значения. Кроме овала кривая содержит три бесконечные гиперболические ветви. Одна ветвь находится в промежутке $[x_4, +\infty)$, другая – в промежутке $(-\infty, x_1]$, третья – в промежутке $(-\infty, 0)$. Двойных точек кривая не имеет, так как характеристическое уравнение не имеет кратных корней.

Анализ имеющегося по данной теме материала показал, что тема плохо освещена в литературе, достаточно сложно найти необходимую информацию.

Поэтому нами было решено составить спецкурс по теме «Кривые третьего порядка».

И.Г. Парахин

Научный руководитель: ст. преп. Д.Ф. Козлова

О ТОПОЛОГИЧЕСКИХ ИНВАРИАНТАХ

Топология является одним из важнейших разделов современной математики. Центральное понятие в топологии – понятие топологического инварианта.

Целью нашего исследования является составление авторских задач, иллюстрирующих топологические инварианты.

В качестве исследуемых инвариантов нами были выбраны основные инварианты топологических пространств: отделимость и связность топологического пространства.

Рассмотрим примеры задач, иллюстрирующих свойства отделимости.

Задача 1. Пусть $X=(0;1) \cup [2;3)$. Для любой точки $x \in (0;1) \cup (2;3)$ в качестве окрестности возьмем интервал $(x-\epsilon; x+\epsilon) \cap X$. Элементарной окрестностью точки 2 назовем множество $O_\epsilon(2) = \{2\} \cup (t; 1)$, $t \in (0; 1)$. Выяснить, является ли данное топологическое пространство хаусдорфовым.

Задача 2. $X=(0;1) \cup [2;3)$. В качестве окрестности любой точки $x \in (0;1) \cup (2;3)$ возьмем интервал $(x-\epsilon; x+\epsilon) \cap X$. Элементарной окрестностью точки 2 назовем множество $O_\epsilon(2) = \{2\} \cup (t; 1)$, $t \in (0; 1)$. Докажите, что $(X; \tau)$ - нормальное.

Задача 3. Пусть $T=[0;1]$. Для $t \in (0;1)$ элементарной окрестностью является сама эта точка, т.е. $O(t)=t$. В качестве окрестности точки $t=0$ возьмем множество $O(0)=[0; \epsilon)$, $\epsilon \in (0; 1]$.

В качестве окрестности точки $t=1$ возьмем множество $O(1)=\{1\} \cup [1-\epsilon; 1]$, $\epsilon \in (0; 1]$.

Является ли $(T; \tau)$ T_1 -пространством? Хаусдорфовым пространством?

Для иллюстрирования свойства связности мы предлагаем следующие задачи.

Задача 4. $M=(0;1) \cup (1;2)$. Докажите, что M является связным в пространстве $(\mathbb{R}; \tau)$ относительно индуцированной топологии. Является ли M линейно – связным?

Задача 5. $X = \{(x; y) : -1 \leq y \leq 1; 0 \leq x \leq 1; x, y \in \mathbb{R}\}$,

$D = \{0; X; C; X \setminus C\}$, где $C = \{(x, y) : -1 \leq y < 0; 0 \leq x \leq 1; x, y \in \mathbb{R}\}$. Будет ли пространство $(X; D)$ связным?

Анализ имеющегося по данной теме материала показал, что информация по топологическим инвариантам разрознена, не систематизирована, поэтому нами было решено составить авторские задачи, иллюстрирующие топологические инварианты.

Результаты нашей работы могут быть использованы при изучении курса топологии.

КАФЕДРА «ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА И КОМПЬЮТЕРНОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ»

О.В. Василевская

Научный руководитель: ст. преп. Ю.С. Малышева

ОДНО ИЗ ПРАКТИЧЕСКИХ ПРИМЕНЕНИЙ ТОЧЕК МИНИМАКСА

Как известно, в теории функции двух переменных для определения экстремума функции используется достаточное условие $D^2f = AC - B^2 > 0$. Остановимся подробнее на случае, когда $D^2f < 0$. Если в точке $M_0(x_0; y_0)$ число $D^2f < 0$, то функция $z = f(x; y)$ в этой точке экстремума не имеет, то есть в этой точке нет ни максимума, ни минимума. В этом случае поверхность, служащая графиком функции, может вблизи этой точки иметь, например, форму седла. Говорят, что функция имеет в этой точке минимакс.

Мы всегда можем представить себе функцию $f(x; y)$ как высоту z поверхности над плоскостью x, y , и эту картину мы будем интерпретировать как горный ландшафт. Максимум функции $f(x; y)$ соответствует горной вершине, минимум – дну ямы или озера. Но, помимо вершин гор и самых низких точек в ямах, могут существовать и иные точки, соответствующие горным перевалам. Исследуем их более внимательно.

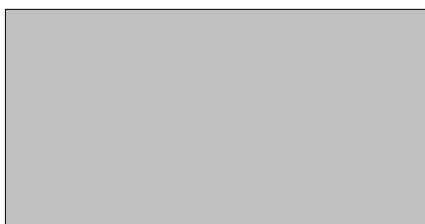


Рис. 1

Предположим (рис. 1), что имеются две вершины А и В в горном хребте и две точки С и D на различных склонах хребта. Предположим, что из С нам нужно пройти в D. Наивысшей точкой Е на этом пути является точка горного перевала в нашем ландшафте, которую можно также назвать седловой точкой. Точно так же, если бы мы пожелали от вершины А пройти к вершине В, то всякий путь, который мы могли бы выбрать, имел бы самую низкую точку; причем получилась бы опять прежняя точка Е. Ясно, что в точке Е нет ни максимума, ни минимума, так как сколь угодно близко к Е существуют на поверхности такие точки, которые выше Е, и такие, которые ниже Е. Таким образом, эта седловая точка Е обладает свойством доставлять самый вы-

сокий минимум или самый низкий максимум. Здесь имеет место «максиминимум» или «минимаксимум» (сокращенно минимакс).

Точки минимакса имеют большое значение при решении важного класса задач, который мы продемонстрируем на наглядном примере. Для этого рассмотрим один из геометрических способов представления функции двух переменных, заключающийся в вычерчивании линий уровня, которые употребляются в картографии для обозначения высот на местности. Пусть в холмистой местности, линии уровня которой показаны на рис. 2, расположены два предприятия А и В, и требуется соединить их дорогой.

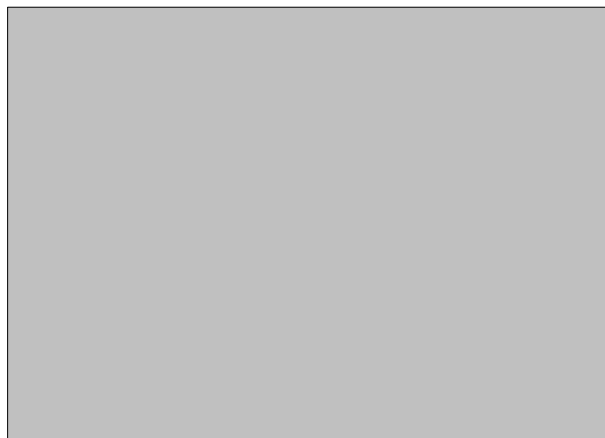


Рис. 2

Это можно сделать многими способами, и несколько вариантов показано на рис. 2 пунктиром (там же в нескольких точках указано направление стока воды, чтобы наглядней представить рельеф). Следуя по любой дороге из А в В, нам приходится сначала набирать высоту до точки, показанной на рис. 2, после чего начинается спуск. Если такой набор вызывает трудности, то естественно потребовать, чтобы он был минимально возможным. Требуется среди всех линий, соединяющих А с В, найти линию, вдоль которой подъем минимален. Ясно, что искомая линия должна пройти через точку перевала С, которая как раз и является точкой минимакса для функции. Имеется еще одна точка перевала D, но она лежит выше и с экономической точки зрения менее выгодна. Кроме того, с целью сохранения окружающей среды горного ландшафта экологически более безопасно выбрать путь, проходящий через точку С.

Н.В. Буренкова

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. Т.Р. Змызгова

ЧИСЛА БЕРНУЛЛИ

Числа Бернулли - последовательность рациональных чисел $\frac{1}{2}, \frac{1}{6}, \frac{1}{4}, \dots$, найденная швейцарским математиком Я. Бернулли (1654-1705) в связи с вычислением суммы одинаковых степеней натуральных чисел $1^k + 2^k + \dots + n^k$. На основе этого равенства можно вывести рекуррентное соотношение:

[Redacted]

[Redacted]

Здесь [Redacted] - биномиальные коэффи-

циенты. В частности, [Redacted]

[Redacted]

[Redacted]

Числами Бернулли [Redacted] называются коэффициен-

ты при первой степени n в многочленах [Redacted],

[Redacted]. Так, например, из формул для

[Redacted] следует, что [Redacted], [Redacted],

[Redacted], [Redacted] и т.д.

Используя определение и рекуррентное соотношение, можно получить следующую рекуррентную формулу для вычисления чисел [Redacted]:

[Redacted]

[Redacted], [Redacted]

Коэффициенты многочлена [Redacted] вычисляются с помощью чисел Бернулли, причем

[Redacted]

[Redacted]

Можно доказать, что все числа Бернулли с нечётными номерами, кроме [Redacted] равны нулю, т.е. [Redacted] при [Redacted]

Немецкий математик Х. Штаудт (1798-1867), исследуя числа Бернулли, получил результат, раскрывающий арифметическую природу этих чисел. Пусть задано число [Redacted]. Рассмотрим все простые числа p , [Redacted], такие, что [Redacted] нацело делит k - номер данного числа

Бернулли. Составим конечную сумму вида [Redacted]. Чис-

ло [Redacted] и соответствующая ему сумма взаимно дополняют друг друга до целого числа, т.е. [Redacted] - целое число.

Большой интерес представляют теоретико-числовые свойства чисел Бернулли. Пусть задано простое число [Redacted]. Назовем его регулярным, если ни один из числителей чисел Бернулли [Redacted] не делится на него нацело. Немецкий математик Э. Куммер в 1850 году установил, что уравнение Ферма [Redacted], где [Redacted] - регулярное, не решается в целых числах [Redacted], отличных от нуля.

Последовательность чисел Бернулли играет важную роль в различных вопросах математического анализа и теории чисел, что объясняется её связью с вопросами суммирования функций, простыми числами, великой теоремой Ферма, а также другими задачами.

*И.П. Камкин, С.В. Симаков
Научные руководители: д-р мед. наук М.М. Щудло,
канд. физ.-мат. наук, доц. Т.А. Вержевалович*

ОБ ИССЛЕДОВАНИИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЦИФРОВОГО ЦВЕТА

Современная наука выделяет три исторических этапа усложнения моделей реальности:

- 1) классический: обратимость процессов, определенность, объективность опыта;
- 2) неклассический: необратимость, принципы неопределенности, относительности;
- 3) постнеклассический (эволюционный): самоорганизация сложности, радикальный конструктивизм.

К.Юнг выделял две модели строго научного познания окружающей нас реальности: плерому – физический мир сил и импульсов, креатуру – психологический мир идей, знаков и коммуникаций (<http://spkurdyumov.narod.ru/Hits.pdf>).

Исследуемая нами математическая модель цифрового цвета является креатурной (символьной).

Для получения данной модели интенсивности светового потока (материальный уровень) в определённом диапазоне длин волн заменяются числовым отображением (символьный уровень); при однобайтовом кодировании это числа от 0 до 255.

Удобным представлением модели цифрового цвета является ColorCube (<http://webmascon.com/topics/colors/7a.asp>). Трёхмерное цветовое пространство, по осям координат которого откладываются значения основных составляющих цвета (R, G, B).

Исследование креатурных моделей в целом не всегда позволяет делать объективные выводы. Важно найти принципы деления системы на составляющие по определенным признакам.

В нашем случае используется принцип разделения модели цифрового цвета на группы по интенсивности основных цветов. Согласно этому принципу можно

выделить 13 цветовых тональностей (ЦТ). В каждой группе существуют соотношения между интенсивностями основных цветов следующего вида (<http://www.csc.ac.ru/ej/file/3738>):

$$I_R > I_G > I_B \text{ (R1)}, \quad I_G > I_B > I_R \text{ (G1)}, \quad I_B > I_R > I_G \text{ (B1)}, \quad I_R = I_B > I_G \text{ (PGr1)}, \\ I_R > I_B > I_G \text{ (R2)}, \quad I_G > I_R > I_B \text{ (G2)}, \quad I_B > I_G > I_R \text{ (B2)}, \quad I_G = I_R > I_B \text{ (PGr2)}, \\ I_R > I_B = I_G \text{ (R3)}, \quad I_G > I_R = I_B \text{ (G3)}, \quad I_B > I_G = I_R \text{ (B3)}, \quad I_B = I_G > I_R \text{ (PGr3)}, \\ I_R = I_G = I_B \text{ (Gr)}$$

В скобках указано условное название группы.

Доказано, что данное деление цветового куба на группы полностью охватывает всё его «содержимое», т.е. нет такого оттенка, который бы не попал в одну из ЦТ или который оказался бы в нескольких группах одновременно («Сборник тезисов докладов научной конференции студентов Курганского государственного университета». Вып. VIII. - 2007. - С. 22-23).

Целью данной работы являлось исследование применимости различных подходов к анализу математической модели цифрового цвета.

Существуют два основных подхода к исследованию систем – редуccionистский и холистический.

Принцип разделения на цветовые тональности является примером редуccionистского подхода. Данное разделение на ЦТ может использоваться во многих отраслях деятельности человека, например, в медицинских целях для автоматического анализа рентгенограмм, обработки различного рода графической информации, связанной с анализом крови, мышечной ткани, и других областях научной и практической деятельности человека.

Существует промежуточный (синергетический) метод исследования, применение которого в данной области еще до конца не изучено.

В настоящее время лаборатория РНЦ «Восстановительная травматология и ортопедия» имени академика Г.А.Илизарова, «Управляемые гисто – и органогены» продолжает применять редуccionистский подход к исследованию различных систем, что позволяет находить интересные приложения исследуемой модели.

КАФЕДРА «ИНФОРМАТИКА»

М.А. Кульшманова

Научный руководитель: ст. преп. Н.В. Гонкало

СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ НА ТЕМУ «ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ИНФОРМАТИКИ»

Power Point позволяет составлять яркие презентации с использованием специальных эффектов, графиков и рисунков. Компьютерные презентации являются одним из видов мультимедийных проектов, часто применяются в рекламе, при выступлениях на конференциях и совещаниях. С помощью приложения Power Point текстовая и числовая информация легко превращается в красочно оформленные слайды и диаграммы. В основе любой презентации лежит набор слайдов, на которых размещаются текст, графики, рисунки. Программа Power Point сама запрашивает всю необходимую текстовую и числовую информацию, а также предоставляет множество готовых вариантов дизайна и шабло-

нов содержания. Процесс создания презентации состоит из таких действий, как выбор общего оформления, добавление новых слайдов и их содержимого, выбор разметки слайдов, изменение при необходимости оформления слайдов.

Используя Power Point, я отобразила историю кафедры информатики. С помощью различных шаблонов создала 15 презентаций. Первые презентации отображают историю кафедры, характеристику и фотографии преподавателей, работающих на кафедре. В следующих презентациях рассказывается об учебной, методической и научной работе кафедры.

С помощью Microsoft Power Point можно не только создавать презентации. В этой программе есть все необходимые средства и инструменты для усовершенствования слайдов презентации и команды для изменения расположения слайдов. Возможности этой программы позволяют создавать презентации, которые можно представить на экране компьютера, распечатать или просмотреть в World Wide Web.

И.А. Родионов

Научный руководитель: ст. преп. В.Я. Котликова

УРОКИ БИОЛОГИИ В СРЕДЕ MACROMEDIA FLASH

Macromedia Flash MX является современным векторным графическим редактором, который позволяет на высоком уровне создавать различные анимации. Профессионально выполненная Flash - анимация способна в точности передавать как движения реальной жизни, так и мультипликацию, совмещая в себе реальное и выдуманное. С помощью Flash – анимации можно наглядно демонстрировать различные эксперименты, которые невозможно реально осуществить во время проведения учебных занятий. Интересны демонстрации явлений природы, углубляющие понимание микро- и макромира. Разработка flash - анимации для сайта является также довольно востребованной.

Применение Flash – анимаций в образовательном процессе позволяет повысить интерес учащегося к предмету, более глубоко разобраться в изучаемом материале, наглядно представить непрерывное изменение какого-либо изучаемого объекта.

В данной работе представлена серия анимационных демонстраций по биологии. В качестве примера рассмотрим онтогенез. В учебниках биологии при изучении онтогенеза акцент делается на теорию, а сам процесс становится недостаточно понятным. Macromedia Flash позволяет наглядно иллюстрировать процесс, что способствует лучшему восприятию нового материала. Например, с помощью Macromedia Flash можно показать деление клетки (рис. 1).

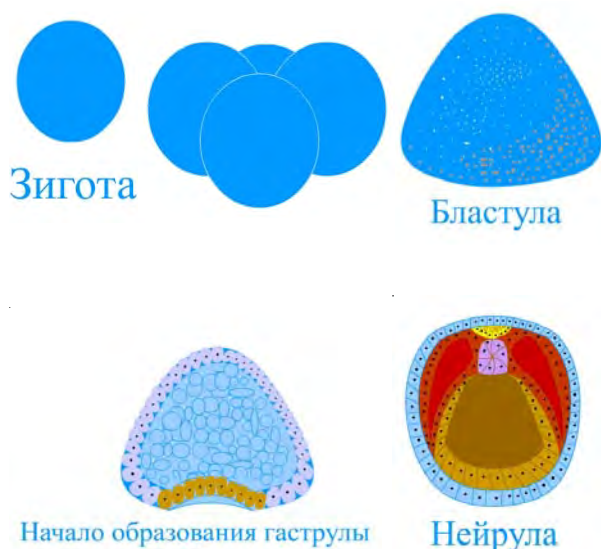


Рис.1

Для разработки данной Flash – анимации использованы следующие возможности среды Macromedia Flash: слои, текст, трансформация, зеркальное отражение объекта, группировка объектов, покадровая анимация и анимация изменения формы объекта.

М.В. Юшкова, А.Н. Евдокимова
 Научный руководитель: ст. преп. Н.Н. Соколова

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЦЕХА НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Трудно представить работу современного предприятия без использования информационных технологий. Основой информационных технологий являются данные, которые должны быть организованы в базы данных. База данных – это организованная структура, предназначенная для хранения информации. С понятием «базы данных» связано понятие «управление базой данных». Управление базой данных – это комплекс программных средств, предназначенных для создания структуры новой базы, наполнения ее содержимым, редактирования содержимого. Основными компонентами базы данных являются таблицы, где хранятся, во-первых, все данные, имеющиеся в базе; во-вторых, структура базы.

Так как мы учимся на технологическом факультете, а наша профессия связана с работой металлорежущего оборудования на производстве, мы разработали базу данных, которая отражает организацию работы цеха на машиностроительном предприятии.

В разработанной базе данных представлено 10 таблиц. Пять главных таблиц: обработка; оборудование; заготовка; рабочие; операция. Пять подчиненных таблиц: должность, квалификация, склады, оборудование и инструмент, инструмент.

Из таблицы «Обработка» можно узнать код заготовки, табельный номер, код оборудования, код операции, смену. В таблицу «Оборудование» занесено все

оборудование, которое находится в цехе. В таблице «Заготовка» размещены все данные о заготовке, детали, можно посмотреть номер склада, с которого они поступают. Из таблицы «Рабочие» можно узнать должность и квалификацию рабочего. Таблица «Операция» содержит все данные по операциям, которые применяются при обработке данной детали. В подчиненных таблицах «Должность» и «Квалификация» перечислены все должности, которые могут быть у работников данного цеха. В таблице «Оборудование и инструмент» мы можем посмотреть, на каком оборудовании применяется определенный инструмент. Таблица «Склады» позволяет определить, что храниться на данном складе.

В базе данных можно осуществлять запросы, которые служат выборке из таблиц данных, удовлетворяющих заданному условию. В нашей базе данных предусмотрены следующие запросы: «График загрузки оборудования»; «Закрепление инструмента»; «Закрепление инструмента за станком»; «Квалификация рабочих»; «Маршрутная карта»; «Оборудование для изготовления детали». Разработанная база данных позволяет разрабатывать формы. В нашей базе данных предусмотрены следующие формы: «Оборудование»; «Инструмент»; «Заготовка».

Для вывода данных на печать применяются отчеты. С помощью отчетов можно вывести на печать данные из одной или нескольких таблиц, а также из запросов.

У нас предусмотрены следующие отчеты: «График работы по сменам»; «Оборудование».

Интерфейс с пользователем осуществляется через кнопочную форму, созданную с помощью конструктора форм с применением макросов.


Разработанная база данных может применяться на мелких машиностроительных предприятиях, а также в учебных заведениях для обучения студентов.

КАФЕДРА «МЕТАЛЛОРЕЖУЩИЕ СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ»



Д.А. Бородин, А.А. Ковалёв
Научный руководитель: канд. техн. наук, доц.
Н.В. Агапова

ВЫВОД ЗАВИСИМОСТИ СИЛЫ УДЕРЖАНИЯ АЛМАЗНОГО ЗЕРНА В КРУГЕ С ОРГАНИЧЕСКОЙ СВЯЗКОЙ С ПОМОЩЬЮ ПАКЕТА T-FLEX АНАЛИЗ

Прочность удержания режущих зерен для алмазных кругов на органических связках зависит от множества факторов: направления, величины и характера действующей нагрузки, размеров, формы, степени заглупления зерна и его расположения в круге, прочностных свойств материалов составляющих компонентов круга и т.д. Модели, описывающие такую зависимость, ранее основывались на упрощенных расчетах и поэтому были неточными. Современные средства компьютерного моделирования позволяют в наибольшей степени учесть все многообразие факторов системы «зерно-связка» и анализировать ее напряженно-деформированное состояние (НДС), возникающее под действием сил резания. Регрессионный анализ статистических данных, полученных в результате компьютерных экспериментов, поможет вывести математическую модель силы удержания зерен алмазного круга на органической связке.

На первом этапе работы в программе T-FLEX CAD была создана параметрическая трехмерная модель системы алмазное зерно – связка. В ней учитываются геометрические параметры зерна, характеризующие размер зерна dz , глубину его заделки kz и степень износа kh . Известно, что эти параметры оказывают наиболее сильное влияние на силу удержания зерна связкой . Форма зерна выбрана в виде эллипсоида, малая ось которого имеет размер dz , а длина в полтора раза больше. Связка представлена в виде куба с величиной ребра, намного превышающей размер зерна, что соответствует действительности – обычно в алмазных кругах 25% зерен от общего объема.

Для исследования НДС системы был применен статический анализ метода конечных элементов, реализованный в пакете T-FLEX Анализ. В качестве исходных данных для этой модели задаются ограничения подвижности элементов системы, а также свойства материалов компонентов: органическая связка на основе фенолформальдегидной смолы, материал зерна - алмаз. Вводя значение нагрузки $P_{рез}$, разложенное по составляющим, получали главные нормальные напряжения σ в каждом узле сетки. Выбирали значение, соответствующее наибольшему напряжению в связке.

Исходя из условий резания $[R_{уд}] = [P_{рез}]$, подбирали такие значения параметров, при которых выполнялось условие , где  – допустимое значение главного нормального напряжения (на растяжение или сжатие) в связке.

В ходе экспериментов один параметр варьировали, фиксируя остальные. После обработки математическая модель зависимости силы удержания Руд от диаметра зерна dz :

$$R_{уд} = 1,5 * dz^2 + 0,85.$$

Анализ полученных результатов показал, что сила удержания максимальна при угле наклона 45° , что соответствует равенству составляющих силы резания $P_z = P_y$ и диаметру фаски износа $hz = 0,25 * dz$.

Предлагаемая модель обладает гибкостью и универсальностью, она проста и наглядна в применении. Дальнейшие исследования в этом направлении позволят создать единую математическую модель силы удержания от всех наиболее важных параметров, на основании которой можно будет составить рекомендации по повышению износостойкости алмазных шлифовальных кругов и подбору оптимальных режимов шлифования алмазными кругами.

О.А. Тюкалов, И.А. Тимошенко
Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. В.Л. Рохин

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТОЧНОСТНОЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ ТОКАРНОЙ ОБРАБОТКИ

Оценку технологической точности станков проводят при эксплуатации с целью обеспечения стабильного качества обрабатываемых деталей. Однако проверки, регламентированные в стандартах «Нормы точности и жесткости станков», имеют существенные недостатки: проверка геометрической и кинематической точности станков и проверка жесткости не отвечают на главный вопрос – какие доли этих погрешностей переносятся на деталь и как эти доли изменяются в процессе обработки партии деталей.

Для оценки точностной надежности токарных станков разработана математическая модель процесса формирования поверхностей деталей на основе методик, созданных на кафедре МСИ. Полученная аналитическая модель однозначно связывает пространственные отклонения технологической системы с отклонениями размеров, формы и взаимного расположения поверхностей детали. Начальная точность обработки (точность обработки первой детали) трактовалась как точность настройки технологической системы при условии отсутствия износа инструмента и при работе на непрогретом станке.

В работе также решались задачи изучения процесса изменения настройки станка во времени, связанного с износом инструмента, тепловыми деформациями и поведением детали в кулачках патрона при обработке.

Обработка большого числа ранее проведенных на кафедре МСИ экспериментов позволила найти зависимость между режимами резания и износом инструмента, с одной стороны, а с другой - их влияние на поле рассеяния размеров в партии обрабатываемых деталей и положение центра группирования размеров в партии.

Тепловые деформации технологической системы смещают центр группирования размеров к границе поля допуска. Установлено, что в зависимости от ком-

поновки станка смещение центра группирования может в течение времени обработки партии деталей менять направление. Это усложняет процесс подналадки станка и требует проведения специальных проверок.

Упругие деформации в стыке «деталь – кулачки патрона» оказывают существенное влияние на точность размеров и формы обрабатываемых деталей. Для исследования поведений стыков была разработана 3D модель системы «корпус патрона – кулачки патрона – деталь зажата в кулачках». Исследование проводилось методом конечных элементов в системе T-FLEX CAD. Имитировалось усилие зажима детали в 3-кулачковом патроне и усилие резания, приложенное к детали. Получены эпюры смещения в стыке. Установлено влияние на погрешность патронной обработки основных факторов: усилия зажима, сил резания, материала детали, материала кулачков патрона. Проведенные исследования позволяют прогнозировать точность обработки партии деталей и уточнить методику проверки технологической точности станков.

КАФЕДРА «ТЕХНОЛОГИЯ МАШИНОСТРОЕНИЯ»

С.О. Степанов, В.С. Гнедчик, А.В. Архипов, И.А. Сметанин
Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. М.В. Давыдова,
канд. техн. наук, доц. А.М. Михалёв

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УПРАВЛЯЮЩИХ ПРОГРАММ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ В САМ-СИСТЕМАХ

В условиях текущей экономической ситуации – кризиса банковско-финансовой системы - перед машиностроительными предприятиями еще более остро встала задача повышения гибкости производства. Данное обстоятельство связано с тем, что если год назад большинство средних и мелких машиностроительных предприятий практически игнорировало заказы малой серийности, то в настоящее время с целью выживания на предприятиях в производство идут заказы любой, даже очень малой, серийности. Соответственно данное обстоятельство накладывает определенное требование к организации производственного цикла – необходимо очень быстро иметь возможность перенастраивать производство, мгновенно выполнять конструкторско-технологические работы.

Данный процесс напрямую связан с внедрением в технологию проектирования различных САПР в общем случае, а также САМ-систем, в частности, позволяющих упростить процесс разработки управляющих программ для станков с ЧПУ, сделать его более эффективным и ускоренным. САМ-системы избавляют технолога-программиста от множества рутинных операций. Это позволяет избежать многих ошибок по причине потери внимания при разработке управляющей программы. В то же время САМ-системы предоставляют возможность выполнять работы от автоматического составления программы обработки до полного контроля каждого параметра обработки.

САМ-системы (*Computer-Aided Manufacturing* - компьютерная поддержка изготовления) предназна-

ны для проектирования обработки изделий на станках с числовым программным управлением (ЧПУ) и выдачи программ для этих станков (фрезерных, сверлильных, эрозионных, пробивных, токарных, шлифовальных и др.). САМ-системы еще называют системами технологической подготовки производства. В настоящее время они являются практически единственным способом для изготовления сложнопрофильных деталей и сокращения цикла их производства.

Вместе с тем, только приобретение САМ-системы для разработки управляющих программ и управления технологическим оборудованием для реализации всего спектра поставленных задач не решит всех проблем и скорее всего является заведомо ложным решением.

Представленные САМ-системы по заявкам производителя имеют широкие возможности:

- проектирование различных видов обработки (токарная, фрезерная, электроэрозионная и т.д.);
- мастера 3D – обработки; многообразие способов черновой и чистовой обработки поверхностей; обработка с постоянной Z, растровая, спиральная, погружная, радиальная, доработка, изолиния, карандашная обработка, обработка уклонов и комбинации стратегий; поддержка работы со вторым шпинделем и съемными захватными приспособлениями; автоматическое распознавание всех 2D и 3D элементов.

Но на практике оказывается, что каждая из разработанных САМ-систем эффективна для обработки определённого вида детали.

Кстати правильный и обоснованный выбор программного обеспечения является довольно сложной научно-исследовательской задачей, ресурсоемкой и занимающей относительно продолжительное время – ведь необходимо предварительное тестирование (опытная эксплуатация), проверка соответствия результатов реальным данным, обучение специалистов и многое другое – так как продукт не дешевый, ошибка здесь должна быть если не исключена, то хотя бы сведена к минимуму. Помимо приобретения САМ-системы необходимо разработать ряд локальных методик, а может и программных продуктов для решения узких научно-исследовательских и конструкторско-технологических задач, связанных общей целью создания гибкого производства.

Целью научно-исследовательской работы авторов данной статьи является разработка методического сопровождения цикла предварительного тестирования САМ-систем под конкретные производственные условия и классы деталей, методики оценки и выбора наиболее эффективной САМ-системы, методик внедрения и обучения.

Д.В. Грачёв, Д.Н. Яшкин
Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. М.В. Давыдова,
канд. техн. наук, доц. А.М. Михалёв

КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УБОРКИ СТРУЖКИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АРМАТУРОСТРОЕНИЯ

Данная система уборки стружки состоит из вакуумной установки, системы воздухопроводов и пресепара-

торов с контейнерами около станков.

Помимо удаления металлической стружки с помощью этой же централизованной системы можно производить следующие операции:

1. Удаление дыма (гари) при сварке полуавтоматами, а также на сварочных роботах.
2. Удаление дыма (гари) при обработке металла.
3. Уборка пола и других поверхностей в производственных и офисных помещениях.

Краткое описание работы системы

Стружка от станков по системе воздуховодов попадает в **пресепаратор**, представляющий собой своеобразный бак с фильтрующей «рубашкой», которая не позволяет крупным фракциям стружки отправляться дальше и задерживает их в пресепараторе. Когда масса стружки в пресепараторе достигает определенного значения, то днище пресепаратора автоматически открывается и вся стружка высыпается в контейнер, расположенный под пресепаратором. Мелкие фракции стружки, пыль, газы и испарения от СОЖ отправляются из пресепаратора по системе воздуховодов к вакуумной установке, где проходят через фильтрующий блок и попадают в специальный контейнер, который меняют в конце рабочей смены.

В качестве **вакуумной установки** в системе было использовано устройство, спроектированное на базе системы E-PAK фирмы Nederman [1]. E-PAK – мощная и компактная стационарная высоковакуумная установка с высокой эффективностью фильтрации.

Назначение: стационарная вакуумная система E-PAK – идеальное решение для сбора стружки от станков, применяется для удаления сварочных аэрозолей, пригодна для очистки локальных рабочих мест и объемных торговых площадей. Может обслуживать до 6 станков.

Описание: вакуумный пылесос с прямо приводным боковым канальным вентилятором. Пылесос собран как единое целое на базе стальной рамы вместе с «Y/D»-стартером, автоматическим старт/стопом, автоматической системой очистки фильтра, блоком управления и интегрированным 24В трансформатором. В комплекте 50 л контейнер на роликах.

Фильтр: при входе в систему воздушный поток снижает скорость и проходит через фильтрующий мешок тонкой очистки. Супертонкие частицы отделяются на поверхности рукавных фильтров из специально обработанного полиэфира. Обработка не позволяет мелким частицам проникать в толщу материала. Таким образом создан легко очищаемый фильтр с долгим сроком жизни. Согласно ВИА степень фильтрации – категории F.

Концепция фильтра в установке E-PAK уникальна, поскольку сочетает высокую эффективность фильтра с долгим сроком жизни.

В установке E-PAK используется очистка фильтра при помощи краткого импульса обратного потока атмосферного воздуха. В момент быстрого открытия клапана, расположенного над фильтрами, возникает мощный импульс воздуха, стряхивающий стружку и пыль с рукавов.

Низкий уровень шума – очевидное требование к современной производственной среде. Вакуумная установка E-PAK разработана в соответствии с современными требованиями по шуму, оборудована эффективными шумоглушителями и шумопоглощающим кожухом. Кожух легко снимается для обслуживания.

Таблица 1

Технические характеристики вакуумной установки



Список использованных источников

1. Интернет-ресурс URL <http://www.aircomp.ru>.

А.А. Спиридонов, А.В. Петров

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц.

М.В. Давыдова, канд. техн. наук, доц. А.М. Михалёв

**ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕТ
ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО
ОСНАЩЕНИЯ, ОБРАБОТКА
СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПО
ИСПОЛЬЗУЕМОМУ НА УЧАСТКЕ
ИНСТРУМЕНТУ**

Снижение затрат и издержек на производстве диктуется современным состоянием мировой экономики в целом и положением машиностроительной отрасли в частности. Контроль и учет расходов вспомогательных материалов зачастую приводит к снижению затрат на производство основного вида продукции, снижению себестоимости и повышению прибыли предприятия. Современный металлорежущий инструмент является дорогостоящим объектом и затраты на использование инструмента в себестоимости изделия составляют до 15%. Также в современных условиях все большее распространение получает мелкосерийное производство, с часто изменяющейся номенклатурой производимых изделий. Что может создавать некоторые трудности при планировании потребностей в инструменте.

Предлагается использовать систему работы инструмента на участке по следующей схеме.

Инструментальное обеспечение участка будет включать:

1. Инструментальный склад.
2. Рабочее место для сборки и настройки инструмента.
3. Автоматическую систему учета инструмента.

Закуп необходимого инструмента необходимо производить согласно данным, полученным на основе обработки статистических данных, потребности данного производства в конкретном инструменте. Весь инструмент, работающий на участке, нужно четко ориентировать во времени и пространстве. Следить за его жизненным циклом. Для чего необходимо весь инструмент, приходящий для работы на участке, заносить в базу данных с присвоением ему уникального номера, которому будет соответствовать особый код. Код содержит несколько полей с записанными в них конструкторско-технологическими параметрами и параметрами работы инструмента на участке (время и частота пролеживания на складе, время и частота подналадок и ремонта и т.п.).

При дальнейшем эксплуатации подобной системы появляется возможность накапливать статистические данные по использовавшемуся инструменту, количеству его отказов и прочему.

При накоплении статистики производится расчет модели трудоемкости по каждому виду инструмента.

Исходя из полученных расчетов трудоемкости и расхода инструмента на детали определенного вида, можно прогнозировать не только точный заказ инструмента, но и запас на случай поломки.

В итоге при применении предложенной системы работы с инструментом на участке получают следующие возможные пути улучшения производства:

- точный контроль за инструментом, находящимся на участке, позволит более эффективно использовать его в производстве;
- статистические данные о работе инструмента позволят прогнозировать его потребность для данных производственных условий;
- математическое прогнозирование на основе собранной статистики позволит осуществлять закуп инструмента без точных данных о будущем производстве.

А.С. Скобелева, А.В. Маношкин

Научные руководители: канд. техн. наук, доц. М.В. Давыдова, канд. техн. наук, доц. А.М. Михалёв

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЛИНИЯ МОЙКИ, СУШКИ И БРИКЕТИРОВАНИЯ СТРУЖКИ

На машиностроительных предприятиях при обработке резанием масса металлической стружки может составлять около 10% от массы обрабатываемых деталей. При этом за смену у каждого станка образуется значительное количество стружки. Для транспортирования ее к металлургическим предприятиям требуется большое количество транспорта, а для складирования – большие площади. К тому же в настоящее время даже отходы должны приносить прибыль.

Данная линия позволяет получить из сливной и элементной стружки брикеты плотностью 5000 кг/см². Брикетирование – процесс получения кусков (брикетов) с добавкой и без добавки связующих веществ с последующим прессованием смеси в брикеты нужного размера и формы. Далее брикеты могут поставяться к металлургическим предприятиям, при этом будет получаться до 30% годного металла, сдаваться в металлолом. Брикетированная стружка гораздо дороже, чем стружка россыпью, которая к тому же занимает намного больше места. Для того чтобы получить высококачественные брикеты, необходимо чтобы стружка прошла несколько этапов подготовки, а именно: дробление, очистку от СОЖ и масел, прессование.

Процесс дробления осуществляется на различных установках, которые называются стружкодробилками. Они бывают ножевые, роторные, молотковые. Каждая конструкция имеет как положительные, так и отрицательные стороны, но лучшей дробилкой является ножевая. Главный принцип её работы – измельчение стружки за счет трения витков друг о друга, без резания или ударов. Такое дробление стружки позволяет расходовать мини-

мум энергии и иметь очень небольшой износ рабочих поверхностей. Данные установки работают с большинством материалов независимо от формы металлической стружки.

Вторым этапом повышения качества стружки является ее очистка от СОЖ и масел. Это важно для того, чтобы во время переплавки снизились выбросы от сгорания масел. Стружка при помощи транспортера подается в центрифугу. Затем заливается моющим раствором БОК. Под действием центробежной силы со стружки удаляется эмульсия из масел, СОЖ и раствора. Кратность использования раствора определяется степенью загрязненности поверхности. Отработанный раствор разбавляется водой до РН= 8...9 и утилизируется в канализацию.

Третьим этапом переработки стружки является брикетирование. Оно производится с помощью гидравлического пресса. Прессы бывают разного объема и усилия. Брикет может весить от 2 до 50 кг. Наилучшей формой брикета является диск.

Таким образом, переработка и утилизация отходов, использование их в виде относительно дешевого сырья для металлургического производства дают значительное снижение затрат на шихту, повышение качества и конкурентоспособности, а главное, снижение себестоимости готовой продукции. Это является решением экологической проблемы очистки целых регионов, где скопились огромные техногенные месторождения отходов, а также способствует утилизации текущих накоплений отходов от вышеперечисленных производств. Организация производства таких брикетов с освоением предлагаемой технологии позволит существенно улучшить технико-экономические показатели переделов предприятий, улучшив при этом экологическую обстановку.

В.П. Степанов

А.С. Скобелева, А.В. Маношкин

АВТОМАТИЗАЦИЯ ЗАГРУЗОЧНО- ПОГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ДЛЯ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ДЕТАЛЕЙ

В настоящее время на любом машиностроительном предприятии изготавливается значительное количество корпусных деталей с крупными размерами. Эти детали порой имеют значительные расхождения по своей форме, соответственно приспособление для перемещения одной детали может не подойти для перемещения другой. Эта проблема на разных предприятиях решается различными путями в зависимости от объема выпуска таких деталей, от их номенклатуры и габаритов, но основным методом решения задачи перемещения крупных корпусных деталей является автоматизация этого процесса с помощью применения различных устройств, таких как кран-балки, кран-укосины, промышленные роботы. В последнее время в России и за рубежом все чаще стали использовать промышленных роботов из-за их гибкости в плане решения различных задач по перемещению деталей и сопровождения их в процессе обработки.

Механизмы кранов. Механизмы кранов и элементы металлоконструкций состоят из отдельных сборочных единиц, обеспечивающих сборку их на месте монтажа. Современное производство кранов основано на создании блочных и унифицированных конструкций, позволяющих получить наивысший технико-экономический эффект при изготовлении и эксплуатации машин. Блочная конструкция позволяет снять с машины сборочную единицу, требующую ремонта, без разборки смежных элементов конструкции. При наличии запасных блоков можно вышедшую из строя сборочную единицу заменить в короткое время, что уменьшает простой оборудования и позволяет осуществить более качественный ремонт в специализированных цехах.

Роботизация и автоматизация промышленности – одно из наиболее прогрессивных направлений в комплексной механизации производства, широкое применение автоматических манипуляторов (**промышленных роботов**), встроенных систем автоматического управления с использованием микропроцессоров, позволяющее создавать полностью автоматизированные участки производства, цеха, заводы. Основное направление работ в этой сфере состоит в создании новых промышленных технологий, рассчитанных на безлюдное производство, где все основные производственные задачи будут решаться интеллектуальными системами.

Промышленные роботы являются неотъемлемым элементом гибкого производства. Принципиальное отличие робота от остальных средств автоматизации заключается в том, что робота легко перепрограммировать для выполнения различных по своей специфике технологических операций. Многообразие возможностей применения промышленных роботов определяет их востребованность в различных областях производства.

Промышленный робот - это программно-управляемое устройство, применяемое в производственных процессах для выполнения действий, аналогичных тем, какие выполняет человек.

Подчеркивая комплексный характер автоматизации на предприятии, необходимо отметить, что за последние десятилетия автоматизация основных технологических операций достигла такого уровня, что вспомогательные операции, связанные с транспортировкой и складированием, разгрузкой и загрузкой технологического оборудования, выполняемых вручную либо с помощью существующих средств механизации, являются тормозом как в повышении производительности труда, так и в дальнейшем совершенствовании технологии.

Наконец, роботизация вспомогательных операций позволяет объединить средства производства в единый автоматизированный комплекс.

Ю.В. Хомяков

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц.

М.В. Давыдова, канд. техн. наук, доц. А.М. Михалёв

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛИТЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

ОАО «Икар-Курганский завод трубопроводной арматуры» является лидером арматуростроения не только Курганской области, но и Российской Федерации.

Но даже ведущее арматуростроительное предприятие испытывает ряд проблем, которые связаны с недостаточным технологическим уровнем литейного производства. На предприятии существуют трудности с изготовлением крупногабаритных корпусных заготовок. Отливки, получаемые в литейном цехе, имеют ряд дефектов – в частности наличие усадочных раковин.

«Корпус К313011-500» - данная деталь входит в состав сборочной единицы «задвигка клиновая», предназначенная для перекрытия потока рабочей среды трубопроводов и является явным образчиком низкого уровня литейного производства. Одним из способов повышения технологического уровня действующего литейного производства является использование компьютерных технологий при технологической подготовке.

Поэтому было принято решение проанализировать действующую литниковую систему и на основе полученных данных спроектировать литниковую модель, которая бы сводила брак к минимуму. Все расчеты проведены в системе компьютерного моделирования «SolidCAST».

Была поставлена цель – убедиться, что компьютерное моделирование позволяет спрогнозировать брак на этапе проектирования технологии, и доработать технологию так, чтобы свести брак к нулю либо до минимальных показателей.

Результаты, полученные в системе SOLIDCast после анализа предоставленной технологии, показали наличие брака в отливках (зоны неплотного металла), что полностью совпало с тем результатом, который был получен в цехе после исследования отливок. Также можно сказать о низком коэффициенте выхода годного, который равен 50,4%.

Исследование топологии использования прибылей данной конфигурации показало, что их использование для изготовления отливки «Корпус К313011-500» неэффективно.

Для достижения наибольшего эффекта была изменена конфигурация прибылей, место их расположения и применены теплоизолирующие вставки.

Проанализировав спроектированную литниковую систему, делаем вывод: дефектов в теле отливки не обнаружено. Принимаем решение оставить данную литниковую систему и принять ее за проектный вариант.

Основные характеристики литниковой модели:

1. Литье в песчано-глинистую форму.
2. Всего залитого металла 840,1 кг.
3. Зона подачи расплава: 1,64 кг.
4. Масса формовочной смеси: 2512,8 кг.
5. Масса термоизоляционных вставок: 5,106 кг.
6. Выход годного составил 80,3 %.

В результате изменения конфигурации прибылей и применения теплоизолирующих вставок вся усадка расположилась в пределах прибылей.

Также было проведено технико-экономическое обоснование внедряемой технологии.

Экономия от разности затрат на основные материалы, руб.	247413,83
Экономия эл.эн., топлива, зарплат, руб.	340887,07
Общие затраты, руб.	125755,20
Годовой экономический эффект, руб.	462545,7

При использовании систем компьютерного моде-

лирования литейных процессов на ОАО «ИКАР» возможно существенное снижение затрат при производстве отливок за счет повышения выхода годного литья и снижения потерь от брака. Например, использование теплоизолирующих вставок для снижения веса прибылей, математических моделей процесса литья для осуществления вычислительных экспериментов, оптимизации параметров литейной технологии на компьютерной модели, а не на реальной отливке.

А.В. Маношкин, А.С. Скобелева

Научные руководители: канд. техн. наук, доц. М.В. Давыдова, канд. техн. наук, доц. А.М. Михалёв

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ

В настоящее время самой распространенной в нашей стране и за рубежом программой по расчету процессов обработки металлов давлением (ОМД) методом конечных элементов является программа QFORM 2D/3D, разработанная в России. Данная программа предназначена для моделирования технологий открытой и закрытой горячей объемной штамповки, холодной объемной штамповки, вальцовки, раскатки, поперечно-клиновой прокатки, прессования, волочения, производства труб и схожих операций.

QFORM 2D/3D основана на методе конечных элементов (ядре системы). Конечно-элементные алгоритмы специальным образом адаптированы для расчета процессов формоизменения. Сам конечно - элементный расчет скрыт от пользователя. При проведении технологического расчета ядро системы работает как «черный ящик». Говоря об особенностях системы QFORM, следует выделить следующие основные моменты:

- полностью интегрированная архитектура QFORM обеспечивает синхронное выполнение работ любой части программы. Визуализация процессов формоизменения происходит одновременно с расчетом, что позволяет немедленно интерпретировать получаемые результаты и вносить в технологию необходимые изменения;

- при подготовке исходных данных пользователь оперирует исключительно технологическими понятиями, а мастер подготовки исходных данных позволяет быстро и легко ввести все необходимые для расчета параметры параллельно с их отображением для визуального контроля;

- QFORM обеспечивает автоматическое формирование расчетных моделей (разбиение на конечные элементы);

- QFORM позволяет проанализировать всю технологическую цепочку получения поковки, включая нагрев, охлаждение и пластическое деформирование на всех переходах, изменение свойств материала. Моделирование такой технологической цепочки выполняется автоматически и дает возможность пользователю быстро и эффективно проанализировать несколько различных вариантов.

Программа QFORM объединяет двумерное и трехмерное моделирование в одной программе. Для пере-

хода к трехмерному моделированию необходимо лишь выбрать в качестве исходной геометрической информации не двумерные контуры поперечных сечений, а твердотельные модели штампов и заготовки. Все остальные данные задаются так же, как и для двумерного расчета с использованием удобного и наглядного *Мастера Подготовки Данных*.

Интеграция двумерного и трехмерного моделирования в одной программе дает возможность эффективно моделировать технологические цепочки, состоящие из нескольких штамповочных переходов, первые из которых обладают осевой симметрией и могут быть быстро решены в двумерной постановке (например, осадка и предварительные переходы), а последующие требуют полномасштабного трехмерного моделирования.

Геометрия заготовок и инструмента может быть импортирована в программу QFORM из любого CAD пакета через стандартные форматы обмена (IGES, STEP и STL для 3D, DXF для 2D) либо, в случае 2D задач, создана непосредственно в программе с помощью встроенного модуля QDraft.

В QFORM реализована генерация конечно-элементной сетки с криволинейными элементами, описываемыми поверхностями либо кривыми второго порядка, что позволяет достоверно описывать геометрию заготовок и инструмента.

Программа автоматически строит конечно-элементную сетку на поверхности и в объеме штампов и заготовки и перестраивает ее в процессе решения по мере необходимости.

Таким образом, QFORM является мощнейшим инструментом в проектировании процесса обработки металлов давлением.

КАФЕДРА «СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ»

И.В. Будилова

Научный руководитель: ст. преп. С.В. Шишкина

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ С ПОСТАВЩИКАМИ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОАО «КУРГАНАВТОРЕМОНТ»

Надежность поставщика является важной компонентой успеха и устойчивости компании, особенно в кризис.

Оценка и выбор поставщиков на ОАО «Курганавторемонт» производится в соответствии с критериями оценки поставщиков. Оценка ведется по десятибалльной шкале. Используются пять критериев оценки поставщика: уровень качества, условия оплаты, условия поставок, месторасположение предприятия, цена материала. На основании оценки поставщиков составляется перечень надежных поставщиков, который ежегодно утверждается.

Однако для создания качественного продукта требуется не только выбор и оценка поставщика, но и управление поставщиками. Для начала мы предлагаем провести анализ номенклатуры закупаемых материа-

лов и разделить их по следующим категориям:

1. Некритические для производства (материалы, которые можно заменить аналогами и отсутствие которых не приведет к остановке производства).
2. Основные материалы.
3. Проблемные материалы (это материалы, которые сложны в закупке, транспортировке, хранении, обработке).
4. Стратегические материалы (материалы, из которых будет изготавливаться основной продукт, находящийся в настоящий момент в разработке).

Для материалов, относящихся к стратегическим, стоит выбрать партнерство в отношениях с поставщиками. Для некритических материалов - отношения по принципу экономической целесообразности (так называемые оппортунистические отношения). А вот применительно к материалам, снабжение которыми вызывает проблемы, и основным материалам однозначного решения нет. Выбор делается индивидуально в каждом конкретном случае.

Далее в зависимости от категории материалов можем определить и категории поставщиков: обычный поставщик (поставляет некритические материалы); квалифицированный поставщик (основные материалы); надежный поставщик (проблемные материалы); стратегический поставщик (стратегические).

После анализа всех проблемных ситуаций с различными категориями материалов были определены свои требования к каждому типу поставщиков. Исходя из этих требований, было предложено ввести на ОАО «Курганавторемонт» метод рейтинговых оценок поставщиков. Этот метод заключается в определении основных критериев выбора поставщиков, относящихся к разным типам.

Для примера возьмем обычный тип поставщика. Т.е. предприятию необходимо закупить товар, причем цена товара должна быть как можно меньше. На первое место при выборе поставщика будет поставлен критерий цены материала. Удельный вес этого критерия является самым большим. Высчитывается значение рейтинга по каждому критерию путем произведения удельного веса критерия на его балльную оценку для данного поставщика. Далее суммируют полученные значения рейтинга по всем критериям и получают итоговый рейтинг для конкретного поставщика. Сравнительная полученная значения рейтинга для разных поставщиков, определяют наилучшего партнера.

В заключение можно сказать, что такой подход позволяет принимать взвешенные решения в отношении с поставщиками, планировать тактические действия исходя из обоснованной стратегии работы. Он помогает сокращать затраты и повышать степень адаптации предприятия к изменяющимся рыночным условиям не только в краткосрочной, но и в долгосрочной перспективе.

М.С. Рыбина

*Научный руководитель: канд. техн. наук, доц.
В.В. Марфицын*

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОЦЕССОВ ООО «ПРЕДПРИЯТИЕ “СЕНСОР”»

Международный опыт и опыт ведущих российских компаний показывает, что одним из эффективных инструментов повышения конкурентоспособности и развития предприятий является использование потенциала, заложенного в системах менеджмента качества в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО серии 9000.

По ГОСТ Р ИСО 9001-2001 - п.3.2.14 результативность- степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов. В стандарте ISO 9001:2000 имеются прямые указания на необходимость оценки результативности.

Объектом исследования является ООО «Предприятие “Сенсор”» - крупный специализированный завод по производству фланцевых крепёжных изделий и фланцев для трубопроводной арматуры и нефтегазового оборудования. Предприятие сертифицировано организацией «ГЮФ Интернациональ РУС» в соответствии с международными стандартами системы менеджмента качества **ISO 9001:2000**.

Реальное воплощение требований ISO 9001:2000 в отношении анализа процессов требует определения информативных критериев оценки процессов, регулярного объективного измерения и регистрации контролируемых параметров, грамотной обработки полученных данных, присутствия мотивации на улучшение.

На протяжении года были проведены внутренние аудиты всех процессов СМК ООО «Предприятие “Сенсор”». Определены основные критерии оценки процессов.

Данные о результативности процессов собирались ежеквартально и сводились в отчет. В ходе работы был проведен анализ системы менеджмента качества за 2008 год. Анализ СМК включает оценку достижения политики и целей в области качества, результатов внутренних аудитов, информации от потребителей, соответствия продукции и состояния процессов, выполнения корректирующих и предупреждающих действий, рекомендаций по улучшению.

Анализ процессов проводится с использованием статистических методов (рис. 1), таких как описательная статистика, анализ временных рядов, диаграмма Исикавы.

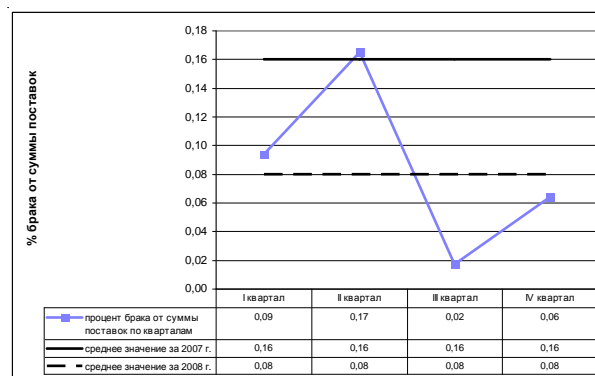


Рис. 1. Изменение процента брака от сумм поставок в сравнении со средними значениями за 2007 г. и 2008 г.

После сбора и обработки данные сводятся в таблицу. Полученное значение критерия за 2008 г. сравнивается со значением за 2007 г., далее этот показатель сравнивается с плановым, определяется тенденция развития процесса. В 2008 г. из 18 критериев оценки результативности процессов отрицательное значение получено по 7 критериям. Необходимо определить и устранить причины появления несоответствий в этих процессах. При разработке корректирующих мероприятий следует оценивать все области процесса, чтобы определить действительную причину несоответствий.

Анализ процесса - деятельность, предпринимаемая для установления пригодности, адекватности, результативности рассматриваемого процесса для достижения установленных целей, поэтому проведение анализа данных играет главную роль при определении областей для улучшения системы менеджмента качества предприятия.

И.В. Азарова

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц.

В.В. Марфицын

САМООЦЕНКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ СМК ПРЕДПРИЯТИЯ

Никто кроме нас самих не знает всех своих сильных и слабых сторон. Самоанализ дает возможность увидеть все достоинства и недостатки предприятия, рассмотреть их с разных сторон и найти направление, в котором двигаться.

Наиболее признаваемыми и применяемыми моделями самооценки являются модели национальных и региональных премий по качеству. Такие как Национальная премия США по качеству им. М. Болдриджа; Японская премия по качеству им. Э. Деминга; Европейская премия по качеству (модель EFQM); Премия правительства РФ в области качества; Бизнес-модель для проведения самооценки Тито Конти.

Существует шесть общепринятых способов проведения самооценки на предприятии: метод моделирования конкурса; метод формуляров; метод матричных диаграмм; метод рабочей встречи; метод анкетирования; метод равного участия.

Важными факторами при выборе метода самооценки являются уровень зрелости и ресурсное обеспечение проекта самооценки. Для предприятий, применяющих модель впервые, целесообразно начинать с более простых методов. Например, с метода анкетирования, т.к. он является одним из наименее ресурсоемким и наиболее быстрым.

Для проведения 1 этапа самооценки на предприятии «Сенсор» использовался метод анкетирования. Сотрудникам предприятия «Сенсор» были представлены анкеты, вопросы которых создавались на основе 9 критериев российской премии по качеству. Анкетирование проводилось среди высшего, среднего и нижнего звена.

Результаты опросных листов помогли получить количественную оценку по широкому спектру вопросов, связанных с деятельностью предприятия, а также пока-

зали мнения сотрудников о положении дел на предприятии. Была построена диаграмма по результатам средних значений ответов персонала (рис. 1).

После обработки данных были выявлены сильные и слабые стороны предприятия. Как видно из диаграммы, критерии 3 – персонал, 7 – удовлетворенность персонала, 1 – лидирующая роль руководства, 8 – влияние организации на общество, 9 – результаты работы организации не пересекли отметки в 4 балла, это указывает проблемные области, которые требуют наибольшего внимания, совершенствования. В свою очередь критерии 2 – политика и стратегия организации в области качества, 4 – партнерство и ресурсы близки к отметке 4,5 балла.

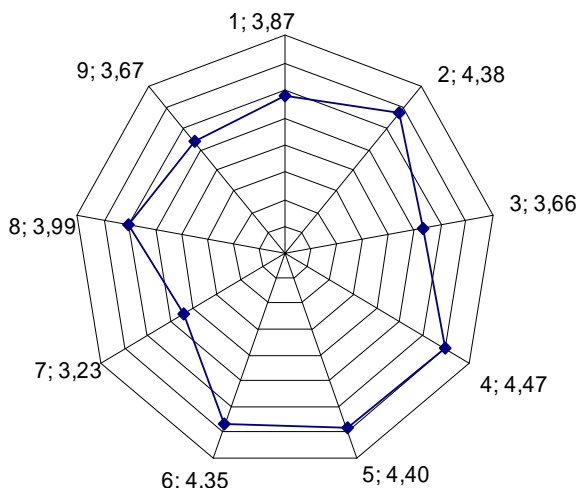


Рис. 1. Диаграмма средних значений проведенного анкетирования

Результаты самооценки по опросным листам были использованы в качестве входных данных для дальнейших действий по совершенствованию. Анкетирование помогло услышать голос коллектива, использовать эти данные. Кроме того, анкетирование является обратной связью, позволяющей проследить отношение персонала к процессу самооценки.

Самооценка — это мощный инструмент совершенствования деятельности компании. Однако он приводит к положительным изменениям только в том случае, если на основании проведенного анализа будет разработан и реализован план практических мероприятий, поддержанный руководством.

КАФЕДРА «ЭКОЛОГИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

О.Б. Баталова, С.А. Чуркина

Научный руководитель: канд.техн.наук, доц.

С.К. Белякин

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ

С каждым годом на дорогах нашего города увеличивается количество автомобилей. Большинство промышленных предприятий по количественному и качественному составу выбрасываемых в воздух загрязня-

ющих веществ уступает автотранспорту. Отработавшие газы автомобилей содержат более 200 наименований вредных веществ и соединений, наибольшую часть которых составляют окись углерода, оксиды азота, углеводороды, оксиды серы, сажа.



Основная причина загрязнений воздуха – это неполное и неравномерное сгорание горючей смеси.

Концентрация загрязняющих веществ на расстоянии 15 м от трассы сокращается только на 15 %. Следовательно, все дома, расположенные вдоль дорог, находятся постоянно в зоне выброса автотранспорта.

К увеличению выбросов приводят малая ширина дорог, отсутствие должной организации транспортных потоков, неудовлетворительное состояние проезжей части и, как следствие, перегруженность улиц и перекрестков.

Введение в эксплуатацию нового путепровода по ул. Бурова-Петрова снизило автотранспортный поток через центр города, но в то же время строительство новых зданий вблизи дорог затрудняет проезд автотранспорта, появляется проблема парковки.

Рассмотрим это на примере строящегося 17-этажного жилого дома по ул. Гоголя, 109. Одноподъездный 17-этажный 84-квартирный жилой дом с нежилыми помещениями на 1, 2 и 3 этажах и подземной парковкой. Общая площадь дома (жилая часть) составляет 6836,72 м², площадь нежилых помещений 3115,69 м², площадь подземной парковки 990 м².

Основной экологической проблемой при введении в эксплуатацию данного здания будет являться размещение автомобилей. Для этого проектом предусмотрены подземная парковка на 55 мест и место временной парковки на 12 автомобилей.

Для определения выбросов от закрытой стоянки нами был рассчитан объем удаляемого вентиляцией воздуха.

Из расчетов следует, что каждый час в окружающую среду из помещения подземной парковки будет поступать 0,092 куб. м воздуха, загрязненного выбросами автомобилей.

Основное загрязнение атмосферного воздуха происходит от потока автомобилей, движущихся по улице Гоголя.

При вводе в эксплуатацию дома по улице Гоголя это значение увеличится. Из-за недостатка мест для автомобилей на подземной стоянке будут организовываться места временной парковки автомобилей по обочинам дорог, что приведет к затруднению проезда автомобилей по улице и увеличит вероятность возникновения пробок.

Гигиенические нормы по содержанию вредных веществ в воздухе населенных мест уже превышены в 2,3 раза и размещение 17-этажного жилого дома с нежилыми помещениями на 1, 2 и 3 этажах приведет к замедлению транспортных потоков, увеличению выбросов в окружающую среду.

Из всего вышесказанного следует, что с экологической точки зрения для строительства дома выбрано не совсем удачное место.

Е.В. Дробот

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц.

Н.К. Смирнова

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА ПРИ ТЕРМООБРАБОТКЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ ОАО «НПО "КУРГАНПРИБОР"»

Опасные и вредные факторы, возникающие при термической обработке изделий, обусловлены ее видом, применяемым оборудованием и рабочими средами (с контролируемой атмосферой, с расплавами солей, воздушные, вакуумные и т. д.). К основному оборудованию термических цехов относят печи, нагревательные и охлаждающие устройства. Выполняемые работы: термическая обработка деталей, требующих специальных режимов термообработки в печах (закалка, отпуск, цементация). Термическая обработка деталей в цианистых, свинцовых, соляных ваннах различных систем. Токсичными газами в термических цехах являются оксид углерода, аммиак, диоксид серы, сероводород, бензол, цианид.

На рабочем месте прослеживается превышение ПДУ по шуму (80дБА, а фактически - 84дБА). Также выявлены несоответствия ПДУ по акролеину и масляному туману (0,3 и 5,0 мг/м³), фактическое значение по итогам измерений равно 0,55 и 5,2 мг/м³ соответственно.

Рекомендуется:

- увеличить освещенность рабочей поверхности до 200 лк;
- уменьшить содержание акролеина в воздухе рабочей зоны до 0,3 мг/м³;
- уменьшить содержание масляного тумана в воздухе рабочей зоны до 5,0 мг/м³;
- установить защитное технологическое оборудова-

ние для масляных ванн, ванн со щелочью, бака для закали;

- применять СИЗ органов слуха (беруши, наушники).

По степени вредности и опасности условия труда относятся к классу 3.2 преимущественно по показателям тяжести трудового процесса, из которых показателем: стереотипные рабочие движения (региональная нагрузка, кол-во (фактическое значение) = 25000), рабочая поза (фактическое значение) – до 80% рабочего времени стоя, наклоны корпуса, кол-во за смену (фактическое значение) = 180, определяют класс тяжести трудового процесса 3.1. Класс условий труда – 3.2

Предлагается использовать механизированные агрегаты, в которых осуществляется весь цикл термообработки: нагрев, охлаждение, промывка. Агрегат включает в себя также транспортные устройства, передающие детали или полуфабрикаты с одного оборудования на другое.

Дистанционное управление проведением всех технологических операций (загрузку и выгрузку из электропечей закалки и отпуска, опускания в закалочную и промывочную жидкости, сушка деталей после промывки в ванне) обеспечивает наивысший уровень безопасности и комфорта для рабочего персонала, а также позволяет до минимума сократить его количество. По показателям тяжести трудового процесса класс условий труда можно отнести к оптимальным - 1, а также европейский уровень культуры производства.

В том случае если полностью механизировать процесс термообработки невозможно, рассмотрим его частичную механизацию – эксплуатацию механизированных закалочных баков.

Для закалки деталей применяют баки с механизированным перемещением закалочного стола. При помощи пневматического подъемника стол может опускаться и подниматься в баке.

На термическом участке находится 5 закалочных баков, замена их механизированными позволит существенно снизить показатели тяжести трудового процесса термиста и обеспечить ему допустимые условия труда – 2.

По степени травмобезопасности условия труда относятся ко 2 классу

Несоответствия выявлены по 2 категориям: отсутствие знака при входе в помещение с уровнем шума более 80дБА, отсутствие терморегуляторов на селитровых ваннах.

Рекомендации:

- установить знак при входе в помещение с уровнем шума более 80 дБА «Работать с применением средств защиты органов слуха» (знак отсутствует);

- установить терморегуляторы на ванны, оборудованные терморегуляторами и блокировочными устройствами ванны заменить на селитровые, обеспечивающие автоматическое отключение ванны в случае повышения температуры расплава выше заданной (терморегуляторами ванны не оборудованы);

По данным карт аттестации условия труда определяются как допустимые:

- оборудование соответствует требованиям безопасности;

- приспособления и инструменты соответствуют требованиям;

- средства обучения и инструктажа выполнены в соответствии с нормативными требованиями безопас-

ности к рабочему месту;

- условия труда на рабочем месте по фактору травмобезопасности относятся к классу допустимых.

Е.П. Дягилева, Ю.С. Ивлина

Научный руководитель: канд. техн. наук, проф.

А.П. Кузьмин

ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ, ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА И УЛУЧШЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА В ОАО «НПО «КУРГАНПРИБОР» НА ОСНОВЕ АТТЕСТАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ

Аттестация рабочих мест по условиям труда - это оценка условий труда на рабочих местах в целях выявления вредных и (или) опасных производственных факторов и осуществления мероприятий по приведению условий труда в соответствие с государственными нормативными требованиями охраны труда.

Аттестация рабочих мест по условиям труда имеет две основные цели:

- обеспечить реализацию прав работников на охрану труда;

- обеспечить реализацию прав работников на повышенную оплату за труд во вредных, тяжелых и опасных условиях труда.

В ОАО «НПО «Курганприбор» была проведена аттестация 15 рабочих мест. Результаты инструментальных исследований, протоколы измерений микроклимата, шума, освещенности и вибрации были предоставлены лабораторией ОАО «НПО «Курганприбор»», а протоколы тяжести, напряженности, СИЗ, травмобезопасности и составление карт аттестации были проведены Научно-образовательным центром экологии, охраны труда и безопасности жизнедеятельности КГУ.

Итоги аттестации рабочих мест в ОАО «НПО «Курганприбор»» представлены на рис.1.

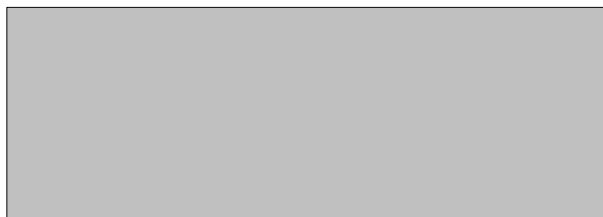


Рис.1. Количество рабочих мест с вредными условиями труда

На основе результатов аттестации рабочих мест в ОАО «НПО «Курганприбор»» разработаны рекомендации по улучшению существующих условий труда:

- применение более эффективных СИЗ органов слуха;

- улучшение работы приточно-вытяжной вентиляции;

- увеличение освещенности рабочих поверхностей;

- совершенствование системы отопления производственных помещений;

- увеличение доплаты к тарифной ставке за работу

во вредных условиях труда.

По результатам аттестации рабочих мест аттестационная комиссия ОАО «НПО «Курганприбор»» разработала план мероприятий по улучшению и оздоровлению условий труда в организации.

Ю.А. Кайнина

Научный руководитель: д-р геогр. наук, проф. О.Г. Завьялова

ЭКСПЕРТНАЯ СИСТЕМА БИОМОНИТОРИНГА ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

В рамках экологического мониторинга проводятся наблюдения за объектами природной среды, природными ресурсами, растительным и животным миром, природно-техническими системами и источниками техногенного загрязнения, а также осуществляется оценка и прогноз изменений состояния природной среды, происходящих в ней под влиянием антропогенной деятельности.

Цель экологического мониторинга — информационное обеспечение управления природоохранной деятельностью и экологической безопасностью, а также информирование всех заинтересованных лиц.

С помощью набора инструментальных методов химического, физико-химического, микробиологического анализа и других видов наблюдений постоянно отслеживаются состав и техногенные загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных вод суши, почв, морской воды, геологической среды, а также состояние и поведение источников антропогенных воздействий. Здесь мониторинг смыкается с функциями технологического контроля. Слежение за соблюдением экологических норм, регламентов и стандартов распространяется далее и на реципиентов, включая медико-биологический контроль.

Самый простой способ контроля за уровнем загрязнения окружающей среды, не требующий взятия проб и проведения сложных химических анализов, — биомониторинг. Живые существа впитывают в себя вместе с питательными веществами и химикаты, которые в свою очередь оказывают влияние на их внешний вид и ход развития. Даже простой городской парк может многое рассказать об экологической обстановке в городе.

Программная среда разработанного нами продукта позволяет на основе визуальных характеристик водных объектов парка и его биоты в теплое время года получить вполне достоверную оценку состояния окружающей среды того или иного района города.

Методологическим подходом в нашем проекте является системный анализ и моделирование развития городских экосистем на примере парковых ландшафтов.

В данном исследовании используются методы байесовских сетей, матричного моделирования для описания состояний автоматизированной системы (матрицы переходов, матрицы условных вероятностей) и правила продукции.

Пользователь после экскурсии в Центральный парк культуры и отдыха проходит тестирование по разделам: оценка состояния водных объектов, воздуха, почвы,

биоты (хвойные и лишайниковые). Он отвечает на вопросы программы и тем самым заполняет базу данных об окружающей среде. С помощью «решателя» программа обрабатывает данные, объединяя полученные варианты ответов со знаниями эксперта. Результаты тестирования представляются графически на экране в виде специальных диаграмм. Генерируется протокол поддержки принятия решения о состоянии окружающей среды.

Ю.А. Кайнина

Научный руководитель: канд. хим. наук, доц. Н.И. Козлова

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ПРОТОТИП ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ «ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА»

Мы порой легкомысленно относимся к своему здоровью, а потом дорого за это расплачиваемся. Думаем, что ничего не случится, все обойдется, надеемся на авось. А не обходится, случается. Потом бегаем по врачам. Где же мы наносим существенный вред здоровью? Что же оказывает на здоровье такое влияние? В первую очередь виновником многих наших проблем становится наш же источник заработка на жизнь — профессиональная деятельность. Мы проводим на работе почти половину своей жизни и важно, чтобы наше рабочее место не становилось угрозой для жизни. Государство следит за охраной труда, но простому человеку сложно проанализировать сведения о содержании тех или иных веществ в воздухе, температуре в помещении, где выполняются определенные виды работ, уровнях вибрации и шума. Между тем некоторые факторы могут приводить к смерти (например, острая интоксикация) или стать причиной хронических заболеваний, сказаться на здоровье детей. Я хочу представить Вам демонстрационный прототип экспертной системы, которая проводит опрос о рабочем месте человека, а затем на основании полученных ответов генерирует протокол поддержки принятия решения о профессиональном риске.

Методологическим подходом к исследованию определены системный анализ и моделирование. В данном исследовании используются методы байесовских сетей, матричного моделирования для описания состояний автоматизированной системы (матрицы переходов, матрицы условных вероятностей) и правила продукции. Важен индивидуальный подход к работнику, т.к. профессиональный риск конкретного работника определяется конкретными на данном рабочем месте условиями труда. Программная среда может использоваться для поддержки управления профессиональными рисками.

А.С. Лукьянова

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц.

Н.К. Смирнова

ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА ПРИ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКЕ

Штамповочное производство занимает особое место в машиностроении. В данной отрасли удельный вес штампованных деталей составляет 60-80%. Однако наряду с высокой производительностью и эффективностью вопросам организации холодноштамповочного производства не уделяется достаточного внимания.

Работник штамповочного цеха ОАО «РУСИЧ» - КЗКТ подвергается таким опасным и вредным производственным факторам, как повышенный уровень шума, недостаточная освещенность, высокая вероятность возникновения травмоопасных ситуаций, пониженная электробезопасность. Поэтому были произведены соответствующие расчеты и предложены мероприятия по повышению безопасности труда штамповщика. В частности, произведен расчет освещения производственного цеха. По данным расчета для доведения освещенности до санитарно-гигиенических норм количество осветительных приборов в цехе необходимо увеличить до 54 штук или повысить их мощность. Для защиты штамповщика от возможного поражения электрическим током произведен расчет защитного заземления.

Штамповочное производство характеризуется также вредным производственным фактором - импульсным шумом высокого уровня, источником которого являются пресса, обрабатывающие станки. Одним из самых эффективных способов снижения шума остается гашение шума в источнике его возникновения. Для снижения шума можно предложить применение скошенных штампов. Так как процесс взаимодействия инструмента с заготовкой растянут во времени, усилие его в каждый момент времени уменьшается, как следствие, снижается вибрация и шум. Также можно сделать облицовку стен и потолка звукопоглощающими материалами (при этом достигается снижение шума на 4 - 15 дБ).

Для индивидуальной защиты органов слуха штамповщика можно предложить два современных варианта:

- 1) беруши СМАРТФИТ: вес 5 г, шумопонижение до 30 дБ;
- 2) наушники СОМЗ-3: защита от шума не более 110 дБА, вес 200 г.

Неисправность штампа, нарушение технологического процесса, недостаточные знания и опыт создают опасные условия и приводят к травмам. Поэтому можно предложить следующие меры для снижения количества травмоопасных ситуаций.

Во – первых, применение ограждений. С помощью надежного ограждения можно не только обезопасить штамповщика, но и повысить производительность и эффективность труда. Например, с помощью автоматического ограждения, приводимого в действие вне зависимости от воли штамповщика.

Наибольшее число несчастных случаев при работе на прессах происходит в связи с нахождением рук ра-

ботника в опасной зоне штампа. Один из самых эффективных способов защиты: двуручное кнопочное управление, требующее постоянного синхронного давления на обе кнопки, чтобы привести пресс в действие. Еще один способ защиты - оттягивающее устройство (рукоотводник) с серией проводов, прикрепленных к рукам, запястьям, предплечьям оператора. Следующий вариант - использование различных держателей, применяемых в тех случаях, когда оператору нужно дотянуться и поправить заготовку в опасной зоне прессы. Однако следует помнить, что держатели не должны заменять основных средств защиты, они применяются только как вспомогательные средства.

Подводя итог, можно сделать вывод, что профессия штамповщик относится к перечню профессий, связанных с выполнением работ повышенной опасности (в условиях высокого уровня шума, недостаточной освещенности, пониженной электробезопасности), поэтому рассмотрение вопросов, касающихся обеспечения безопасных условий труда в холодноштамповочном производстве, - один из основных факторов, влияющих на производительность и безопасность труда, здоровье работников.

КАФЕДРА «ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ»

А.В. Бондарев

Научный руководитель: канд. техн. наук

Д.А. Подкорытов

СИСТЕМА ОБМЕНА СООБЩЕНИЯМИ В ПИРИНГОВЫХ СЕТЯХ

Существующие в Интернете мессенджеры и почтовые (mail) службы позволяют частично решить поставленную задачу передачи информации, однако они не гарантируют безопасность и защищенность, так как везде передача информации ведется через некий сервер, имеющий многочисленные уязвимости (рис. 1).

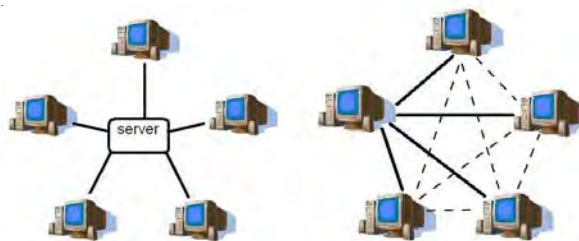


Рис.1

Данная разработка использует другой подход - **пиринговый**. Термин произошел от англ. **peer**-равный. В пиринговой сети нет выделенного сервера, к которому подключаются все клиенты, вместо этого каждый участник сети является и сервером, и клиентом одновременно. Для передачи данных между участниками сети создаются прямые подключения.

Разрабатываемая система является уникальной в своём роде. На сегодняшний момент нет ни одной пи-

ринговой системы сообщений. Единственная область применения пиринговых сетей – обмен файлами.

Основными проблемами, которые необходимо решать, являются:

- для установления прямого соединения в сети необходимо знать IP-адрес пользователя, который может изменяться,
- невозможность установления прямого соединения между пользователями, если ни у одного из них нет возможности выступать в роли сервера,
- проблема аутентификации пользователей при отсутствии единого сервера.

Разработаны методы, которые позволяют успешно решить данные проблемы, в частности, заимствованный и переработанный метод DHT-distributed hash tables (распределенные таблицы хэшей). Суть метода заключается в следующем: у каждого из участников сети есть список из N участников сети (выбираемых по определенному алгоритму), для каждого из которых определен IP-адрес и другая информация. Количество N выбирается таким образом, чтобы при подключении к сети вероятность того, что хотя бы один из N участников был подключен к сети и имел прежний IP-адрес, была близка к 100%, это позволит подключиться к сети и получить информацию о всех остальных участниках. Также используются методы поддержания DHT в актуальном состоянии.

Возможности и функциональность:

- система должна позволять устанавливать соединение с любым входящим в неё участником, зная только его идентификатор,
- система должна поддерживать список контактов пользователя,
- система должна поддерживать отправку сообщений и их получение.

Преимущества системы перед традиционными серверными системами сообщений:

- безопасность системы не зависит от безопасности центрального сервера, в отличие от обычных систем, где нет гарантии, что хозяин сервера не попытается завладеть передаваемой информацией,
- независимость от работоспособности, доступности сервера,
- возможность выбора протокола, используемых портов.

Разработанные алгоритмы пиринговой связи можно будет использовать не только в системах сообщений, но и в других областях, например, в системе распределенных вычислений.

А.С. Медведев

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, проф.

В.А. Симахин

АДАПТИВНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ РОБОТОМ

Системы управления, в которых человек заменяется компьютером, используются уже несколько лет. Области применения таких систем очень разнообразны – космонавтика, военная промышленность и авионавти-

ка, промышленное производство, бытовая сфера человека и т.д.

Гусеничный робот оснащен компьютером, видеокамерой, ультразвуковыми сонарами и датчиками столкновения. Беспроводная технология передачи данных WiFi позволяет передавать видеозображение и состояние всех датчиков, а также принимать команды от оператора на расстоянии около 100 метров.



Оператор может управлять положением видеокамеры. Один из сонаров расположен на поворотной платформе, что позволяет видеть почти все препятствия в радиусе 3,5 метра от робота. Сонар в этом случае выполняет функцию локатора, данные отображаются соответствующим образом. На данном этапе реализовано ручное и полуавтоматическое управление роботом. Полуавтоматическое управление отличается от ручного тем, что робот избегает столкновения с препятствиями.

Автоматическое управление – это безопасное перемещение робота из точки А в заданную точку Б. Метод решения подобных задач, связанных с реализацией сложного человекоподобного поведения в неизвестном пространстве, может быть найден в построении гибридной системы нейронных сетей и других сложных алгоритмов. Каждая часть такой системы будет выполнять свою определенную роль, например, составление маршрута движения, восстановление зашумленных данных с датчиков и т.д. Все части будут находиться в тесном взаимодействии друг с другом. Это обеспечит корректное управление роботом при неточной информации от сенсорных устройств и видеокамер, а также способность к самоорганизации и самообучению. Более подробную информацию можно найти на сайте www.myrobo.twoysoft.ru

А.В. Саломатин

Научный руководитель: канд. техн. наук В.К. Волк

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО МОНИТОРИНГА ПОМЕЩЕНИЙ

Сегодня на рынке представлено множество новинок как программного, так и аппаратного характера, призванных обеспечить безопасность всех сфер жизни.

недеятельности человека. Квартиры и другие помещения, в которых проживают люди и где они хранят своё самое ценное имущество, безусловно, нуждаются в защите. Однако системы осуществления комплексной защиты помещений, как правило, очень сложны и не по карману массовому потребителю.



Разрабатываемая автоматизированная система электронного мониторинга помещений – это многофункциональный программно-аппаратный комплекс, предназначенный для мониторинга помещений.

Её главные достоинства - многофункциональность, доступность, простота установки и эксплуатации.

Области применения системы – защита ценного имущества, пресечение совершения преступлений, выявление преступников и действий недопустимого или опасного характера, облегчение наблюдений за больными, пожилыми людьми, детьми и домашними питомцами.

Система состоит из аппаратной части и программного модуля, который может функционировать на обычном персональном компьютере со средними характеристиками производительности.

Аппаратная часть системы ориентирована на использование недорогих доступных массовому потребителю устройств:

- устройств осуществления видеонаблюдений (веб-камер);
- устройств приёма звука (микрофонов);
- устройств аудиооповещения (аудиоколонок);
- персонального компьютера.

Программный модуль наделён интеллектом и при условии первоначальной настройки способен длительное время функционировать без участия человека.

В процессе эксплуатации система способна выявлять происходящие в помещениях тревожные события и реагировать на них выполнением определённых действий. Этому способствует наличие в системе программных модулей: детектора движений и детектора звука.

Система способна реагировать на возникновение тревожных событий набором следующих действий:

- сохранением снимка тревожного события;
- инициацией записи видео;
- осуществлением аудиооповещения;
- отправкой сообщения на электронный почтовый ящик со снимком тревожного события.

Информация о полученных видеозаписях, зафиксированных тревожных событиях и действиях, которые выполнила система, автоматически заносится в базу данных, выполняющую роль архива.

Система располагает специализированным программным модулем для осуществления удобного поиска информации в архиве.

КАФЕДРА «БЕЗОПАСНОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ»

Ю.В. Баитов

Научный руководитель: ст. преп. Д.А. Подкорытов

СТРУКТУРА ДАННЫХ P-TREE (P-ДЕРЕВО)

Чем больше человечество находит возможностей для получения новой информации, тем острее встает проблема ее эффективного хранения и переработки. Далее речь пойдет о так называемых пространственных данных, представляющих собой 2-D или 3-D изображения. Такая информация, как правило, достаточно объемна, а существующие алгоритмы анализа зачастую масштабируются плохо и потому в исходном виде едва ли здесь применимы.

Среди предлагаемых решений обозначенной проблемы внимания заслуживает относительно новый способ представления пространственных данных – структура P-дерево (Peano Count Tree). С одной стороны, она обеспечивает хранение изображений в сжатом без потерь виде, а с другой – такое представление позволяет более эффективно манипулировать данными за счет объединения смежных близких по значению пикселей в группы.

Известно, что для кодирования пространственных данных обычно используют несколько информационных каналов определенной разрядности. Например, в RGB три цветовых канала по 8 бит. Для всех каналов по каждому биту предлагается сделать своего рода «срез», результатом которого будет матрица, состоящая из нулей и единиц. Далее путем рекурсивного деления полученной матрицы на квадранты и при подсчете на каждом шаге количества единичных элементов происходит построение P-дерева. Рассмотрим этот процесс подробнее. На рис. 1 показана таблица исходных данных (слева) и соответствующее ей P-дерево (справа). Сначала подсчитывается общее число единиц, которое записывается в корень дерева. Разбиваем таблицу на 4 квадранта и в каждом подсчитываем число единичных элементов. Первый квадрант полностью состоит из единиц, а четвертый из нулей, и дальше детализировать их нет необходимости. Однако второй и третий квадранты по-прежнему имеют смешанное содержимое, процесс для них продолжается.

В итоге для полного представления изображения, закодированного в RGB, потребуется построить 24 P-дерева (3 канала x 8 бит = 24).

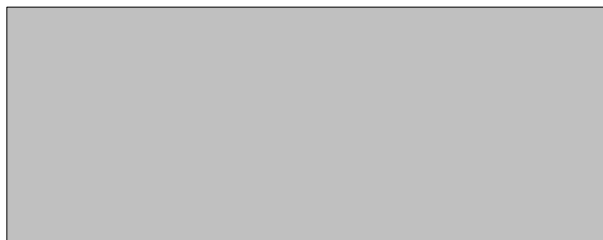


Рис. 1

На практике для большинства задач оказывается вовсе необязательно хранить в каждом узле дерева число единичных элементов соответствующего квадранта – достаточно знать состоит ли он полностью из единиц

(pure-1), нулей (pure-0) или же является смешанным (mixed). Такой вариант записи получил название РМ-дерево (Peano Mask Tree) и позволяет неплохо экономить память.

Кроме того, в некоторых случаях бывает полезно брать коэффициент разделения отличным от четырех. К примеру, младшие биты даже соседних пикселей, как правило, обладают большой вариативностью, а следовательно, для них выгоднее использовать более крупные коэффициенты.

Для Р-деревьев разработана специализированная алгебра, позволяющая быстро осуществлять побитовые операции над исходными данными, такие как AND, OR, XOR, NOT, производя вычисления сразу над целыми группами бит.

В рамках курса параллельное программирование был разработан и реализован алгоритм преобразования двумерных пространственных данных в РМ-дерево. Для одного из тестов использовался 24-битный BMP-файл с изображением снимка Курганской области из космоса размером 3,3 Мб. После преобразования суммарный объем полученных 24-х деревьев составил более 5 Мб. Как и ожидалось, наименьший размер во всех трех цветовых каналах имели файлы деревьев, построенные для старших битов (17–34 Кб). С уменьшением значимости битов неуклонно рос и размер файла (так для самых младших он уже достигал 316 Кб). Увеличение объема «сжатых» данных объясняется использованием в программе постоянного коэффициент разделения, равного четырем, что на практике подтвердило важность правильного выбора этого значения для конкретных данных. Проект был реализован с применением технологии параллельных вычислений на графических процессорах NVIDIA CUDA.

Список литературы

1. Qin Ding, Maleq Khan, Amalendu Roy and William Perrizo, «The P-tree Algebra», Proceedings of ACM Symposium on Applied Computing (SAC'02), Madrid, Spain, March 2002, pp. 426-431.

КАФЕДРА «АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ И АВТОСЕРВИС»

П.П. Зеленов

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. С.П. Жаров

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ СПРОСА НА ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ АВТОМОБИЛЕЙ ДИЛЕРСКИМИ ЦЕНТРАМИ

В последние годы в своей работе станции технического обслуживания легковых и грузовых автомобилей предпочитали отказываться от использования собственных складских резервов запасных частей для автомобилей. Это связано в первую очередь со сложностью управления складскими запасами и нежеланием вкладывать свои оборотные средства в содержание складского хозяйства.

В то же время многие предприятия автобизнеса стремятся на региональном уровне занять место представителя фирмы производителя автомобиля. В городе Кургане также немало таких предприятий, в том числе ООО «Автотехцентр-29», являющийся представителем Российского производителя КамАЗов.

Все дилерские стандарты зарубежных и отечественных производителей требуют обязательного наличия склада запасных частей, так как поддержание торговой политики производителя основано на необходимости выполнения гарантийных обязательств перед автовладельцами.

Дилерскими стандартами также оговаривается требование обеспечения сбора информации по количеству отказов по отдельным агрегатам и узлам автомобилей, зная которые, можно определить потребность в запасных частях по отдельным номенклатурным группам. Для легковых автомобилей анализ спроса на отдельные запасные части является одним из элементов системы управления запасами.

Для определения потребности в запчастях безразлично, на каком конкретно автомобиле данной марки произошел отказ и какой он по счету. Поэтому для определения количества отказов, а следовательно, необходимого количества запасных частей можно использовать ведущую функцию потока отказов (функцию

восстановления): . Для нормально-

го закона распределения, что наиболее характерно для процесса износа автомобильных деталей, нормированная функция потока отказов $F_k(z)$, позволяет определить вероятное число отказов детали в любом диапазоне

пробега автомобилей, для ,

где – пробег автомобиля на конец исследуемого периода; – количество отказов агрегата или детали автомобиля; – коэффициент восстановления ресурса агрегата или детали; – математическое ожидание наработки на отказ агрегата или детали; – среднеквадратичное отклонение наработки на отказ.

В соответствии с дилерскими договорами ведется

контроль за режимами эксплуатации автомобилей проданных через автосалоны, и в «историях» автомобилей отмечаются пробеги автомобилей и появившиеся отказы.

Результаты исследований эксплуатационной надежности автомобилей показывают, что имеется ограниченное количество деталей, которые чаще других выходят из строя и тем самым определяют трудовые и материальные затраты на поддержание автомобиля в работоспособном состоянии. Анализ спроса проводится по каждому наименованию запасных частей.

Предлагаемая методика требует проведения комплексной проверки в производственных условиях, это и будет выполнено в дальнейшем.

М.С. Завалишин, А.В. Крохин

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. Н.Н. Рыбин

РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО ВАРИАНТА УЧЕБНО- МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДИСЦИПЛИНЫ «ОРГАНИЗАЦИОННО- ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СТРУКТУРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ»

С 2005-2006 учебного года введен новый учебный план специальности 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство». Сейчас по нему обучаются студенты 1-4 курсов. Этим учебным планом по решению совета университета была введена дисциплина специализации «Организационно-производственные структуры технологической эксплуатации» (ОПС ТЭ).

Данный курс выделен из состава основной специальности дисциплины «Техническая эксплуатация автомобилей» (ТЭА). Его главная задача – дать студентам специальности 190601 углубленные знания по организации и управлению производством ТО и ТР подвижного состава в АТП.

Для эффективного преподавания и обучения студентов по каждой учебной дисциплине создается учебно-методический комплекс (УМК). УМК должен обеспечивать в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта (ГОС) и учебного плана:

- организацию самостоятельной работы студентов;
- обучение и контроль знаний (самоконтроль, текущий контроль знаний и промежуточную аттестацию);
- тренинг путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов;
- методическое сопровождение процесса обучения;
- информационную поддержку процесса обучения информационно-справочными материалами.

Такой комплекс (его электронный вариант) сейчас разрабатывается для учебной дисциплины ОПС ТЭ под руководством преподавателя, ведущего данный курс.

Условно УМК можно разделить на 3 части:

- 1) лекционный комплекс;
- 2) лабораторный комплекс;
- 3) контрольно-измерительные материалы.

Лекционный комплекс включает материалы, связанные с обеспечением курса лекций (теоретическое обучение).

В лабораторном комплексе дисциплины ОПС ТЭ должно быть разработано методическое и программное обеспечение для проведения лабораторных работ, которое на основе материального обеспечения (компьютерный класс кафедры) позволит студентам приобрести некоторые практические навыки по управлению производственными процессами ТО и Р ПС в АТП.

В контрольно-измерительных материалах по данному курсу предусматривается:

- контролирующая программа и экзаменационные билеты для проверки знаний после изучения курса;
- аттестационно-измерительные материалы (программа «Ассистент II») для контроля остаточных знаний через 1-1,5 года.

Таким образом, разработка материалов УМК в электронном виде позволит повысить эффективность обучения студентов по курсу ОПС ТЭ.

Данные разработки предполагается довести и реализовать на V курсе в виде двух дипломных проектов по специальности 190601 «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Е.С. Цыганков

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. Я.А. Борщенко

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАСЧЕТА АТП НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ

Уровень развития производственно-технической базы (ПТБ) оказывает существенное влияние на показатели эффективности работы технической службы и автотранспортного предприятия (АТП) в целом. Известно, что вклад ПТБ в изменение производительности труда обслуживающего персонала составляет 18-25%, а коэффициента технической готовности автомобилей – до 21%.

Главными нормативными документами для расчета АТП являются «Положение о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта» и ОНТП–01–91.

Изложенная методика разрабатывалась более 20 лет назад и ориентировалась в основном на крупные предприятия. Сегодняшний день диктует иные условия работы, в которых конкурентно способными оказываются средние и мелкие транспортные предприятия.

Исследование направлено на выявление элементов методики, где наблюдается максимальная погрешность вычислений важнейших параметров расчета: трудоемкости и нормативных пробегов. Предлагается применить аппарат нечеткой логики для более точного «мягкого» корректирования базовых нормативов, что должно в значительной степени повысить эффективность методики технологического расчета АТП. Реализация методов нечеткой логики выполнялась в среде MATLAB 6.5, используя модуль Fuzzy logic.

М.И. Селиванов

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. Я.А. Борщенко

РАЗРАБОТКА ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ НА ОСНОВЕ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

подавляющее большинство выпускаемых автомобилей оснащены микропроцессорной системой управления двигателем, работоспособность и исправность двигателя зависит от её состояния. Сканеры и мотор-тестеры производят съём наборов параметров работы системы МСУД, но они не имеют возможности в автоматическом режиме произвести определение причины неисправности или постановку диагноза. Сам диагноз о неисправности выносит оператор, следовательно, точность постановки диагноза и время обслуживания в большей степени зависит от его квалификации и опыта. Следует также отметить, что коды ошибок не могут в ряде случаев точно отразить неисправность, в силу изначальной ограниченности по диагностическим возможностям ЭБУ. Значительно увеличить точность диагностирования можно за счет комплексного анализа всех диагностических параметров, и чем больше диагностических параметров мы охватим, тем точнее будет диагноз, конечно при отсутствии противоречий в параметрах. С другой стороны, все диагностические параметры можно представить в виде выборки уникальных значений, к которой можно применять такие логические функции, как: группировка параметров по нескольким признакам; определение принадлежности того или иного диагностического параметра к различным классам (классификация). В качестве классов или групп будут выступать неисправности двигателя и системы управления. В этом случае процесс диагностирования сводится к сбору диагностических параметров и их классификации. В работе предлагается реализовать диагностический комплекс МСУД с автоматической постановкой диагноза на основе искусственных нейросетей. Процесс реализации системы на уровне программы проводился в аналитической среде *Deductor*.

А.М. Родина

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц.

А.Г. Лихачев

ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНЖЕКТОРНЫХ СИСТЕМ ПИТАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ

В связи с Постановлениями Правительства РФ в ближайшей перспективе будут использоваться автомобили, соответствующие нормам экологической безопасности Евро-3 и Евро-4. Такие нормы могут быть обеспечены лишь при электронном управлении системами топливо-

дозирования, которые обеспечиваются при использовании микропроцессорных систем управления двигателем.

Главным элементом системы управления является микропроцессорный блок управления, использующий датчики для получения информации о работе двигателя и различных систем, которыми он управляет.

Электронный блок управления дозированием топлива, контролирует работу наиболее важных элементов и сохраняет результаты инспекции в памяти. Данная процедура значительно расширяет возможности функционального диагностирования, которое может быть реализовано на различном уровне:

1. Самодиагностика. Предусматривает выдачу ошибки в виде кода контрольной лампы «CHECK ENGINE». Однако данный метод диагностирования требует дополнительной инструкции для расшифровки кода, кроме того, он достаточно трудоёмок и во многом сопряжен с субъективным фактором.

2. Диагностирование с помощью сканеров при подключении к диагностическому разъёму автомобиля. Поскольку сканер не измерительный прибор, а всего лишь дешифратор, его способности ограничены возможностями программы, заложенной в электронный блок управления. Сканер не способен сообщить диагносту больше информации, чем имеет ЭБУ.

3. Использование стационарных программно-аппаратных мотор-тестеров - приборов, предназначенных для диагностики систем автомобиля, включающий в себя, как основу, функции автомобильного осциллографа и функции выполнения специальных тестов. Мотор-тестеры также иногда называют анализаторами двигателя (Engine Analyser).

В последнее время ощутимо снижается интерес к мотор-тестерам, исполненным в виде компьютерной стойки (Автомастер АМ1 и пр.) и к стационарным приборам. Это связано с тем, что такие приборы стали неконкурентоспособными по отношению к приборам, выполненным в виде внешнего адаптера для ПК - которые одновременно стоят, как правило, существенно дешевле, дают возможность мобильной работы и практически не уступают по функциям. Причем, внешний адаптер для ПК никогда не поздно дооснастить стойкой и превратить в стационарный диагностический пост, а вот превратить стационарный мотор-тестер в мобильный невозможно.

Будущее - за гибкими наращиваемыми системами на базе планшетных ПК. Планшетный ПК дает возможность одинаково полноценно работать как в полностью мобильных условиях, так и в стационарных, в составе диагностической стойки или без нее.

Итак, в отличие от сканеров, мотор-тестер является наиболее многофункциональным прибором, позволяющим осуществлять функциональную диагностику в целом двигателя: его датчиков и исполнительных механизмов. Хотя некоторые датчики все же требуют снятия и специальной проверки в цехе.

Выбор наиболее эффективного метода диагностирования зависит от рода деятельности предприятия и располагаемых им средств. В продолжении работы планируется разработка методики (рекомендации) по выбору методов и средств диагностирования систем питания инжекторных двигателей в зависимости от конкретных условий эксплуатации автомобилей, что во многих случаях позволяет достичь успеха.

М.А. Стенишин

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. А.Г. Лихачев

РАЗРАБОТКА СТЕНДА ДЛЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ДАТЧИКА РАСХОДА ВОЗДУХА СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ВПРЫСКА ТОПЛИВА

Необходимость разработки прибора, предназначенного для диагностики систем питания воздухом инжекторных двигателей, для отечественных, а также импортных автомобилей, в составе которых применяются датчики массового расхода воздуха (ДМРВ), связана с тем, что расходомер воздуха, являясь одним из основных и наиболее дорогих датчиков электронной системы управления двигателем (ЭСУД), оказывает наибольшее влияние на мощностные показатели двигателя и эксплуатационный расход топлива, кроме того, от правильности его показаний зависит оптимальное соотношение топливо – воздушной смеси, что напрямую влияет на экологическую безопасность автомобиля.

Вследствие жестких условий воздействия: горячего масла, пыли и абразивных частиц - происходит постепенное разрушение чувствительного элемента ДМРВ, и, как следствие, смещение его выходной характеристики относительно эталонной, определить которое с помощью диагностического сканера-тестера можно только качественно, то есть при отказе ДМРВ. Результаты работ по проверке отказавших ДМРВ показали, что наиболее типичное отклонение выходной характеристики для пленочных ДМРВ HFM5-4.7 фирмы BOSCH составляет от двадцати до сорока процентов.

На основании этого исследования можно сделать вывод, что контроллер ЭСУД даже при наличии датчика кислорода не может по вполне объективным причинам, а их может быть достаточно много, идентифицировать код неисправности ЭСУД, причиной которого является отклонение выходной характеристики ДМРВ менее чем на 20 %. А это в свою очередь приводит не только к ухудшению топливной экономичности и приемистости двигателя, но и к более интенсивному износу (перегреву) нейтрализатора (катализатора) отработавших газов, работающего на переобедненных топливо - воздушных смесях.

В результате анализа найденного прототипа было принято решение разработки новой конструкции стенда на базе совершенствования существующего тестера датчиков массового расхода воздуха ТРВ-2 из-за наличия большого количества недостатков в конструкции последнего.

Новый стенд выполнен в моноблочном исполнении вместе с продувочным устройством микропроцессорным блоком управления и чувствительным элементом эталонного датчика расхода воздуха, что несомненно сократит время на подготовку прибора к работе и исключит потерю его составных элементов. Повышенная мощность продувочного устройства позволяет проверять ДМРВ на всех режимах его работы.

Добавим возможность связи прибора с персональным компьютером для более качественной оценки состояния расходомера по графикам, а также для переда-

чи необходимой информации для возможности перепрограммирования параметров работы автомобиля с микропроцессорной системой управления двигателя при смещении выходной характеристики датчика массового воздуха, из-за старения или загрязнения чувствительного элемента датчика.

Конструкция вновь спроектированного стенда для проверки датчиков расхода воздуха выполнена в едином корпусе и установлена на опорной плите, что сокращает время на подготовку прибора к работе, сокращая время выполнения проверки, так как механику не надо каждый раз собирать и разбирать стенд для диагностирования. Кроме того, благодаря опорной плите прибор стал более устойчив, что снижает риск его падения с рабочего места.

КАФЕДРА «ГУСЕНИЧНЫЕ МАШИНЫ»

И.А. Кротов

Научный руководитель: канд.техн.наук, доц.

И.А. Тараторкин

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОЙ НАГРУЖЕННОСТИ ГИДРОМЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИИ ПОЛНОПРИВОДНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ МАШИНЫ

В настоящее время получили широкое распространение транспортные машины, оснащенные гидромеханическими трансмиссиями (ГМТ). Объяснением этому может служить ряд преимуществ ГМТ перед механическими трансмиссиями: автоматическое и практически непрерывное изменение силы тяги в зависимости от сопротивления движению; снижение крутильных колебаний в трансмиссии; уменьшение динамических нагрузок; сокращение времени буксования фрикционных при переключении передач и при трогании с места; повышение надежности работы трансмиссии моторно-трансмиссионной установки (МТУ) в целом; легкость трогания с места и упрощение управления машиной. Кроме того, гидротрансформатор обычно выполняет роль активного демпфера возмущений на входе и на выходе трансмиссии. Однако в дотрансформаторной зоне могут возникнуть колебательные процессы с существенной амплитудой.

В данной работе выполнен прогноз динамической нагруженности ГМТ перспективной транспортной машины, синтезирован гаситель крутильных колебаний.

При разработке расчетной схемы и математической модели за основу взяты общие принципы, принятые в теории крутильных колебаний. Общая расчетная схема приведена на рис. 1.

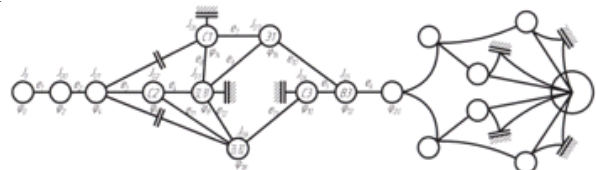


Рис. 1. Общая расчетная схема системы «двигатель – трансмиссия – колесная машина»

Разработана математическая модель, на основе которой выполнена теоретическая оценка основных характеристик упругой системы: частот и форм свободных колебаний, сопоставление их с частотами возмущающих моментов.

Таким образом, основным возбудителем крутильных колебаний в дотрансформаторной зоне являются переменные силы и моменты, возникающие в работающем двигателе внутреннего сгорания и параметрическими колебаниями, вызванными неравномерностью вращения карданных валов. На основе имеющейся характеристики двигателя и данных о упруго-инерционных свойствах механической системы построена совмещенная частотная характеристика дотрансформаторной зоны (рис. 2), по которой определены резонансные режимы и принято обоснованное решение об отстройке системы от резонанса.

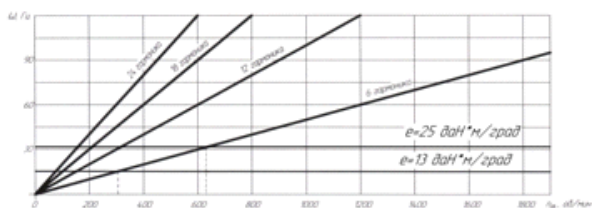


Рис.2. Совмещенная частотная характеристика двигателя ЯМЗ-650.10 и дотрансформаторной зоны полноприводной транспортной машины

На рис.2 наклонными линиями изображены гармоники возмущающего момента двигателя, а горизонтальные линии соответствуют собственным частотам механической системы при применении гасителей, имеющих различную упругую характеристику. Установлено, что опасные резонансные колебания могут возникнуть при совпадении «мажорной» шестой гармоники двигателя с собственной частотой системы на оборотах 610...640 и 300...320 об./мин соответственно для гасителей, имеющих жесткость 25 и 13 даН*м/град.

Подобное явление приводит к существенному снижению надежности и долговечности гидромеханической трансмиссии, снижению эффективности или невозможности функционирования специального оборудования быстроходных машин, ухудшению эргономических показателей, снижению комфортабельности.

Результаты выполненного исследования позволяют прогнозировать динамическую нагруженность дотрансформаторной зоны транспортных машин с ГМТ и решать обратную задачу по снижению динамической нагруженности путем синтеза гасителей колебаний, обеспечивающих вывод резонансных режимов за пределы рабочего диапазона двигателя. Проведенные исследования позволяют обоснованно синтезировать конструкцию гасителя крутильных колебаний.

Список литературы

1. Держанский В.Б., Тараторкин И.А. Вибронагруженность трансмиссий многоцелевых гусеничных машин // Материалы межрегиональной научно-технической конференции «Многоцелевые гусеничные и колесные машины: разработка, производство, боевая эффективность, наука и образование» (Броня – 2002). Ч.1. – Омск: Изд-во ОТИИ, 2002. – С. 79 – 82.
2. Проектирование трансмиссий автомобилей: Справочник/Под общ. ред. А.И. Гришкевича. – М.: Машиностроение, 1984. - 272 с.

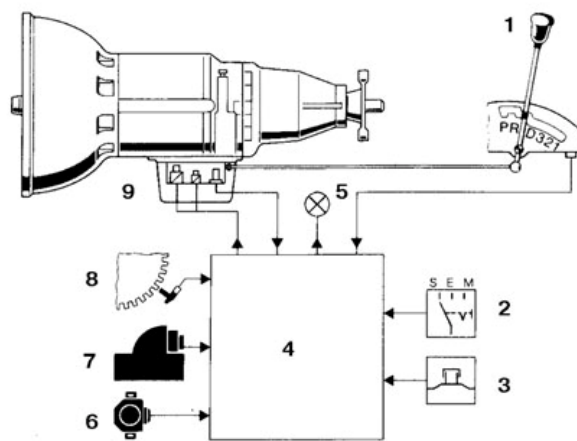
И.Н. Пластовец
 Научный руководитель: д-р техн.наук, проф.
В.Б. Держанский

**АДАПТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ
 ГИДРОМЕХАНИЧЕСКОЙ
 ТРАНСМИССИЕЙ НА ОСНОВЕ
 МОНИТОРИНГА ТЕХНИЧЕСКОГО
 СОСТОЯНИЯ И РЕЖИМОВ
 ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ**

Переходные процессы управления поступательной скоростью характеризуются высокой динамической нагруженностью трансмиссии, во многом определяемой качеством управления. Однако даже в конструктивно отработанных гидромеханических трансмиссиях не удается ограничить динамическую нагрузку на детали трансмиссии и, особенно в механизме свободного хода реактора, перегрев рабочей жидкости, сокращающий срок ее работоспособности, дымность двигателя и буксование движителя, обеспечить плавность хода [1].

В работе выполнен анализ конструкций и принципов действия коробок передач с целиком гидравлическими системами управления. Рассмотрены такие вопросы, как процесс троганья с места, последующие переключения передач. Отмечены плюсы и минусы существующих систем управления.

Представлены автоматические системы управления трансмиссией - электронные системы управления (рис. 1) [2]. Продемонстрирован принцип действия, алгоритм работы, функциональная, гидравлическая, электрическая схема, состав, конструктивные особенности таких систем. Показан принцип адаптации работы тандема двигатель-трансмиссия.



1. Селектор
2. Переключатель программ (находится на лотке туннеля пола кузова)
3. Переключатель kick-down-режима (под педалью привода дроссельной заслонки)
4. Блок управления
5. Контрольная лампа отказа
6. Переключатель дроссельной заслонки
7. Датчик скорости потока
8. Датчик скорости вращения коленвала
9. Корпус клапанов

Рис.1.Схема электронного управления автоматической трансмиссией

В результате предложен алгоритм работы и структурная схема системы управления гидромеханической трансмиссией (рис. 2) на основе мониторинга технического состояния и режимов функционирования для быстроходной гусеничной машины.

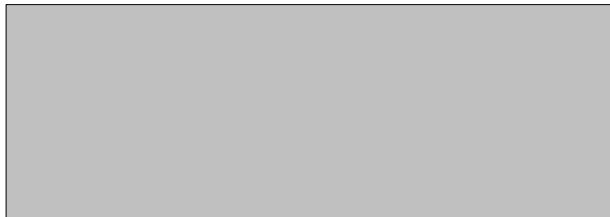


Рис.2. Функциональная схема системы управления

Список литературы

- 1 Тарасик В.П. Технологии искусственного интеллекта в диагностировании автотранспортных средств. Могилёв: Беларус.-Рос. ун-т, 2007.
- 2 <http://abst06.narod.ru>

С.В. Попов, А.А. Тумашов

Научный руководитель: канд.техн.наук, доц.

И.А. Тараторкин

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕСПРОВОДНОГО ПРИЕМОПЕРЕДАТЧИКА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ХОДОВЫХ ИСПЫТАНИЙ ТРАНСПОРТНОЙ МАШИНЫ

Особенность ходовых испытаний транспортной машины заключается в необходимости регистрировать взаимное положение, напряжения и перемещение деталей, совершающих сложные пространственные движения. Традиционное решение этой проблемы - передача аналогового сигнала с помощью различных токосъемников: струнных, ртутных, щеточных, индуктивных и т.д. Широкое применение нашли ртутные токосъемники благодаря низкому сопротивлению, постоянному контакту и большими максимальными скоростями вращения. В то же время трудоёмкость подготовки, токсичность рабочей среды ограничивает их применение. Авторами совместно с кафедрой неорганической химии отработан метод быстрого получения ртути на поверхности меди. Нанесение нитрата ртути на медный контакт токосъемника позволяет выделить тонкий и ровный слой ртути, называемый амальгамой. Дело в том, что на поверхности происходит реакция замещения: $Hg(NO_3)_2 + Cu \rightarrow Cu(NO_3)_2 + Hg$. Амальгама защищает металл от старения, является механической смазкой и, что для нас более важно, препятствует разбрызгиванию ртути на высоких скоростях вращения. Однако в сложных ситуациях, например, при исследовании гусеничного обвода применение каких-либо токосъемников невозможно в силу отсутствия реальных конструкций таковых. В таких случаях представляется целесообразным применение устройств, установленных непосредственно на объекте исследования и передающих цифровой сигнал беспроводным способом по радиоканалу до регистрирующего устройства.

Для этой цели нами использовались беспроводные

модули РWD-433, предназначенные для передачи данных по радиоканалу в частотном диапазоне 433 МГц. Модули могут работать на разных частотных каналах для исключения влияния внешних узкополосных помех. Беспроводные модули имеют достаточно широкий диапазон питающего напряжения и малый потребляемый ток в активном режиме, также имеются режимы пониженного энергопотребления и программируемая настройка выходной мощности передатчика. Это позволяет применять модули в системах с автономным и батарейным питанием. Модули выпускается для расширенного рабочего температурного диапазона $-40^{\circ} \dots +85^{\circ}$, что позволяет применять их в промышленности и вне помещений и не требуют лицензирования на территории России [1].

Таким образом, по результатам выполненного исследования отработана технология нанесения нитрата ртути на рабочие поверхности ртутного токосъемника, разработан, изготовлен и испытан опытный образец приемопередающего бесконтактного устройства на базе модуля РWD-433 (рис. 1).



Рис.1. Образец приемопередающего бесконтактного устройства, установленный на объекте исследования

Список литературы

1. Постановление № 539 от 12 сентября 2004 г. о порядке регистрации радиоэлектронных средств и высокочастотных устройств.

А.В. Потоскуев

Научный руководитель: аспирантка А.С. Климова

РАСЧЕТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОЙ НАГРУЖЕННОСТИ ГИДРОМЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИИ МНОГОЦЕЛЕВОГО КОЛЕСНОГО ТЯГАЧА КЗКТ-7428

На Курганском заводе колесных тягачей столкнулись с проблемой высокой динамической нагруженности элементов конструкции гидромеханической трансмиссии, в частности деталей повышающего редуктора. Наблюдается питинг венцов зубчатых колес, разрушение торсионного вала, подшипниковых опор и т.д. В связи с этим в работе решается задача определения причин высокой динамической нагруженности и определения путей ее снижения [1]. Для это выполнено:

- 1) экспериментальное определение крутящих моментов на деталях дотрансформаторной зоны;

2) математическое моделирование динамики дотрансформаторной зоны;

3) определение параметров и разработка рекомендаций конструкции гасителя колебаний.

При экспериментальном исследовании установлено, что момент на торсионном валу и на валу привода вентилятора в процессе пуска и заглохания двигателя, изменяется в широких пределах. В процессе разгона тягача с переключение передач происходит высокочастотный колебательный процесс возникающий вследствие субгармонического резонанса, вызванного совпадением собственной частоты динамической системы с мажорной шестой гармоникой двенадцати цилиндрического двигателя ЯМЗ 8410.01 (рис. 1). Большие динамические нагрузки проявляются в процессе переключения передач и при блокировке гидротрансформатора.



Рис. 1. Фрагмент осциллограммы динамического момента на торсионном валу повышающего редуктора тягача КЗКТ-7428

Разработаны пути снижения нагруженности ГМТ на основе анализа результатов моделирования динамической системы с учетом полученных экспериментальных данных.

Предлагается ввести в конструкцию силиконовую муфту фирмы Senta max, которая позволяет снизить ударные нагрузки на торсионном валу и отстроить динамическую систему от резонанса.

Список литературы

1. Проектирование трансмиссий автомобилей: Справочник/Под общ. ред. А.И. Гришкевича. – М.: Машиностроение, 1984. - 272 с.

КАФЕДРА «ДЕТАЛИ МАШИН»

С.В. Колмаков

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц.

Н.Н. Крохмаль

ИМПУЛЬСНЫЙ ВАРИАТОР

Импульсный вариатор - механизм, позволяющий получить широкий диапазон регулирования скорости, так как имеет следующие преимущества: 1) обеспечивает в период рабочего хода приблизительно постоянную скорость движения ведомого звена, т.е. имеется постоянное передаточное число на некотором угле поворота ведущего вала; 2) позволяет осуществлять реверсирование выходного вала; 3) вырабатывает колебательное движение ведомых звеньев трапецеидаль-

ным законом изменения их скорости и фазы, последовательно смещёнными друг относительно друга на четверть периода; 4) передает мощность в двух направлениях, т.е. от входного звена выходному и наоборот.



Рис.1. Блок-схема трансмиссии автомобиля с импульсным вариатором

Входной и выходной редукторы предназначены для того, чтобы обеспечить условия работы для вариатора по передаваемому крутящему моменту и частоте вращения.



Рис.2. Блок-схема импульсного вариатора

В конструкции выпрямляющего механизма предусмотрены управляемые муфты. Муфты в зависимости от конструкции и от типа имеют важный показатель- время срабатывания, который характеризует их быстродействие. Работа генератора колебаний состоит из 8 тактов. Муфта должна срабатывать в течение 1 такта. Сумма таких однонаправленных колебаний является постоянной по величине (для установленного передаточного числа) и равной амплитудному значению колебаний. Для того, чтобы получить однонаправленные колебания скорости, а затем суммировать их, каждый дифференциальный механизм содержит на каждом выходном валу управляемый тормоз. Управляемые тормоза включаются и выключаются синхронно в соответствии с фазами работы генератора с помощью устройства управления тормозами, работа которого синхронизирована с работой генератора механических колебаний.

Д.А. Степанов

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. Г.Ю. Волков

КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА УЛУЧШЕНИЕ ЭРГОНОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПЕДАЛЬНОГО ПРИВОДА

Классический велосипед является оптимальным конструктивным решением, если рассматривать его как средство транспорта и вид спорта. Однако когда ставится задача оздоровительной прогулки, а не спортивных достижений классический велосипед не совсем подходит. Поза велосипедиста по медицинским показателям не полезна. Гораздо полезнее полу-горизонтальное положение велосипедиста, реализуемое, например, в веломотоблях.

Для полу-горизонтального положения человека не вполне подходит обычный pedalный привод. Мы взя-

лись проанализировать и исправить ситуацию:

1) ноги расположены не внизу, а впереди. Прямую или полусогнутую ногу трудно поднимать вверх. Решение нашли в том, что удлинили педальные рычаги. Тогда нога поднимается вверх максимально поджатая к туловищу. Этим сняли излишнюю нагрузку с брюшно-го пресса;

2) для велосипедов эффективно применять эллиптическую звездочку. При этом момент на ведущей звездочке становится больше в начале и конце цикла;

3) на классическом велосипеде нога, поднимаясь, накапливает энергию, которая при рабочем ходе складывается с энергией разгибающих мышц. На спортивных велосипедах энергию сгибающих мышц используют более полно за счет туплексов. При полу-горизонтальном расположении велосипедиста возвращение ноги в исходное положение не обеспечивает запас энергии, сгибатели в полной мере не подключаются, а использование туплексов на велосипедах, предназначенных для прогулок, не оправдано.

Как использовать максимально энергию мышц сгибателей в прогулочном велосипеде?

Предлагается возвращать ногу в исходное положение значительно быстрее, при этом сгибающие мышцы оказываются более нагруженными, а разгибающие действуют дольше, обеспечивая больший импульс силы.

Решение, реализующее этот принцип, состоит в использовании кулисного или двух-кривошипного механизма, обеспечивающих необходимый коэффициент неравномерности хода ведущего звена, т.е. педальных рычагов. Трудности состояли в том, чтоб от принципиальной кинематической схемы механизма перейти к реальной конструкции. Конструкцию удалось получить на базе двухкривошипного механизма, встроенного в педальную каретку велосипеда (или велосипеда). Изготовлена действующая модель такого привода. Работа над усовершенствованием привода велосипеда продолжается.

П.П. Подшивалов, Д.В. Фадюшин

Научные руководители: канд. техн. наук, доц. Н.Н. Крохмаль, канд. техн. наук, доц. Л.Н. Тютрина

РАЗРАБОТКА ГЛАВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА В ВИДЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ

В современном образовании существует интенсивно развивающееся направление – использование мультимедийных технологий при проведении различных видов учебных занятий, в том числе и дистанционном обучении. Использование компьютерных технологий позволяет усваивать материал более эффективно, так как они обладают большей наглядностью и доступностью. На кафедре «Детали машин» разрабатывается электронный учебник по дисциплине «Теория механизмов и машин» (ТММ). Различные виды медийного представления материала (видеофильмы, слайды, презентации) имеют единую логическую связь.

На данный момент нами выполнена презентация учебного материала дисциплины ТММ по следующим разделам:

1. Структурный анализ и геометрический синтез рычажных механизмов;

2. Кинематический анализ рычажных механизмов.

Видеоролики в формате AVI поясняют работу кривошипно-ползунного механизма двигателя внутреннего сгорания в движении. При необходимости можно включить и голосовое сопровождение во время демонстрации фильмов.

Презентация в виде слайдов позволяет пошагово изучить последовательность расчета и графических построений, необходимых для проведения геометрического и кинематического анализа рычажного механизма. На рисунках показаны схема изучаемого рычажного механизма, исходные данные, и аналитические зависимости, необходимые при решении соответствующей задачи. Все графические построения со вспомогательными линиями и поясняющими записями размещены на одной странице, что облегчает восприятие. Выводы по каждому разделу выполнены в виде анимации «Пишущая машинка».

Для лучшего усвоения теоретического материала в зависимости от вида учебного занятия (практическое занятие, лабораторная работа, курсовое проектирование) можно подобрать цветовую гамму рисунков и оптимальную скорость показа слайдов.

По нашему мнению, уже полученные результаты представляют определенные возможности по выполнению практических, лабораторных работ с помощью компьютера. Один из этапов изучения дисциплины – курсовое проектирование, включающее расчетную и графическую части, представляет определенную сложность для студентов очной, и особенно, заочной формы обучения. С разработкой комплексного электронного учебника, применительно к развивающемуся в настоящее время дистанционному обучению, появляется возможность самостоятельного выполнения курсового проектирования и изучению лекционного материала по дисциплине «Теория механизмов и машин».

КАФЕДРА «ОРГАНИЗАЦИЯ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ»

А.А. Сафронова

Научный руководитель: Ю.А. Гусельников

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ДЕЙСТВИЙ ВОДИТЕЛЯ, СОВЕРШИВШЕГО НАЕЗД НА ПЕШЕХОДА НА ПЕШЕХОДНОМ ПЕРЕХОДЕ

В 2008 году в г. Кургане наезды транспортных средств на людей на пешеходных переходах составили более 37% от всех видов наездов. Удельный вес таких ДТП по вине водителей достиг 99% (в 2007 году он составлял 87%). Однако виновность водителей в основном устанавливается без экспертной оценки его действий, а лишь по формальным признакам.

Согласно Правилам дорожного движения (ПДД) под пешеходным переходом понимается участок проезжей части, обозначенный знаками 5.19.1, 5.19.2 и (или) разметкой 1.14.1-1.14.3 и выделенный для движения пешеходов через дорогу. Информация для водителя о при-

ближении к пешеходному переходу может содержаться в предупреждающем знаке 1.22 «Пешеходный переход», информационном табло. Проезд водителем автомобиля нерегулируемого пешеходного перехода регламентирован требованиями п. 14.1 и 14.2. ПДД.

Согласно требованиям ПДД, опасность для движения автомобиля возникает в момент начала движения (выхода) пешехода по пешеходному переходу. Дети могут в ряде случаев представлять опасность и в более ранний момент.

Экспертом - автотехником при наличии у водителя технической возможности предотвратить наезд применением экстренного торможения делается вывод о несоответствии действий (бездействия) водителя требованиям п. 14.1 и (или) 14.2 ПДД.

При отсутствии у водителя технической возможности возникает вопрос: не поставил ли водитель сам себя в такие условия, что не имел технической возможности предотвратить наезд, выбрав скорость движения автомобиля на участке расположения обозначенного пешеходного перехода, не соответствующую требованиям ПДД?

Пункт 10.1 ПДД гласит: «Водитель должен вести транспортное средство со скоростью, не превышающей установленное ограничение, учитывая при этом интенсивность движения, особенности и состояние транспортного средства и груза, дорожные и метеорологические условия, в частности видимость в направлении движения. Скорость должна обеспечивать водителю возможность постоянного контроля за движением транспортного средства для выполнения требования Правил». Дорожные разметки, знаки, таблички, табло терминологически входят в категорию «дорожные условия», с учетом которых (в том числе) водитель должен вести транспортное средство, выбирая скорость движения. Согласно требованиям ч. 2 п. 10.1 ПДД РФ принимать меры к снижению скорости, в том числе путем экстренного торможения, требуется при возникновении опасности для движения, которую водитель в состоянии обнаружить.

Рассматриваемый вопрос может быть решен только в одностороннем порядке путем доказывания с помощью расчетов отсутствия в действиях водителя по выбору скорости автомобиля несоответствий требованиям п. 10.1 ПДД РФ. За основу такого расчета принимается расстояние объективной видимости - расстояние видимости разметки пешеходного перехода. Методически это расстояние определяют как расстояние до неподвижного объекта на дороге. Тогда сумму расстояния видимости знака и расстояния от знака до места наезда эксперт вправе считать максимально возможным, в пределах которого водителю следует принять такую скорость автомобиля, соответствующую дорожным условиям, чтобы у него была техническая возможность. Если водитель до наступления видимости знака следовал с непревышенной скоростью, с момента наступления видимости начал реагировать, снижая скорость экстренным торможением, и не имел возможности таким образом ее снизить до значения, при котором бы располагал технической возможностью при всех прочих условиях предотвратить наезд в момент возникновения опасности, то делается вывод об отсутствии в действиях водителя несоответствий требованиям п. 10.1 ПДД РФ в части выбора скорости.

И.П. Чернышов

Научный руководитель: В.В. Грачев

ПОВЫШЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ ЭКОНОМИЧНОСТИ БЕНЗИНОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА ЧАСТИЧНЫХ НАГРУЗОЧНЫХ РЕЖИМАХ

Развитие автомобильного транспорта связано с проблемой экономии топливно-энергетических ресурсов и негативного влияния на экологическое состояние окружающей среды. Автомобильный транспорт потребляет более 30% всех производимых нефтепродуктов, а затраты на топливо составляют около 20% от себестоимости перевозок. По данным Госкомстата России, на долю автомобильного транспорта приходится более половины всех загрязнений атмосферы. Поэтому повышение экономичности и экологической безопасности автомобилей является важной общегосударственной проблемой.

По прогнозам относительной структуры автомобильного парка России в 2030 году доля бензиновых двигателей внутреннего сгорания в парке легковых автотранспортных средств (АТС) будет составлять 37,8%, дизельных ДВС – 20,3%, газовых (на природном газе) – 13,5%. До 14,9% возрастет доля легковых АТС с комбинированными энергоустановками (бензиновый ДВС + тяговый электропривод). Таким образом, более 60% автотранспортных средств будут оснащены двигателями с количественным регулированием мощностей за счет дросселирования свежего заряда на впуске.

Сложность удовлетворения современных требований к экономическим и экологическим показателям транспортных двигателей заключается в том, что они эксплуатируются в широком диапазоне скоростных и нагрузочных режимов.

Как показали исследования работы автомобилей с карбюраторными двигателями в различных условиях эксплуатации, наибольшие $M_{кр}$ и частота вращения коленчатого вала наблюдаются при движении по шоссе, наименьшая загруженность двигателя – при интенсивном городском движении, а наименьшая частота вращения коленчатого вала – при движении по грунтовым дорогам. Двигатели практически во всех рассмотренных условиях работают на частичных режимах при $M_{кр} = (0,3 \dots 0,75) M_{max}$ и $n_{ср} = (0,3 \dots 0,75) n_n$. В городских условиях движения открытие дроссельной заслонки не превышает 40%.

На частичных нагрузочных режимах мощность, затрачиваемая на совершение газообмена, может составлять от 2% индикаторной мощности (при $M_{кр}$ более $0,75 \cdot M_{max}$) до 45% (на холостом ходу), что связано с большим гидравлическим сопротивлением впускного тракта из-за малой степени открытия дроссельной заслонки.

В связи с этим была выдвинута гипотеза, что если регулировать количество свежего заряда за счет изменения фазы закрытия впускного клапана, а не за счет дросселирования, то это позволит снизить потери на газообмен и повысить топливную экономичность двигателя.

Для проверки этой гипотезы было проведено имитационное моделирование рабочего процесса бензинового двигателя ЗМЗ – 40522 для различных эксплуатационных режимов работы, которое показало, что при минимальных оборотах холостого хода мощность, зат-

рачиваемая на газообмен, уменьшается в 14 раз, а часовой и удельный индикаторный расход топлива снижаются соответственно на 36% и 11,4%.

В.Л. Шайхлисламов

Научный руководитель: И.П. Димова

ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЯ НА ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ УЛИЦ Г. КУРГАНА

Нечеткая логика – раздел математики, являющийся обобщением классической логики и теории множеств. Предметом нечеткой логики является построение моделей приближенных рассуждений человека и использование их в компьютерных системах. Нечеткая логика позволяет оперировать лингвистическими описаниями процессов и их параметров. Она может описывать не только количественные, но и качественные параметры.

Именно благодаря этому представляется возможным применение Fuzzy Logic к определению необходимости совершенствования ОДД на УДС г. Кургана. В качестве объекта исследования была взята улица Мостостроителей. На первом этапе были выбраны входные параметры: ширина проезжей части; интенсивность движения; задержки ТС; выбросы загрязняющих веществ (СО, СН, NO). В качестве выходного параметра предполагается показатель, отвечающий за необходимость совершенствования ОДД на отдельных участках, которому присваивается значение «изменения необходимо» и «изменения не требуются».

На основании выбранных факторов с помощью алгоритма Мамдани была составлена база данных, включающая в себя 81 правило. Результатом процедуры нечеткого вывода, выполняемой системой MATLAB, является экспертное заключение о необходимости изменения организации движения на улице Мостостроителей.

Для общего анализа разработанной нечеткой модели на рис. 1 представлена визуализация нечеткого вывода.

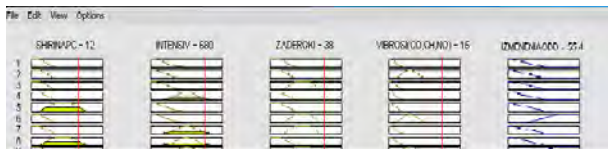


Рис. 1. Визуализация поверхности нечеткого вывода рассматриваемой модели для входных переменных

Данная поверхность позволяет установить зависимость значений выходной переменной от значений отдельных входных переменных нечеткой модели.

Таким образом, применение системы нечеткого моделирования Fuzzy Logic позволяет объединять переменные с различными единицами измерений и давать экспертное заключение о необходимости внесения изменений в организацию движения на УДС.

**КАФЕДРА «ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА И
СОПРОТИВЛЕНИЕ МАТЕРИАЛОВ»**

Д.А. Осипов

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. С.Г. Тютрин

ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ САХАРА ИЗ КРАХМАЛА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

Технологии экологически безопасного ресурсосберегающего производства и переработки сельскохозяйственного сырья и продуктов питания включены в Перечень критических технологий Российской Федерации, утвержденный Президентом РФ 21 мая 2006 г. Важность задачи вывода производств продуктов питания на самый современный уровень развития обусловлена необходимостью обеспечения продовольственной безопасности страны.

Учеными СибНИПТИП впервые в России научно обоснована концептуальная модель процесса деполимеризации крахмала зерновых культур на легкоусваиваемые углеводы (сахара) с использованием нанотехнологий. Процесс переработки состоит из 5 этапов: подготовка зерна, подготовка воды, получение зерновой суспензии, ферментативное разжижение суспензии, ферментативное осахаривание крахмала.

Подготовка зерна заключается в его измельчении до фракции крупной дробленки. Подготовка воды имеет цель очистить ее от тяжелых металлов и скорректировать pH-среды (оптимальным является значение pH в пределах от 4,0 до 5,5). Для этого воду подвергают электродиализу с отбором кислой фракции электроактивированной воды. Соотношение воды и зернового сырья зависит от вида последнего, и обычно на 1 часть сырья приходится 2...4 частей воды.

После внесения зерна смесь перемешивается в гомогенизаторе в течение 1...2 часов до полной гомогенизации суспензии. При этом происходит саморазогрев массы до 60...65°C. В результате наблюдается желатинизация крахмала, находящегося в зерне. При этом вязкость раствора повышается настолько, что требуется разжижение.

Разжижение осуществляют амилолитическими ферментами. После разжижения добавляют глюкоамилазный препарат и проверяют осахаривание крахмала.

Общая продолжительность процесса зависит от вида сырья и составляет 6...7 часов. В результате глубокой переработки зернового сырья получают смеси, содержащие легкоперевариваемые углеводы (сахара): мальтозу, сахарозу, глюкозу, фруктозу, арабинозу.

Биоконверсия крахмала зависит от степени измельчения зерна. При измельчении зерна до фракции муки значительно увеличивается поверхность, на которой идет гидратация, и в первоначальный момент образуются особо вязкие суспензии, в которых скорость ферментативных реакций понижена. Это особенно заметно на начальной стадии, когда процент биоконверсии крахмала из муки в 2...3 раза ниже, чем в случае использования цельного или дробленого зерна.

На уровень деполимеризации крахмала оказывает влияние время воздействия на крахмалосодержащее сырье. Через 3 часа ферментации перерабатывается более 50% крахмала, а через 6...7 часов практически весь

крахмал превращается в легкоусваиваемые углеводы.

Работа выполняется в рамках дипломного проектирования по специальности «Машины и аппараты пищевых производств» на кафедре теоретической механики и сопротивления материалов. Целью проекта является разработка конструкции фильтрующей центрифуги для выделения углеводов из переработанной зерновой смеси. Данная задача является частью комплекса работ, выполняемых под общим руководством д-ра техн. наук, профессора А.В. Фоминых. Конечной целью работ является создание в Курганской области производства сахара на основе местных сырьевых ресурсов.

Е.Ю. Бурлев, Д.С. Федин

Научный руководитель: канд. техн. наук В.К. Коротовских

ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ «ЗЕРНО-СВЯЗКА» АЛМАЗНЫХ КРУГОВ

При шлифовании и заточке твердосплавного металлорежущего инструмента в основном применяются алмазные круги на органических связках. Их рабочий слой представляет собой полимерную композиционную систему из абразива и связки. Свойства композиции определяются свойствами входящих в нее компонентов, их содержанием, степенью взаимодействия между ними. Анализ научно-технической литературы показал, что алмазные зерна и связка на основе терморезистивных фенолформальдегидных связующих являются хрупкими телами, поведение которых при разрушении подчиняется статистической теории трещино-стойкости. Теоретический расчет напряженного состояния систем с помощью таких теорий представляет существенные трудности.

Кроме того, напряженное состояние системы «зерно-связка» зависит от множества других факторов - направления, величины действующей нагрузки, положения алмазных зерен и степени их заглупления в связке, интенсивности износа и т.д. Причем каждое зерно в рабочем слое занимает «свое» определенное положение, подвергается различному по величине и направлению кратковременным нагрузкам. Эти факторы в процессе работы круга постоянно меняются. Расчетные модели в виде консольных балок с сосредоточенными силами и зависимости для определения напряжений в них, несмотря на громоздкость, дают только приближенные значения, не позволяют оптимизировать параметры системы. Для того чтобы получить наиболее достоверную картину напряженного состояния в рабочем слое, необходимо применение компьютерного моделирования, специальных программ.

В связи с этим был использован программный комплекс T-Flex. С помощью пакета T-Flex CAD была построена трехмерная модель заделки алмазного зерна в виде эллипсоида вращения с наименьшим диаметром 0.1 мм в связке. Связка представлена в виде упругого полупространства в форме куба. Величина коэффициента заглупления зерна в связке, характеризующая отношением выступающей части зерна к его длине изменялась в пределах 0.3...0.8 мм. Также учитывалось образование на вершине зерна площадки износа определенного размера. Для расчета напряженного состояния был задействован

пакет T-Flex. Анализ, расчетная часть которого основана на численных методах решения дифференциальных уравнений, таких, как метод конечных элементов.

Была составлена база прочностных характеристик алмазных зерен и органической связки (модуль продольной упругости, коэффициент Пуассона, модуль сдвига и другие). Граничными условиями расчетов приняты величины пределов прочности при растяжении и сжатии материалов алмазных зерен и органической связки на основе фенолформальдегидной смолы СФП-012А.

Изменялись точки приложения, направления и величины прилагаемых усилий, действующих на алмазное зерно. Напряженное состояние было представлено с помощью главных нормальных напряжений, возникающих в связке. Выведены зависимости, основанные на условии прочности удержания зерна в связке при приложенных нагрузках, от диаметра, коэффициента заглупления и площадки износа зерна. Установлены оптимальные параметры заглупления и размеры алмазного зерна при определенных усилиях.

С использованием современных программных вычислительных средств дальнейшие исследования в данном направлении помогут составить рекомендации по повышению износостойкости алмазных шлифовальных кругов.

КАФЕДРА «ЭНЕРГЕТИКА И ТЕХНОЛОГИЯ МЕТАЛЛОВ»

В.О. Бессонов, Ю.С. Максимовских

Научные руководители: канд. техн. наук, доц. Т.А. Дудорова, ст. преп. И.А. Семкина

РАЗРАБОТКА ЛАБОРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОБИВНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ДИЭЛЕКТРИКА

Одной из важнейших характеристик качества диэлектрика является пробивное напряжение.

Каждый диэлектрик, находясь в электрическом поле, теряет свойства изоляционного материала, если напряженность поля превысит некоторое критическое значение. Это явление носит название пробоя диэлектрика или нарушения его электрической прочности.

Пробой твердых тел может вызываться как электрическими, так и тепловыми процессами, возникающими под действием поля.

Явление электрического пробоя связано с электронными процессами в диэлектрике, возникающими в сильном электрическом поле и приводящими к внезапному резкому местному возрастанию плотности электрического тока к моменту пробоя.


Тепловой пробой является следствием уменьшения активного сопротивления диэлектрика под влиянием нагрева в электрическом поле, что приводит к росту активного тока и дальнейшему увеличению нагрева диэлектрика вплоть до его термического разрушения.

При длительном действии напряжения пробой может быть вызван электрохимическими процессами, происходящими в диэлектрике при воздействии элект-

рического поля.

Значение напряжения, при котором происходит пробой диэлектрика, называется пробивным напряжением, а соответствующее значение напряженности поля – пробивной напряженностью или электрической прочностью диэлектрика.

Пробивное напряжение обозначается $U_{пр}$ и измеряется чаще всего в киловольтах. Пробивная напряженность определяется величиной пробивного напряжения, отнесенного к толщине диэлектрика в точке про-

боя: , где h — толщина диэлектрика выражена в м. Соответственно пробивная напряженность выражается в кВ/м.

В данной работе была разработана установка для определения пробивного напряжения при помощи измерительного устройства У641А. С помощью неё можно определить пробивное напряжение твердых диэлектриков, максимальное значение которых не превышало 10 кВ (исходя из технических характеристик устройства У641А).

Были подготовлены образцы твердых диэлектриков: лакоткань (2 образца различной толщины), органическое стекло, текстолит. Опытным путем было найдено среднее значение пробивного напряжения лакоткани – 5 кВ (в справочной литературе – в от 4 до 6 кВ).

При проведении опытов с использованием в качестве образцов оргстекла и текстолита явление пробоя не наблюдалось, так как по справочным данным значения их пробивного напряжения гораздо выше – 10 кВ.

Данная установка рекомендована для использования при выполнении одной из лабораторных работ по курсу «Электротехнические материалы».

А.А. Трофимов

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. В.И. Мошкин

МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА В СРЕДЕ MATLAB

Двигатель постоянного тока широко используется в качестве привода различных энергетических машин. Этот электродвигатель, отличаясь от других простой схемой пуска и регулирования частоты вращения, а также большим пусковым моментом, в то же время является дорогим и сложным в эксплуатации.

Для исследования процессов пуска и регулирования частоты вращения нами предложено моделировать эти процессы в среде MATLAB. Для этого разработана структурная схема модели с двумя накопителями энергии. Первый характеризует механическую инерционность и его будем учитывать моментом инерции, а второй – электромагнитную инерционность, которую учитываем индуктивностью якорной цепи. При аналитическом исследовании двигатель описывается системой нелинейных интегродифференциальных уравнений, которую решить без существенных упрощений затруднительно.

Разработанная модель позволяет исследовать переходные электромеханические процессы при пуске дви-

гателя на холостом ходу и под нагрузкой.

Результаты моделирования позволяет легко подобрать рациональные параметры регуляторов следовательно, улучшить условия пуска. Например, в результате моделирования удалось существенно уменьшить колебательность процесса и перерегулирования установившейся частоты вращения модели питательного насоса котлоагрегата Курганской ТЭЦ.

К.С. Горбунова

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц.

Л.М. Савиных

ПРИМЕНЕНИЕ ПЛАСТМАСС В АВТОМОБИЛЕ- И ТРАКТОРОСТРОЕНИИ

Первые пластмассы появились в конце XIX века в результате поиска учёными-химиками заменителей ценных природных поделочных материалов (дерева, слоновой кости, перламутра). Первые пластмассы были получены на основе природных высокомолекулярных органических веществ (каучук – эбонит; нитроцеллюлозы – целлулоид; казеина молока – галалит).

В начале XX века были получены первые синтетические пластмассы на основе фенолоформальдегидных смол. В настоящее время пластмассы стали основными конструкционными материалами наравне с металлами, сплавами, деревом. Широко применяются пластмассы в автомобилестроении. Применение пластмасс позволяет сократить капитальные затраты на организацию производства; сроки проектирования и внедрение новых машин в производство; облегчить вес автомобиля, в конечном счёте, – привело к уменьшению расхода топлива. В автомобилях пластмассы применяются давно, но особенно значительно это стало в автомобиле «Жигули» 5 и 7 семейства. А в ВАЗ 32108 количество и масса применяемой пластмассы были на уровне мировых стандартов, что составило примерно 80 кг на один автомобиль. В автомобиль ВАЗ 321010 масса пластмасс составляет уже 110 кг.

Применение пластмасс охватывает такие детали, как дверные панели с корпусами динамиков, бампера, полка багажника, обшивка потолка и многие другие, включающие изделия более сложной формы, что даёт высокую свободу дизайну, или заменяющие несколько деталей сразу.

Минувший век отмечен бурной разработкой и освоением материалов. В ногу с ним идёт и XXI век, в котором произошёл скачок в развитии химии полимеров. Индустрия пластмасс неизбежно будет испытывать значительное влияние нанокompозитных технологий, пребывающих сейчас в начальной стадии развития, но в область их применения входит и автомобилестроение. Также в последнее время резко расширилось применение пластмасс в автомобильных топливных системах.

Эффективность применения пластмасс подтверждена на многих примерах. В настоящее время 48 % всех пластиковых деталей в легковом автомобиле приходится на долю внутренней отделки кузова. А днище кузова, ранее включавшее сто деталей и узлов, заменено одним полиуретановым модулем со снижением массы на 30%.

Учитывая перспективы применения пластмасс в автомобиле, на «АвтоВАЗе» фактически построен новый завод по производству пластмассовых изделий (ППИ), который уже в прошлом году вышел на проектные мощности.

Кроме того, одним из главных и почти основным достоинством пластмассовых деталей является то, что они не требуют антикоррозийной обработки.

Е.О. Пищальникова

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. Л.М. Савиных

ЧУГУНЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В АВТОМОБИЛЯХ

Применение чугуна в машиностроении и в автомобилестроении обусловлено следующими преимуществами:

1. Чугун имеет хорошие литейные свойства, лучше, чем сталь.

2. Чугун более дешевый материал.

3. Чугун имеет небольшую усадку.

Но наряду с положительными свойствами чугун имеет и недостатки: худшие механические свойства, чем у стали. Хотя его свойства можно повышать за счет легирования.

Маркировка чугунов

Серые чугуны – С412, С415, С418, С421, С423, С424, С432, С436, С440.

Высокопрочные – ВЧ 40-10, ВЧ 45-5, ВЧ 50-2,5.

Ковкие – КЧ 30-6, КЧ 33-6, КЧ 35-10, КЧ 37-12, КЧ 45-6, КЧ 50-4.

Антифрикционные – АСЧ-1, АСЧ-2, АКЧ-1, АВЧ-2.

Жаростойкие – ЖЧХ-20, ЖЧХ-22.

Металлическая основа	Серый чугун	Ковкий чугун	Высокопрочный чугун
Феррит			
Феррит + перлит			
Перлит			

Рис.1

Наличие графита в чугуне резко снижает сопротивление удару. Вместе с тем, графит улучшает обрабатываемость резанием, чугун имеет лучшие, чем сталь антифрикционные свойства, чугун лучше гасит вибрации. Чугун нечувствителен к внешним концентраторам напряжений, чугун значительно дешевле стали. Производство изделий из чугуна литьем также дешевле изготовления изделий из стальных заготовок обработкой резанием.

В автомобилестроении серый чугун применяется при изготовлении коробок передач, блоков цилиндров, гильз цилиндров, маховиков и т.д.

Ковкий чугун более прочный, так как графит имеет хлопьевидную форму. Из него изготавливают гильзы цилиндров, коленчатые валы, ступицы колес, картеры редукторов и т.д.

Легированный чугун применяют для изготовления поршневых колец, верхних вставок гильз цилиндров, распределительных валов и т.д.

Высокопрочный чугун применяют уже для замены стальных деталей. Применение его считается перспективным как в России, так и за рубежом.

КАФЕДРА «АВТОМОБИЛИ»

Д.С. Федулов

Научный руководитель: канд. техн. наук, доц. А.П. Петров

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕХАНИЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ ЛЕГКОВОГО АВТОМОБИЛЯ

К трансмиссиям транспортных средств предъявляются следующие требования:

- обеспечение высоких тяговых и скоростных качеств, простота и легкость управления, исключающие быструю утомляемость водителя; высокая надежность работы в течение длительного периода эксплуатации; малые масса и габаритные размеры агрегатов;

- простота (технологичность) в производстве, удобство в обслуживании при эксплуатации и ремонте; высокий КПД; бесшумность. Среди существующих конструкций коробок передач нет такой, которая бы отвечала этим требованиям в полной мере.

Задача практической реализации вышеперечисленных требований применительно к трансмиссии сводится к проектированию коробки передач, обеспечивающей автоматическое переключение передач без разрыва мощности, при высокой топливной экономичности и сохранении высоких тягово-динамических показателей.

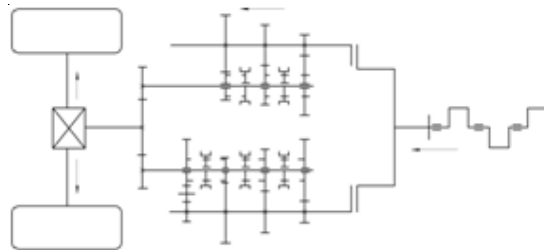


Рис.1. Автоматизированная механическая коробка передач

Предлагается следующая конструкция: коробка передач имеет 5 валов для передачи крутящего момента. Принципиально состоит из двух независимо действующих рядов передач по три ступени в каждом. При этом каждому ряду соответствует свое однодисковое сухое сцепление. Управление сцеплениями, а также вилками переключения передач осуществляется при помощи гидравлики по командам электронного блока. Такая конструкция обеспечивает автоматическое переключение передач без разрыва потока мощности при высокой топливной экономичности и высоких тягово-динамических параметрах. Кроме того, данная конструкция значительно повышает комфортабельность и безопасность автомобиля в целом.

*С.А. Дружкова**Научный руководитель: канд. ист. наук, доц.**Д.Н. Маслюженко*

ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ОБСТАНОВКИ НА ПРОЦЕСС ОБЪЕДИНЕНИЯ НОРВЕГИИ ПРИ ОЛАВЕ СВЯТОМ

Среди вопросов, касающихся истории Норвегии в раннее средневековье, интерес представляет международная обстановка в Скандинавии при Олаве Святом. Изначально главными противниками Олава Харальдссона в этом регионе была Швеция и Дания (позднее ещё и Англия). Автору данной работы кажется, что наиболее перспективными могут быть следующие аспекты, которые мы попытаемся проиллюстрировать: 1) геополитический – борьба за контроль над балтийским побережьем; 2) имперский – объединение Норвегии и внутренние разногласия; 3) проблема договора Олава Святого и Кнута Могучего.

Первой точкой преткновения между государствами было стремление каждой из Скандинавских стран к установлению своего господства над балтийским побережьем, необходимого для осуществления контроля над торговыми путями. Это было нужно как для обеспечения их безопасности от нападения викингов, так и для взимания таможенных пошлин с купцов. Больше всех, на наш взгляд, в контроле над Балтикой была заинтересована Дания, особенно с того момента, когда датские конунги завоевали Англию. Враждебно настроенный властитель Норвегии и атлантических островов представлял угрозу английской и датской торговле. В 1000 году в результате гибели конунга Олава Трюггвассона Норвегия перешла под управление Дании. В 1015г. датское владычество там уже закончилось, на престол вступил Олав Святой (1015-1028).

Об отношениях Норвегии и Швеции известно мало. В «Саге об Олаве Святом» Снорри Стурлуссон говорит, что когда шведский король Олав Шетконунг отправил посланцев через горы в Гаулардаль и Оркадаль за обычной пошлиной, Олав Харальдссон, узнав об этом, послал за ними вдогонку гостей. Они догнали их в Несе у Стейна, схватили и повели на гору Гауларас. Там они сделали виселицу и повесили их так, чтобы можно было видеть с фьорда, где часто ходят корабли. В 1022 г. Энунд (конунг шведов) заключил союз с Олавом против Дании. Всё это время конфликт был трёхсторонним. Многого зависело того, на чью сторону встанет Швеция. В данном случае она приняла сторону Норвегии. В «Саге об Олаве Святом» обращает на себя внимание мысль о том, что если в противостоянии Олава и Кнута бонды поддерживали последнего, то во время борьбы со Швецией были за заключение мира между королями, так как, по словам Снорри, «страдали от взаимного разорения конунгами земель друг друга».

А. Я. Гуревич полагает, что усиление королевской власти, приобретение конунгом новых прав и полномочий, расправа со старыми порядками, которую Олав сын Харальда проводил более решительно, чем его предшественники, породили глубокую вражду между

ним и значительной частью старой знати, нашедшей поддержку у многих бондов. Знать перешла на сторону Кнута Могучего, короля Дании и Англии.

Ряд учёных высказывает предположение о том, что ещё до захвата Олавом норвежского престола между ним и Кнудом существовала договоренность, по которой Олав откажет в поддержке английскому королю, за что Кнут, добившись власти над Англией, передаст ему в управление Норвегию. Однако норвежский король правил страной в качестве самостоятельного государя. Примечательно, что к осуществлению своих планов в отношении Норвегии Кнут приступил лишь в середине 1020-х годов. Кнуду в 1028г. удалось победить Олава и, действуя где силой, где подкупом, поддерживая настроенных против Олава норвежцев, присоединить Норвегию к своей империи.

Исходя из всего вышеперечисленного и опираясь на данные источников, можно сделать вывод о том, что внешнеполитический аспект был одним из определяющих в процессе централизации Норвегии. Кроме того, он накладывал отпечаток на внутривнутриполитические разногласия в стране.

*К.Ю. Иванова**Научный руководитель: канд. ист. наук, доц.**Д.Н. Маслюженко*

ВЕЛИКОЕ ПЕРЕСЕЛЕНИЕ НАРОДОВ: К ПРОБЛЕМЕ ХРОНОЛОГИИ И ПЕРИОДИЗАЦИИ

В истории исследования ВПН одной из наиболее спорных проблем на сегодняшний день остается периодизация и хронология этого периода. Основная традиция классической периодизации была заложена в трудах западноевропейских историков XIX века французских и немецких школ (Ж. Мишле, Ф.Р. Шатобриана, Гибона, Т. Майера, К. Бокля), историков-марксистов (Б. Грекова, А. Неусыхина), исследовавших обстоятельства крушения Рима, истоки современных европейских народов и государств. Начальной точкой отсчета ВПН многие из них считали 375 год; приблизительно в это время гунны разгромили остготов, вызвав переселение вестготов и других варваров, наводнивших провинции Римской империи. Завершение ВПН они относили к середине VI века, когда завершилось становление Франкского государства. Отдельное место занимают работы Л. Альфана, Р. Гюнтера и А. Корсунского, в которых впервые поднимается вопрос о расширении временных рамок этих событий и необходимости выявления времени существования варварских королевств в отдельный период. В последнее время намечается тенденция к расширению хронологических границ ВПН начинают от передвижений кимбров и тевтонов в конце II века до н.э. до переселения в Карпатскую котловину венгров в конце X века и последнего периода эпохи викингов (середина XI века).

Двумя наиболее интересными, логически выстроенными концепциями в этом отношении являются исследования крупных ученых в области ВПН, представителей западной и отечественной школ – Л. Мюссе и В.П. Будановой.

Люсьен Мюссе анализирует процессы крушения Римской империи и становления варварских королевств. Он определяет миграции, предшествующие римским завоеваниям, как предшествующие ВПН, которые исходили из Центральной Европы и начинались с середины III в. до н.э. Великое переселение шло с Востока на Запад или с Северо-Востока на Юго-Запад. На всю эпоху ВПН он отводит семь - восемь веков, выделяя три волны: IV-V вв., VI в. и наконец IX в. Он особо выделяет необходимость исследования хронологических пластов.

В.П.Буданова критически относится к локальному подходу к процессу, охватившему буквально всю территорию Европы, отдельные регионы Азии и Северную Африку, и считает ошибочным мнение традиционной историографии. Основная слабость подобного определения «начала» в некомплексном подходе к этому историческому явлению. Исследователь пересматривает датировку Великого переселения и смещает его «начало» в пределы II в. н.э. «Конец» Переселения в силу его региональной специфики вряд ли может иметь фиксированные жестко хронологические границы. В целом оно завершается в VII в., хотя миграции в Европе и Азии продолжались и в дальнейшем. В.П.Буданова делит ВПН на три этапа: первый (II-IV вв.), «германский»; второй (IV-V вв.), «гуннский»; третий этап (VI-VII вв.), «славянский».

Но в полной ли мере временные грани отражают явление ВПН? Например, 476 год – официальная дата падения Западной Римской империи. Император Ромул Августул низложен, а знаки его власти отосланы в Константинополь. Но пал ли Рим в умах людей?

Мы в состоянии лишь утверждать, что на определенной территории (Европа, Азия, Африка) взаимодействие варварства и цивилизации достигало в некоторые моменты наиболее интенсивной фазы. Результатом этого взаимодействия явилось зарождение нового типа цивилизации. Ограничивать Великое переселение народов темпоральными рамками нужно исходя из понимания его сущности: миграция племен в поисках нового жизненного пространства.

А.Ю. Новичков

Научный руководитель: ст. преп. В.А. Алексеев

РЕФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ МАРТИНА ЛЮТЕРА И ЖАНА КАЛЬВИНА

1. Разбор программных заявлений Мартина Лютера невозможен без тщательного анализа его политических, философских и религиозных воззрений. Нужно детально проследить эволюцию его взглядов на тогдашнее состояние дел в католической церкви и религиозные настроения, доминировавшие в немецком обществе, обрисовать уже сложившиеся к тому времени предпосылки к началу интенсивного реформационного движения. Характеристика тех слоев общества, которые более всего ратовали за реформы, а также их целей и интересов.

2. Основные положения лютеровского учения. Их уникальность и новаторство.

3. Какие цели ставил Мартин Лютер перед собой на

начальных этапах своей деятельности? Каким образом он собирался добиваться воплощения своей программы в жизнь и какую роль отводил себе в этом процессе? Следует тщательно рассмотреть факты, проследить эволюцию взглядов Лютера на основе его работ и высказываний и ответить на вопрос: имела ли у него с самого начала твердая, четко определенная программа.

4. Идеи гуманизма в трактовке Жана Кальвина. «Христианская философия» Кальвина как основной предмет «Наставления в христианской вере». Что представляет из себя модель «истинной веры» в его понимании и каково отношение Кальвина к доказательности тех или иных религиозных догматов. Догмат о предопределении. Важно понять, что именно из лютеровского учения было взято на вооружение адептами кальвинизма, а также что было отброшено как вредное и недопустимое. Получили ли эти заимствования дальнейшее развитие, когда на их основе были разработаны соответствующие нарождавшейся протестантской этике и морали религиозные догматы, или же они впоследствии были окончательно отброшены.

5. Сравнительная характеристика учений Мартина Лютера и Жана Кальвина в их влиянии на судьбу европейской цивилизации и её заокеанских изводов (английских колоний в Новом Свете).

КАФЕДРА «ИСТОРИОГРАФИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ И ТЕОРИЯ ИСТОРИИ»

Т.В. Богатенкова

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц.

Т.В. Козельчук

ПОВСЕДНЕВНАЯ ЖИЗНЬ ВОСПИТАНИЦ ИНСТИТУТОВ БЛАГОРОДНЫХ ДЕВИЦ ПО ИХ МЕМУАРАМ

Такая отрасль исторического знания, как повседневность, предметом изучения которой является сфера человеческой обыденности, очень хорошо отражается в мемуарной литературе. Повседневная жизнь воспитанниц институтов благородных девиц - малоизученная сфера на сегодняшний день. Как известно, 5 мая 1764 г. Екатерина II подписала указ об учреждении Воспитательного общества благородных девиц. Это учреждение должно было создать «новую породу» светских женщин, которые в том же духе воспитают своих детей, продолжаящих их дело, что в конечном счете цивилизует все общество: смягчит нравы, одухотворит его интересы и потребности.

Изображая поступление в институт, мемуары и беллетристика конца XVIII - начала XX веков живо передают потрясение, которое испытывали девочки, оказываясь в непривычной для себя обстановке. Мемуаристки подробно описывают быт и досуг. Рассказывают про то, как начинался их будничного дня, когда в шесть часов утра все институтки должны были вставать и мыться в прихожей дортуара, где ночью всегда спала обязательно горничная. Интересно каждая из мемуаристок описывает причисывание и одевание институток. Весь-

ма неудобной и плохо приспособленной к жизни была одежда. Множество деталей повседневной одежды не говорит о ее практичности и удобстве.

Нужно отметить, что институтский быт и досуг отличались особой обрядностью. Она придавала детским эмоциям определенные формы внешнего выражения. Институтские суеверия отражают, на наш взгляд, основные особенности бытовых предрассудков дворянского общества. Институтки, например, все до одной боялись покойников и привидений, что способствовало широкому распространению различных легенд. Однако институтский досуг, конечно же, состоял не из одних только страхов. Важное место в нем занимали шутки, насмешки и другие формы смеховой культуры. Это проявляется в шуточных вопросах, которыми испытывали «новеньких».

Важную роль в культуре институток играли обычаи. Особое место во взаимоотношениях институток одного «возраста» (класса) занимали дружеские связи. Дружба начиналась своего рода «обетом». Дружеский кодекс институтских «амишек»: говорить друг другу «ты», зваться по имени, вместе готовить уроки, заступаться за подругу, «кучкой» (сообща) сидеть по праздникам, беседовать после отхода ко сну («приходить «секрять» к подруге) и, конечно же, иметь общие «секреты» (тайны). Далеко не всегда институтская дружба имела продолжение. Особенно проблематичной она становилась при разнице положения институтских приятельниц, которая ясно открывалась им после выпуска из института. Известное неравенство между воспитанницами существовало и в самом институте. Весьма существенную роль в этой связи играл обычай обсуждения внешних данных совоспитанниц и определения их иерархии по красоте, которой придавался поистине судьбоносный смысл. Это напоминает знаменитое институтское «обожание», заключавшее в себе и восхваление своего «предмета», и оказание обожаемой определенных услуг.

Таким образом, мы видим, что сложная институтская иерархия и взаимные отношения воспитанниц отличались комплексом обычаев, обрядов, суеверий, составлявших их повседневную жизнь. Отношения преподавателей и институток имели особую систему, отличную от взаимоотношений самих институток между собой. Это очень красочно и эмоционально показывают рассматриваемые нами мемуары бывших воспитанниц, являющиеся единственным источником в получении такого рода информации. Причем интерес представляют как воспоминания ранних мемуаристок, так и поздних.

И.А. Быков

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц.

Т.В. Козельчук

ТВОРЧЕСТВО ВЛАДИМИРА МАЯКОВСКОГО КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК

Использование стихов как информативного источника вызывает ряд трудностей - найти в них прямой смысл удается нечасто, да и те редкие случаи непре-

менно должны быть подвергнуты проверке и скептическому анализу. Связано это с тем, что поэт не ставит перед собой цели донести до читателя ряд непровержимых фактов, дат, назвать при этом максимально возможное число имен и фамилий. В стихах он передает свои чувства, эмоции и образы, возникавшие у него при столкновении с действительностью. Как именно понимать его слова – вопрос сложный, интерпретаций может быть бесчисленное множество. Тем не менее, любое стихотворение имеет под собой основу реально существующих фактов и происшедших событий, каким бы абсурдным по смыслу оно не показалось на первый взгляд.

Степень важности стихотворения для исторической науки зависит от того, что именно лежит в его основе. Зачастую информацию в себе могут нести не сами стихи, но уже упомянутые выше условия, в которых они создавались, какое влияние они оказали на что-либо или кого-либо, то, как о них отзывались современники и сам автор. Также интерес может вызвать личность автора, его биография, среда, в которой формировался его поэтический дар и многое, многое другое. В идеальном варианте все это используется комплексно.

Для изучения я выбрал стихи Владимира Владимировича Маяковского. Это связано с тем, что множество его произведений имеют под собой не только и не столько эстетически-чувственную платформу, сколько социально-публицистическую, отражающую реально существующие проблемы того времени и те нюансы общественной жизни, которые возможно никогда не удастся прочувствовать в других документах и источниках. Стихи его зачастую похожи на статьи периодических информационных изданий.

В бурные годы Октябрьской революции лирика приобретает особое значение как один из главных инструментов для формирования мнения у большинства людей. Маяковский был одним из тех поэтов, которые стремились охватить своим творчеством не только внутренний мир человека, но и мир вообще, со всем, что происходит и может происходить в нем. Поэт являлся неотъемлемой частью революции, одним из основоположников нового, советского, пролетарского искусства. Маяковский внимательно изучает работы Ленина и его соратников, принимает конкретное участие в агитационно-пропагандистской работе по созданию, а в дальнейшем и защите молодого советского государства. Наиболее ценным, на мой взгляд, источником информации в творчестве Маяковского являются «Окна» РОСТА. Интересна и предреволюционная поэзия Маяковского, впитавшая в себя настроения простых людей и отразившая всю социальную напряженность, направленность на борьбу тех лет.

Вполне логично может возникнуть вопрос: что конкретно можно узнать из произведений Владимира Маяковского? Итак, учитывая все направления его творчества, можно с уверенностью сказать, что:

- в них прослеживаются настроения разных классов людей, в отдельно взятые периоды;

- хорошо видно развитие идеологии коммунизма в России, а также преобразования в основных направлениях политики ВКП(б);

- четко прослеживаются нужды молодого советского государства (недостаток хлеба, вооружения, сельскохозяйственных орудий и т.д.);

- в отдельно взятых случаях мы имеем на руках совершенно точные цифры и данные, что, как правило, не свойственно поэзии.

Это далеко не все, однако дальнейшие выводы требуют более четких пояснений. Ясно одно: творчество Владимира Маяковского может успешно использоваться в исторических исследованиях.

К.Ю. Попов

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц.

Т.В. Козельчук

ОТРАЖЕНИЕ ЭПОХИ В ТВОРЧЕСТВЕ ГРУППЫ «МАШИНА ВРЕМЕНИ»

Изучение музыкальных произведений как исторического источника вызывает ряд трудностей, связанных в первую очередь с отсутствием практического опыта в решении подобных задач, а также с малой изученностью данного вопроса отечественными и зарубежными исследователями. Музыкальные композиции относятся к фонетическим источникам. Феномен художественного текста заключается в принципиальной неисчерпаемости выраженных в нем смыслов и идей: каждое новое прочтение увеличивает пространство понимания. Однако свобода понимания не означает методологического произвола при интерпретации текста. Возможно определение неких общих подходов. Очень важно умение найти связь между творческой жизнью отдельно взятого музыкального коллектива и социально-политическими, экономическими, бытовыми и культурными процессами, протекавшими в той или иной эпохе. Выбор российских рок - исполнителей неслучаен. Именно в текстах, создававшихся на русском языке, можно уловить тот смысл, который музыканты осознанно вкладывали в слова. В качестве объекта изучения я выбрал творчество наиболее заметной советской рок - группы «Машина времени». Выбор обусловлен тремя причинами.

Во-первых, время и место, в которых образовался коллектив. Эти два фактора создавали практически идеальные условия для создания «смысловых» произведений; произведений со скрытым содержанием.

Во-вторых, группа «Машина времени» донесла свое наследие до наших дней. Кроме того, коллектив продолжает вести активную творческую жизнь, что создает удобную почву для сравнения.

В-третьих, в отличие от большинства других коллективов тех лет «Машина времени» занималась действительно созданием новых песен, а не пыталась подражать уже существующим западным исполнителям.

Музыка группы «Машина времени» создавалась в непростых условиях идеологических рамок. Немалый промежуток времени их творчество находилось в официальной государственной опале. В сложившихся условиях их музыка все больше приобретала скрытый публицистический и остросоциальный подтекст. Наиболее интересным творческим периодом «Машины времени» была начальная стадия формирования их стиля. Практически каждая песня этого коллектива несла в себе прогрессивные, зачастую явно бунтарские идеи и настроения.

«Машина времени» является прекрасным источником для создания и понимания образа рассматриваемой эпохи. Песни данного коллектива отлично, на мой взгляд, отражают социально-политические, психологические, а также бытовые проблемы той эпохи. Сама специфика начального периода их творческой деятельности предполагает, что песни несут в себе намного больше, нежели просто развлекательную функцию.

**КАФЕДРА «ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ИСТОРИЯ И
ДОКУМЕНТОВЕДЕНИЕ»**

Ю.Р. Давыдова

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц.

Г.Г. Павлуцких

ВКЛАД В ИСТОРИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЗАУРАЛЬЯ З.А. АТЛАСА И Г.А. ПРОХОРОВОЙ

Для человека главное - это родиться и пройти свой жизненный путь, а потому продолжительность этого пути – проблема, не лишенная интереса для самого человека и для науки соответственно. Следовательно, изучение феномена «личность» представляется актуальным и интересным.

Залман Аронович и Галина Авраамовна - супруги-преподаватели – одни из тех, кто стоит в ряду основателей исторического факультета КПИ - КГУ, способствовавших становлению исторического образования Зауралья, своей деятельностью внесших большой вклад в его развитие. Залман Аронович проработал на историческом факультете полжизни – 47 лет, почти 20 лет был его деканом, 14 лет – заведующим кафедрой всеобщей истории; Галина Авраамовна работает на факультете уже 47-й год, на протяжении всех этих лет является главным руководителем педагогической практики факультета. На двоих они проработали на факультете почти 95 лет.

Залман Аронович родился 17 ноября 1918 года в г. Речица Белорусской ССР. Жить ему пришлось в нелегкое время - пришлось и воевать, и преподавать. Он был человеком, получившим историческое образование в одном из лучших институтов нашей страны (Ленинградском пединституте), прошедшим всю Отечественную войну. Он участвовал в Орловско-Курской битве, в битвах за освобождение Украины, Белоруссии, Польши, в боях за взятие Берлина, имел многочисленные награды. С момента образования Курганского пединститута в 1952 г. и до ухода из жизни 20 июля 1999 г. работал в нем. Он читал лекции по новой и новейшей истории стран Европы и Америки, активно участвовал в общественной, политической жизни города и института. Прожив 81 год, Залман Аронович память о себе как о человеке, историке, преподавателе оставил яркую, гораздо более яркую, чем чисто «количественные показатели» его деятельности. В 2008 г. ему исполнилось бы 90 лет.

Галина Авраамовна родилась 8 июня 1932 г. в с. Марайское Варгашинского р-на Курганской области в семье старожилов Зауралья. Как и Залману Ароновичу, ей пришлось жить в трудное время - в военные и

послевоенные годы. Вся ее трудовая деятельность связана с педагогической сферой исторического образования Зауралья - после окончания КГПИ она 10 лет работала учителем истории в курганских школах, а позже вернулась в институт, но уже в качестве преподавателя методики обучения истории; все последующие годы до сегодняшнего момента продолжает работать в КГУ на кафедре отечественной истории и документо-ведения, ведет авторские семинары и спецкурсы, посвященные высшему и школьному историческому образованию, активно следит за новшествами в этой области. Являясь ветераном труда и почетным работником высшего профессионального образования РФ, на протяжении всех трудовых лет постоянно ведет общественно-научную деятельность, участвует в проведении городских и областных олимпиад, в подготовке учителей к конкурсу «Учитель года», сотрудничает с Институтом повышения квалификации и переподготовки работников образования, с городским инновационно-методическим центром. На данный момент она - участник конференций разного уровня по вопросам исторического образования, имеет порядка 80-ти публикаций в общероссийских, межвузовских, университетских сборниках и журналах.

О качестве работы факультета, частью которого являются Галина Авраамовна и Залман Аронович, свидетельствует тот факт, что более 75% нынешних учителей истории Курганской области - их ученики, многие их студенты - заслуженные учителя, работники высшего образования, доктора и кандидаты наук, специалисты многих смежных областей.

А.С. Казакова

Научный руководитель: канд. ист. наук, проф.

В.А. Кислицын

ЭКОНОМИКА РОССИИ В 90-Е ГГ. XX ВЕКА

Экономическая история России 1990-х годов характеризуется трансформационными процессами, переходом к рыночной системе хозяйствования. В это время страну охватил глубокий экономический кризис. Спад производства в России продолжался 10 лет подряд, объём реального ВВП за эти годы сократился почти в 2 раза и в 1999 году составил 61% по отношению к уровню 1990 года, принятому за 100%. Значительно снизился уровень жизни населения, уровень зарплат в 1999 году по отношению к 1991 году составил 35%. Страну охватил демографический кризис. В период с 1990 года по 1998 год государство от чрезмерной смертности потеряло 2 млн человек. Для сравнения: в Гражданскую войну страна потеряла 1,7 млн человек. Таким образом, уровень смертности в 1990-е годы был настолько высок, что сравним только с уровнем периода войн, катастроф, голода. В таких условиях существовали ли альтернативные варианты реформирования, способные смягчить социально-экономический кризис в стране? Ответу на этот вопрос посвящена статья.

• В январе 1992 года проведена одна из мер по реформированию экономики – либерализация цен. С принятием этой меры был осуществлён переход к рыночной системе ценообразования. В результате возникла

гиперинфляция, к концу года цены выросли в 26 раз.

• Выражением антиинфляционной политики являлись Указы Президента РФ от 03.06.1993 №842 «О некоторых мерах по сдерживанию инфляции» и от 18.01.1993 №33 «О дальнейших мерах по государственному регулированию инфляционных процессов». Согласно указам сокращались бюджетные расходы всех уровней, ужесточалась денежно-кредитная политика. Министерству финансов РФ предписывалось разработать принципы и критерии в сторону ограничения возможности предоставления льгот, кредитов и субсидий предприятиям.

• Антиинфляционная политика являлась выражением монетарной концепции экономической программы, автором которой является американский экономист Милтон Фридман. Суть программы: снижение уровня инфляции за счёт сжатия денежной массы в обращении.

• Масштабы сокращения денежной массы в обращении были следующие: номинальный ВВП в 1994 году за счёт гиперинфляции превышал уровень 1991 года в 436 раз, общая же рублёвая масса превосходила его только в 102 раза. Недостаточное количество денежных средств привело к кризису неплатежей и кризису нехватки оборотных средств в производстве. В 1994 году ни один выпуск «Российской газеты» не обошёлся без сообщений о сокращении производств на предприятиях, о закрытии, банкротстве предприятий. Директора, комментируя сложившуюся ситуацию, объясняли свои действия по сворачиванию производства именно кризисом неплатежей и кризисом нехватки оборотных средств. Таким образом, применение на практике монетарной концепции экономической программы приводило к ухудшению производственного кризиса в стране.

• В феврале 1994 года учёные десяти институтов представили на рассмотрение Президенту и Правительству РФ доклад о корректировке экономического курса. В программе предлагались меры по выходу из производственного кризиса через инвестиционную политику с учётом инфляционных процессов.

• Последний освещённый факт продемонстрировал наличие альтернативного варианта реформирования экономики. Но как показал дальнейший ход развития исторических событий, предложения учёных на практике применены не были.

Е.С. Важенина

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц.

С.В. Путилин

СПЕЦИФИКА РАССМОТРЕНИЯ СУДЕБНЫХ ДЕЛ О ВОССТАНОВЛЕНИИ НА РАБОТЕ

Восстановление на работе — это возвращение работника в прежнее правовое положение, существовавшее до незаконного увольнения. В процессе трудовых отношений часто возникают конфликты между работником и работодателем. Они вызваны реальными или мнимыми нарушениями прав сотрудника. Реже работник нарушает права нанимателя. Такие конфликты называются трудовыми спорами. Наиболее острые трудовые споры разгораются в области прекращения

трудового договора. Причинами подобных споров выступают, с одной стороны, действия нанимателя, вызванные его стремлением «навести порядок» в качественном и количественном составе персонала организации, с другой стороны - сотрудник считает, что его права попораны. В последнем случае имеют место так называемые мнимые нарушения, но работники все же обращаются в органы по рассмотрению трудовых споров. Увольнение считается произведенным без законного основания, если прекращение трудового договора произошло без оснований, предусмотренных соответствующими федеральными законами или ТК РФ. Наибольшее число судебных трудовых споров возникают в связи с сокращением численности или штата работников организации. Работодатель недобросовестно использует указанное основание для того, чтобы избавиться от определенного работника, забывая, что сокращению подлежат не конкретные личности, а рабочие места. На практике имеют место случаи, когда рабочее место сокращается, нежелательного работника увольняют. Но через некоторое время такую должность опять возвращают в штатное расписание и нанимают нового работника. Ст.382 ТК устанавливает два юрисдикционных органа, рассматривающие трудовые споры: комиссия по трудовым спорам (КТС) и суд. КТС образуется по инициативе работников и работодателя из равного числа представителей работников и работодателя. Работник по собственному усмотрению выбирает способ разрешения спора. ТК РФ регламентирует сроки обращения в суд: в течение одного месяца со дня вручения копии приказа об увольнении либо со дня выдачи трудовой книжки. Существует два наиболее распространенных вида исков, подаваемых сотрудниками, — иск о восстановлении на работе и иск об изменении формулировки причин увольнения. В первом случае работник обращается в суд с целью обжалования решения нанимателя о его увольнении и требует восстановления в должности. Во втором - намерен лишь изменить формулировку причины его увольнения, не желая продолжать трудовые отношения. Некоторые работники по решению суда приступают к своей трудовой деятельности на прежнем месте и находятся в подчинении все у того же начальника.

Следующий этап рассмотрения иска о восстановлении на работе - непосредственно судебное заседание. Рассмотрим три наиболее распространенных варианта решения суда, а также последствия каждого из них: 1. В восстановлении отказано. 2. Работник восстановлен. 3. Суд обязал нанимателя изменить формулировку причины увольнения сотрудника на «увольнение по собственному желанию» и выплатить ему компенсации. Суд вправе удовлетворить требование работника о компенсации морального вреда.

Завершающей стадией гражданского процесса по трудовым спорам, связанным с восстановлением на работе, является исполнительное производство. Принудительное исполнение решений судов по трудовым спорам осуществляется через судебного пристава-исполнителя. Исполнение считается законченным с момента: а) фактического допуска работника к исполнению прежних обязанностей; б) издания приказа администрации об отмене своего незаконного распоряжения об увольнении работника.

Как показывает практика, количество жалоб работников растет ежегодно и может еще увеличиться, причем значительно. Главная причина этому - мировой финансовый кризис, который отражается и на России.

О.А. Игошина

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц. В.М. Шур

ПОДЛИННЫЕ И ФАЛЬСИФИЦИРОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ В ПРОЦЕССЕ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ

Документы играют огромную роль в жизни общества. Их следует различать по значимости и характеру. Документы служат подтверждением факта, события или явления. Они могут иметь политическое, юридическое, экономическое, научное и иное значение. Любые документы создаются в процессе документирования. Документирование представляет собой процесс создания, оформления, хранения документов и обеспечения санкционированного доступа к ним и к их фрагментам.

Любому сотруднику организации, работающему с документами, необходимо знать основные признаки и способы подделки документов, определение подлинности по признакам подделки для недопущения ошибок при проверке документов. Организация распознавания подделок документов является одной из областей документоведения, граничащей, с одной стороны, с палеографией, вспомогательной исторической дисциплиной, изучающей внешние признаки рукописных памятников (материал для письма, формат рукописей, чернила, краски, украшения и т.д.), и, с другой стороны, отраслью криминалистической техники, изучающей природу происхождения документов, закономерности отображения в них признаков и свойств авторов и исполнителей, следов воздействия на документы в целях изменения содержащейся в них информации. В соответствии с ГОСТ 51141 «Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения» подлинный документ – это документ, сведения об авторе, времени и месте создания которого, содержащиеся в самом документе или выявленные иным путем, подтверждают достоверность его происхождения. В противоположность подлинным существуют подложные, фальсифицированные документы. Обычно выделяют несколько их видов: 1) полностью фальсифицированные документы, когда не соответствуют подлиннику ни их содержание, ни материальный носитель, ни внешние признаки (почерк, рисунки и т.п.); 2) частично фальсифицированные документы, которые в свою очередь различаются по характеру искажений (фальсификации) и могут содержать: фальсификацию содержания, то есть документы могут быть подлинными с точки зрения их внешних признаков (бланк, реквизиты), но с искаженным содержанием; фальсификацию состава удостоверения, бланка – документы могут быть подлинными с точки зрения их содержания, авторства, времени создания, но иметь фальсифицированные внешние признаки. К способам полной подделки относятся: изготовление документа целиком либо его бланка; внесение в документ заведо-

мо ложных данных; подделка подписи лица, удостоверяющего документ; подделка оттисков печатей и штампов. К способам частичной подделки относят: подчистку, травление, смывание, дописку, замену листов документа, переклейку фотографий.

Доступность приобретения таких средств, как компьютер со стандартным программным обеспечением, лазерный или струйный принтер, сканер или ксерокс значительно упрощает возможность фальсификации документов. Эта возможность подкрепляется тем, что практически все документы в современном делопроизводстве изготавливаются при помощи компьютерной техники. Современная техника дает возможность искусно подделать документ, который трудно распознать при простом осмотре. При проверке документов, если возникают сомнения в их подлинности, необходимо обратиться в те организации, от имени которых выдан документ, и провести технико-криминалистическую экспертизу документов, с помощью которой могут быть установлены способы изменения рукописных реквизитов документов (подчистки, дописки, исправления и т.д.), выявлены сходства либо различия в составе материалов и технических средств, с помощью которых изготовлены документы.

М.В. Литвинова

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц. С.В. Путилин

РОССИЙСКИЙ РЫНОК СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫМИ ДОКУМЕНТАМИ

Российский рынок систем управления электронными документами переживает развитие, с каждым годом вырастая качественно и количественно. Все больше предприятий внедряют системы управления электронными документами, признавая за ними обеспечение основного конкурентного преимущества.

Под системой управления электронными документами понимается система, предназначенная для автоматизированной работы с электронными документами и направленная на оптимизацию делопроизводства и документооборота с целью совершенствования и преобразования бизнес-процессов предприятия. Назначение системы состоит в предоставлении информации пользователям в виде электронных документов, механизмов работы с ними, организации их хранения и поиска.

Большое количество информации о российском рынке систем управления электронными документами представляют аналитические обзоры рынка, проведенные информационным агентством «РосБизнесКонсалтинг», консалтинговой компанией «DSS Consulting», международной исследовательской компанией «IDC». Сведения о функциональных возможностях систем предоставляют компании-разработчики.

Анализ развития российского рынка систем управления электронными документами может быть проведен на основе рассмотрения его отраслевой и региональных структур.

Нерациональный отраслевой и региональный аспект внедрения систем является на сегодня одной из основных проблем полноценного развития рынка.

В отраслевой структуре лидером по количеству внедрений является государство, большая доля внедрений приходится на финансовый сектор, топливно-энергетический комплекс и нефтегазовую промышленность. В связи с этим такие отрасли, как сфера услуг, торговля, сфера образования, промышленный сектор находятся в стороне от интересов разработчиков систем. Это также обусловлено спецификой и особенностями указанных отраслей, трудностью разработки систем, адаптированных для решения задач в рамках их деятельности. На основе статистических сведений сделан вывод, что отраслевой аспект внедрения будет смещаться в сторону отстающих на сегодня отраслей по мере насыщения количеством внедрений в лидирующих отраслях.

Аналогичная ситуация складывается и в региональной структуре. На число внедрений в Центральном федеральном округе приходится практически половина от всех внедрений. Изменения в региональной структуре начнутся с преодоления ряда проблем, характерных для регионов. Сюда входят как проблемы финансовой, технической и организационной направленности, так и территориальная удаленность от центра, что сказывается на отсутствии квалифицированных специалистов и сложности технической поддержки эксплуатации системы.

Проблемы развития российского рынка систем управления электронными документами являются одними из наиболее актуальных вопросов совершенствования делопроизводства и документооборота. Поэтому только с решения таких проблем, как проблема нормативного регулирования вопросов электронного делопроизводства, придание официального правового статуса электронному документу, а также решения вышеперечисленных проблем начнется качественное и количественное развитие рынка систем управления электронными документами, что повлечет за собой положительные изменения в системе делопроизводства в целом.

КАФЕДРА «КУЛЬТУРОЛОГИЯ»

А.В. Артемьев

Научный руководитель: ст. преп. Е.И. Тишкина

ДИЛЕТАНТ КАК КУЛЬТУРООБРАЗУЮЩАЯ ЕДИНИЦА XX ВЕКА

Конец второго – начало третьего тысячелетия большинство исследователей называют эрой дилетантов. Парадокс ситуации в том, что почти на всем протяжении истории человек стремился профессионализировать культурное пространство. Ключевые термины исследования: профессионал - человек, занимающийся какой-либо деятельностью на основе специальной подготовки; дилетант - человек, занимающийся какой-либо деятельностью без специальной подготовки.

Триада умение-знание-мастерство стала основой культурной деятельности уже в Древнем мире. Умение предполагало длительное обучение по образцу. В кастовой системе Индии или Египта умение сливалось с

социальным положением человек, а Платон приписывал его началам человеческой души. Свобода от ручного труда и склонность эллинов к философским размышлениям способствовали обособлению знания, которое быстро трансформируется в умение. В состав понятия «умение» античная культура добавляет элемент конкуренции, что формирует представление о мастерстве и авторстве. В средние века деятельность университетов и гильдий завершает процесс формирования нового вида организации культурной деятельности – профессионализма.

Однако параллельно с образом профессионала в европейской культуре формировался и образ его антипода. Уже в эллинизме помимо «мастерства – занятия» формируется «мастерство – досуг – дилетантизм». Великим дилетантом можно назвать императора Адриана, чей архитектурный проект – Пантеон – является украшением мирового искусства.

В начале XX века модерн снова поставил под сомнение незыблемость позиций профессионалов в культуре. Он заменил реальность внутренним миром художника, открыв путь в искусство людям, подобным таможеннику Анри Руссо: художникам – самоучкам, для которых искусство было приятным способом заполнить свободное от основной работы время.

Окончательное становление эры дилетантов мы можем связать с культурой постмодерна. В ее контексте не отменяются ни талант, ни интуиция художника, но обесцениваются годы труда, которые тратит художник, овладевая ремеслом. Постмодерн, поднявший зрителя до уровня полноправного автора, привел к тому, что человек стал воспринимать себя в качестве сложной и уникальной личности, испытывающей огромную потребность в творческой активности на культурном поле. Такая потребность в свою очередь порождает большое число людей, которые занялись искусством или наукой без специального на то образования.

Искусство стало основной формой культуры, подвергшейся «экспериментам» дилетантов. В концептуализме 60-х годов XX века появляются такие формы, как перформанс и хэппенинг, не требующие специальной подготовки для исполнения и восприятия. Действия участников должны быть настолько простым, что при желании их мог бы повторить любой человек.

Сложнее проанализировать ситуации в современной музыке. Вряд ли мы можем представить себе панк-музыканта или рэпера с консерваторским образованием, как и музыканта симфонического оркестра с дипломом инженера.

Дилетантизм в науке – явление неоднородное. Так, например, среди людей, перевернувших прежние научные представления, немало дилетантов или, по крайней мере, непрофессионалов в той области, где они совершили переворот. Дилетант в силу «незаданности» своего мышления способен на нестандартные подходы, которые не прописаны в учебниках и не читаются профессорами. Таким абсолютным дилетантом является Билл Гейтс, создавший свое детище – Майкрософт – в сарае родительского дома и получивший символический диплом о высшем образовании в возрасте 50-ти лет.

Таким образом, мы видим, культура XX века привела к новой волне дилетантизма. Дилетанты наравне с профи формируют культуру. Сегодня многие новации и открытия связаны именно с деятельностью дилетантов.

Г.Н. Бардин

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц.

Д.Н. Маслюженко

РАП КАК ТРАНСЛЯТОР ХРИСТИАНСКИХ ЦЕННОСТЕЙ В США И НА ПОСТСОВЕТСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

Тенденции упадка роли христианской религии на территории США и постсоветского пространства коренным образом повлияли как на саму религию, так и на дальнейшую трансляцию религиозных ценностей христианства. Именно это в итоге привело к необходимости поиска новых способов повышения роли церкви. В качестве одного из наиболее действенных методов такого воздействия выступила музыка. Однако наличие большого разнообразия музыкальных жанров и их исполнение с учетом религиозного фактора привело к появлению так называемой христианской музыки. Одним из таких направлений христианской музыки является христианский рап.

При рассмотрении данного явления необходимо выделить следующие цели: 1) определение понятия «христианский рап»; 2) обозначение актуальности христианского рапа в христианской музыке; 3) выявление его функциональной значимости в христианстве; 4) выделение территориальных особенностей.

«Христианский рап» – направление христианской музыки, особенной чертой которого является способ воздействия рап-музыки на слушателя с целью трансляции учения Христа. В данном случае рап будет выступать в качестве средства, а не цели.

Актуальность данного направления определяется, во-первых, новизной самого течения (всего 20 лет), во-вторых, маргинальностью музыкального жанра и, в-третьих, биполярностью как самой религии (православие и католицизм), так и различием в выборе христианских ценностей, обусловленным территориальным фактором (США и страны бывшего СССР).

Таблица 1

Территориальные особенности христианского рапа

Функции христианского рапа сводятся, как правило, к трем составляющим:

- привлечение потенциальных верующих из числа молодежи в христианство;
- прославление Бога и его деяний;
- трансляции христианских ценностей среди молодежи.

Таким образом, христианский рап хотя и способствует трансляции христианских ценностей, но его зна-

чимость является не значительной в христианской культуре, а порой даже еретической. В таком случае данное явление следует рассматривать не как жанр христианской музыки, а как одно из направлений рап-музыки.

М.П. Чеботина

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц.

Т.Л. Пантюхина

ЛОГИКА МИФА В КОНЦЕПЦИИ К. ЛЕВИ-СТРОСА

Серьезным анализом логики мифа у К. Леви-Строса является четырехтомное исследование мифов южноамериканских индейцев: «Мифологии: Сырое и приоткрытое» (1964); «От меда к пеплу» (1966); «Происхождение застольных обычаев» (1971); «Нагой человек» (1971). «Сырое и приоткрытое» посвящено исследованию логики чувственных качеств, восприятий, не различающих свойств субъективности и свойств космоса, а «От меда к пеплу» - наследованию логики форм, которая проявляется в оппозициях типа: «внутреннее - внешнее», «содержащее - содержимое». Анализ движется по спирали, вбирая в себя более глубокие пласты содержаний, форм отношений.

Основной логический смысл мифа, по Леви-Стросу, заключается в постепенном опосредовании противоположностей жизни и смерти, растительного и животного. Автор на примере мифов Чипайа, Токетехара, Кадувео, Тукупа провел анализ эквивалентных кодов чувств: слухового (оппозиция тишины и шума), вкусового (оппозиция растительной пищи и каннибализма), обонятельного (оппозиция гниения и нетленности), осязательного (оппозиция мягкости и твердости). Миф развертывается в постепенном снятии противоположностей.

Миф трактуется Леви-Стросом как поле решения логических задач, преодоление антиномий (противоречий, одинаково доказуемых) через нарастающее посредничество. Так кухонный огонь (очаг), табак или полный ствол рассматриваются как медиаторы между небом и землей, пирога – между солнцем и луной, обезьяна или дикая свинья – между ягуаром и человеком, персонаж типа Разорителя Гнезд – между мужчинами и женщинами и так далее. Но эти медиаторы действуют в пределах группы мифов, внутри определенной племенной культуры. При переходе от культуры к культуре медиаторы меняются, но логическая медиация остается.

К. Леви-Строс полагал, что сущность мифа заключается не в стиле или манере изложения, а в истории, которая излагается. Миф связан с прошлыми событиями, которые образуют постоянную структуру, одновременную для прошлого, настоящего и будущего. Автор уподоблял миф кристаллу «в мире физической материи», образно выражая представление о мифе как концентрации свойств культуры и мира. В мифе свернуто все то, что в истории культуры развито и развернуто. Такое понимание роли мифа дало основание Леви-Стросу рассматривать логику мифологического мышления не менее взыскательной, чем логику научного мышления. Каменный топор, считал он, сделан не хуже, чем топор из железа, просто железо лучше камня.

Мифология как определенное состояние сознания - это не прошлое духовной культуры. Мифологию невозможно ограничить рамками первобытного мышления. Нельзя поставить грани между мифологическим и научным мышлением. И то и другое – мышление. Особенностью мифологического мышления в отличие от научного является то, что оно не нуждается в доказательствах или практическом обосновании. Постоянную возможность мифологизации содержит в себе как мышление, так и язык, который тоже можно рассматривать как структуру.

Подводя итог, можно сказать, что осознание Леви-Стросом знаковой природы мифа привело автора к мысли о необходимости рассмотрения мифа сквозь призму языковых структурных моделей.

Единого подхода в оценке левистросовской логики мифа пока нет. Как в мифах содержатся положительные знания, так и в науках могут возникать мифы.

Л.В. Мурнаева

Научный руководитель: ст. преп. Е.И. Тишкина

ПРОБЛЕМА АНТИПОВЕДЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЕ (НА ПРИМЕРЕ СУБКУЛЬТУРЫ ЭМО)

«Антиповедение» - это форма намеренного и сознательного отклонения от общепринятой или предписываемой (официальной культурой) нормы поведения, которая содержит (в большей или меньшей степени) интенцию на дестабилизацию сложившегося культурно-социального порядка. В предельном случае антиповедение влечет за собой разрушение всей системы норм и ценностей социокультурной сферы. Можно назвать несколько характерных черт антиповедения:

- антиповедение в своем культурно-историческом происхождении имеет сакрально обрядовые корни;
- побудительными причинами воспроизводства антиповедения выступают причины культурологического (а не патологического) плана;
- антиповедение театрализовано;
- антиповедение пользуется своими «архетипами».

В современном обществе самые яркие примеры антиповедения связаны с «жизнью» субкультур, которые имеют достаточно широкое распространение среди молодежи.

Одной из наиболее активно развивающихся сегодня молодежных субкультур является субкультура эмо. Нестандартность, даже по меркам молодежи, данного движения проявляется, прежде всего, в мифологизации традиционного для большинства субкультур обряда посвящения. В Интернете и молодежных изданиях постоянно появляются и постоянно опровергаются утверждения, согласно которым обряд посвящения в эмо состоит не только из смены стиля: одежды в черно-розовой или черно-фиолетовой гамме и черные, ассиметрично подстриженные волосы с длинной челкой. Массовое сознание мифологизировало этот обряд посвящения, введя в него процесс разрезания вен, нанесения кровью на руку своего имени и «запечатывания» ран воском.

Любая субкультура имеет идеологическую основу.

Сторонники этого течения считают, что «эмо» - это стиль жизни, способ самовыражения, попытка изменить современный жестокий мир. Их субкультура основывается в первую очередь на эмоциях. Эмоции – это неотъемлемая составляющая часть человеческой личности. Эмо не стесняется своих эмоций, они в полной мере стараются открыть себя миру. Иногда это переходит все допустимые грани и выглядит довольно неадекватно.

Архетипами антиповедения эмо считается образ ребенка. Подростки стараются казаться гораздо младше, чем они есть на самом деле. Это является попыткой уменьшить степень ответственности, поскольку культура «взрослых» слишком требовательна и агрессивна.

Антиповедение эмо театрализовано. Это находит выражение во внешнем виде. Культуром для эмо является черная одежда. Она помогает выделить наиболее яркие элементы – в основном розовые и фиолетовые. Облегающие рубашки и майки с детскими рисунками, узкие джинсы с дырками или заплатками. Часто эмо одевают слегка маловатые пиджаки, усеянные разными значками. В черный цвет эмо красят не только волосы, которые должны выглядеть жирными и сальными, но и ногти и глаза, которые являются зеркалом души, а значит, и проявлением эмоций. Эта мода универсальна как для юношей, так и для девушек.

Однако, отвечая традиционным для антиповедения характеристикам, субкультура эмо не соответствует традиционным для русской культуры типам антиповедения. Эмо, как, вероятно, и большинство подобных молодежных субкультур, образует новый тип антиповедения, цель которого не обучать, символизировать или сакрализовывать, а дистанцироваться и эпатировать. Что, вероятно, является результатом влияния материчной культуры постмодерна.

КАФЕДРА «ФИЛОСОФИЯ»

А.В. Берг

Научный руководитель: ассистент Е.В. Калюжина

ЧЕЛОВЕК ВО ВСЕЛЕННОЙ

Данная проблема носит мировоззренческий характер. Каждый человек сам должен найти ответ на вопрос: каково место человечества в этом мире, каково его место в этом мире. Так, античному мировоззрению характерен космоцентризм, т.е. в центре мировоззрения находится космос, а человек - часть этого упорядоченного целого. Несмотря на различия, присущие взглядам представителей разных школ, можно выделить общие, характерные для эпохи античности, черты. Космос (как некий порядок) противопоставлялся хаосу. Вселенная рассматривалась как макрокосм, а человек как микрокосм, между которыми есть неразрывная связь. Нет ничего в макрокосме, чего не было бы в микрокосме, и наоборот. Следовательно, вся материя одушевлена, упорядочена, гармонична, подчинена разумному закону (например, Логосу у Гераклита). Человек занимает заметное место в таком мире и является необходимым звеном.

В философии Средних веков мир поделен на потус-

торонний и посюсторонний, а человек занимает некое промежуточное положение «между ангелом и зверем», создан «по образу и подобию», но в то же время грешен, обладает свободной волей, но теряется перед величием Бога. Когда человечество снова вернется к Богу, два мира обретут единство.

В эпоху Возрождения человек вновь в центре внимания. Именно в это время появляется идея прометейства человека как сотворца, сотрудника Бога. Активно изучается Вселенная, создается абсолютно новая картина мира, в которой Земля не является более центром мира, но границы мира также значительно расширены, причем предполагается множественность миров, а следовательно, и наличие иных разумных существ. Несмотря на антропоцентризм в культуре Возрождения, в натурфилософии положение человека в мире не столь глобально – он малая песчинка по сравнению с бесконечной и вечной Вселенной.

В Новое время возникает географический детерминизм Ш.Монтескье, согласно которому природные условия определяют общественную жизнь, образ мыслей, характер народов, а значит, и государственное устройство. Для мировоззрения данной эпохи характерно становление потребительского отношения к природе, возникает мысль, что раз уж человек – венец творения, то он и царь природы, наличие интеллекта и разума дает ему право по своему усмотрению пользоваться природными богатствами, и это не принесет вреда, только пользу. Впоследствии такая мировоззренческая позиция обернулась для человечества экологическим кризисом и прочими глобальными проблемами.

В XIX-XX веках проблема места человека во Вселенной более полно рассмотрена в рамках русского космизма, который рассматривает человека и космос в неразрывном единстве: космос воздействует на человека, а тот обязан его изучать и осваивать, руководствуясь разумом и законами природы.

Место человека во Вселенной в современной философской картине мира рассматривается с двух позиций. Объективизм отдает приоритет миру, полагая, что он так или иначе объективен. Противоположностью объективизма является субъективизм, когда «Я» – сам себе Вселенная, вся иная действительность преломляется через уникальное Я субъекта.

Сейчас мы знаем, сколь мала наша планета по сравнению со Вселенной, и не знаем, одни мы в этой Вселенной или нет. Тем не менее, в современной науке и философии существует антропный принцип, согласно которому Вселенная такова, какова она есть, благодаря существованию разумного наблюдателя (то есть человека), а появление человека является закономерным результатом развития Вселенной.

Д.В. Жернаков
Научный руководитель: д-р филос. наук, проф.
И.Н. Степанова

КОСМИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ К. ЦИОЛКОВСКОГО

Космическая философия К. Циолковского является самой разработанной в школе русского космизма, а по разнообразию проблематики и социальной значимости идей она сопоставима с философией Тейяра де Шардена. В ней можно выделить учение о Вселенной, человеке и человечестве и этику. Взгляды Циолковского на Вселенную являются материалистическими: он признает ее материальность, структурность, энергичность, вечность во времени, бесконечность в пространстве, самоорганизацию, самопричинность, механическое совершенство, полноту жизни, одушевленность (панпсихизм), атомистическую основу организации. По отношению к философской традиции содержание его учения наиболее близко представлениям Б. Спинозы о субстанции и Дж. Бруно о Едином. Но в отличие от них Циолковский признавал эволюцию Вселенной, интенциональность которой имеет вектором возникновения все более сложных форм космической материи, и экстраполировал на космос действие законов диалектики. Эти представления Циолковского не имеют в отличие от взглядов его предшественников натурфилософского характера, а опираются на ряд физических законов, открытых в XIX-XX вв.

Проблема человека Циолковским рассмотрена масштабно – в аспектах сущности человека, его субъектной космической деятельности и его бессмертия. Философ признает космическую сущность человека и его существование как части биосферы. При этом существенным свойством человека остается разум, преобразованный его научными достижениями. Необходимость выхода человека в космос объясняется им перенаселением Земли и нехваткой солнечной энергии. Освоение космоса человеком включает, по Циолковскому, несколько этапов: преобразование пояса астероидов, который с помощью науки и техники превращается в цепь эфирных городов, использующих энергию солнца; освоение Луны; использование для жизни человека больших планет. Эти его идеи близки концепции «общего дела» Н.Ф. Федорова. Но Циолковский разработал научный проект полетов в космос с помощью создания ракет с реактивным двигателем, работающим в условиях безвоздушной среды, и предсказал создание спутников на орбите Земли. Тем самым было положено начало новой отрасли науки – космонавтике. Огромное внимание Циолковский уделял проблеме бессмертия человека. В качестве путей его достижения он выделяет существование человека как автотрофного существа в условиях отсутствия космических катастроф; достижение видового предела жизни человека до тысячи лет, ассимиляция жителями космоса тех «чувствительных атомов», на которые разлагаются тела и души человеческих индивидов на Земле.

Значительное внимание Циолковский уделял исследованию проблемы человечества, существование которого, с его точки зрения, более важно, чем жизнь отдельного человека. Такая постановка проблемы

объясняет его идеи, которые могут быть признаны антигуманными: избавление от домашних животных, право на детопроизводство только для лучших людей, поддержка только тех людей, которые являются двигателями прогресса, и т.д. Управление сообществом избранных очень похоже на те проекты, которые предлагали в своих утопиях Т. Мор и Т. Кампанелла. Этика Циолковского погружена в метафизический контекст и имеет рационалистический и пантеистический характер. Моральность выводится из истинности знания о Вселенной, а счастье индивидов понимается как производное от счастья Вселенной. Рассматривая себялюбие как основу счастья, Циолковский создал нормативную моральность, к которой относятся такие основоположения, как не применять насилия, иметь целью жизни человека счастье, стремиться к усовершенствованию людей, запретить производить потомство для слабоумных и насильников и т.д. Некоторые из этих идей свидетельствуют о приверженности Циолковского идеям евангелики.

А.Ю. Капелюх
Научный руководитель: канд. филос. наук, доц. Р.Ю. Царев

ФИЛОСОФИЯ ПОЛИТИКИ НИККОЛО МАКИАВЕЛЛИ

Ключевым понятием философии политики Н. Макиавелли следует рассматривать понятие «государственный интерес», в связи с чем анализ его концепции предполагает, прежде всего, рассмотрение природы государства и стиля политического лидерства.

Во-первых, экзистенциально, государство мыслится как необходимая политическая организация общества. Раньше Т. Гоббса Н. Макиавелли высказал идею договорного происхождения государства, вызванного необходимостью обуздания действий, вытекающих из эгоистической природы человека. Если Конфуций понимал государство как большую семью, объединяемую нормами морали, а Платон – воплощение добродетелей, то для Н.Макиавелли государство – это корпорация людей, направленная на защиту прагматических интересов, оно материализует коллективную (народа) и индивидуальную (правителя) волю. Оптимальной формой правления он считал республику, однако выбор формы правления зависит от исторических условий и политической целесообразности, классовой структуры общества. По его мнению, религия – это один из важнейших инструментов политики, средство легитимации власти и принятых ею законов путем сакрализации значимых для государства ценностей. Позднее тот же политически целесообразный взгляд на необходимость религиозных чувств был представлен в концепции «естественной религии» Ф.Вольтера.

Во-вторых, нравственно – государство служит универсальным воплощением того, что для отдельного гражданина является частным интересом. Кроме того, если Фома Аквинский обосновывал идею теократии, то Н.Макиавелли рассматривал светскую власть, государство и политику как имеющие собственные законы. Государство, а не церковь, признавалось им как высшее проявление человеческого духа; он отводил вос-

питательную функцию не церкви, как это понималось в Средние века, а государству.

В-третьих, технологически государство предполагает обоснование норм, на основе которых вырабатываются эффективные технологии управления. Н.Макиавелли такой нормой рассматривал ценность общего блага, конкретизируемую как государственный интерес. Политика, по его мнению, – это искусство достижения максимально возможного результата, опирающегося на государственный интерес, на основе принципов рационализма, реализма и утилитаризма, учета действия объективных, конкретно-исторических факторов.

Анализ Н.Макиавелли личности правителя и стиля политического лидерства основан на мысли, что в политике надлежит делать выбор, сложный, но неизбежный в данных условиях. Выбор означает, что глубинная драма политической деятельности заключена в риске. Его степень можно уменьшить, лишь отказавшись от представлений о добре и зле как абсолютных категориях и приняв их относительность, укорененность в конкретной ситуации. Н.Макиавелли пытался разрешить дилемму выбора между достижением политической цели как долга, продиктованного государственным интересом, любыми, даже безнравственными средствами, и соблюдением нравственного долга ценой политического результата. Если следовать одновременно двум видам долга невозможно, неизбежен выбор, и политик должен выбрать политику. В этом случае исполнение политического долга само по себе становится нравственным и этически обоснованным, а политика моральной.

Современное звучание философии политики Н.Макиавелли определяется тем, что он предвидел возможность реализации тоталитарной и демократической альтернатив и их взаимопревращения. В XX веке обе модели реализовались и, произошло это в странах с разными условиями исторического развития. Он высказал и ряд идей о гражданском обществе и правовом государстве, необходимость построения которых актуальна для современной России. Обретение народом свободы, по Н.Макиавелли, – сложный процесс, требующий исторических, политических, ценностных и нравственных условий.

КАФЕДРА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

О.А. Буторина

Научный руководитель: д-р филол. наук, проф.

Е.Р. Ратушная

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В ТВОРЧЕСТВЕ М. ВЕЛЛЕРА

Творчество М. Веллера оригинально и самобытно. Этот писатель занимает активную жизненную позицию. Творчество М. Веллера исследовали больше с литературной точки зрения, поэтому языковые особенности произведений малоизучены, что обусловило выбор темы нашего исследования. Мы выявили двести пять фразеологических единиц, функционирующих в рассказах и «Легендах Невского проспекта» М. Веллера. Исследуемые фразеологизмы, согласно классификации А. М. Чепасовой, делятся на семь семантико-грамматических классов. Наиболее активно в творчестве М. Веллера функционируют процессуальные фразеологизмы (около 50 единиц), которые относятся к трем субкатегориям: «деятельность», «состояние», «отношение»: 1) фразеологизмы, обозначающие деятельность: *вбивать в себя рюмку за рюмкой*. Например: *Она убивает его, берет все деньги и срывается на юг, в Одессу. Ищи ветра в поле*. («Марина», с. 39); 2) состояние: *потерять голову от чего-либо*. Например: *Вчера он посвятил финансовым расчетам, делал квадратные глаза и пересчитывал*. («Марина», с. 50); 3) отношение: *жить душа в душу*. Например: *Со злым весельем предалась она прежнему ремеслу, наставляя англичанину **рогов** куда больше, чем могло уместиться на его незадачливой голове*. («Марина», с. 51).

Наряду с процессуальными активно используются предметные фразеологизмы (около 30). Среди них 3 субкатегории: 1) фразеологизмы, обозначающие лицо: *дубина стоеросовая*. Например: *Он был **персоной Грамта***. («Марина», с. 47); 2) неодушевленный предмет: *колыбель революции*. Например: ***Лоцные хищники** на Невском кланялись ей, а подруги бледнели до обмороков*. («Легенда о родоначальнике фарцовки Фиме Бляйшице», с.31); 3) «отвлеченное понятие»: *сказка про белого бычка*. Например: *Он был полутьяжем и в свой **звездный час** в шестидесятом году на Римской Олимпиаде вышел в финал*. («Легенда о стажере», с. 69). М. Веллер часто использует качественно-обстоятельные фразеологизмы (около 25). Например: *- Может ли иностранец подарить мне галстук? - **За красивые глаза?** – поинтересовался адвокат. - В знак дружбы, - серьезно сказал Фима*. («Легенда о родоначальнике фарцовки Фиме Бляйшице», с. 11).

М. Веллер как новатор в области языка активно использует трансформацию фразеологизмов – изменения, связанные со структурой фразеологизма, его компонентным составом, семантикой. Мокиенко и Мелерович в словаре «Фразеологизмы в русской речи» выделили разновидности трансформаций фразеологизмов: 1) семантические; 2) структурно-семантические. В творчестве М. Веллера интересны структурно-семантические преобразования. Например: 1. Создание новых фразеологизмов: *в свиное ухо закручивает* обра-

зован на основе *гнуть в бараний рог*. 2. Замена компонента: на основе *бриллиант чистой воды* образуется *бриллиант такой воды*. 3. Контаминация: создание фразеологизма *оберегать от пушинок* на основе двух: *беречь как зеницу ока* и *сдувать пушинки*. 4. Изменение семантико-грамматического класса: на основе фразеологизма *показать кузькину мать* образуется фразеологизм *мать Кузьмы*. 5. Аналогия: по аналогии с фразеологизмом *серая мышь* появляется фразеологизм *серый дятел*.

В творчестве М. Веллера наиболее активно используются процессуальные, предметные и качественно-обстоятельственные фразеологизмы. Писатель творчески относится к языку, он часто использует различные трансформации фразеологизмов в тексте.

А.М. Морозова

Научный руководитель: д-р филол. наук, проф.

Е.Р. Ратушная

ЛЕКСИКО-ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОБРАЩЕНИЯ В РАССКАЗАХ А.П. ЧЕХОВА

Актуальность работы определяется тем, что, во-первых, в настоящее время возрастает интерес науки к средствам номинации человека; во-вторых, языковые особенности рассказов А.П.Чехова ещё не достаточно изучены; в-третьих, обращения в этих рассказах ещё не были объектом специального изучения. Материалом для исследования послужили картотека обращений в произведениях (75) и картотека их текстовых реализаций, которая включает около 500 употреблений.

В рассказах Чехова большое место занимают диалоги, в которых значительную роль играет обращение. Обращение - это распространяющий член предложения, имя в форме им.п., называющее того, кому адресована речь. Это может быть название лица, неодушевлённого предмета или явления. Обращение выражается им.п. существительного или любой равнозначной ему словоформой, а также предметным фразеологизмом в сочетании с особой звательной интонацией. Следовательно, можно выделить лексические (*душечка*) и фразеологические обращения (*голубчик мой*). Обращение может выполнять следующие функции: называние того, к кому направлена речь; призывную (апеллятивную); оценочно-характеризующую. Часто обращение сочетает в себе все эти функции.

Лексико-фразеологические обращения в рассказах Чехова семантически очень разнообразны и могут выражать широкий спектр эмоционально-экспрессивных оттенков, передающих отношение субъекта речи к характеризуемому лицу. В соответствии с типом выражаемых оттенков выделяется несколько семантических множеств: 1. ФЕ, выражающие симпатию, нежность. 2. ФЕ, выражающие иронию. 3. ФЕ, выражающие негативную оценку. 4. ФЕ, выражающие дружески-фамильное отношение. 5. ФЕ - формулы речевого этикета.

К 1 множеству относятся обращения, выражающие дружеское отношение, симпатию: *ангел мой, голубчик мой* и др.; эти единицы дают положительную характеристику человека, к которому обращена речь. Например: - *Сту-*

денты дерутся в университете? - *Дерутся, милая.* - *А вы ставите их на колени?* - *Ставлю.* («Скучная история»). 2 множество объединяет лексемы и фразеологизмы, выражающие иронически-неодобрительное отношение к человеку либо характеризующие его с отрицательной стороны как обладателя каких-либо негативных качеств: *голова садовая, горе моё* и др. Например: - *Разве ты не понимаешь, глупая голова, к чему ведёт это отвинчивание?* («Злоумышленник»). 3 множество - слова и фразеологизмы, выражающие крайне негативную оценочность: *нехристь, собачья дочь, чёртов сын*. Например: - *Ты, нехристь, сними шапку!* - *сказал он грубо.* («Маска»). 4 множество содержит лексемы и фразеологизмы, выражающие дружески-фамильное отношение к человеку: *сударь мой, милый человек, милый друг* и др.: - *Вот что, милый человек, даю тебе минуту сроку...* («Маска»). 5 множество - официальные обращения - формулы речевого этикета, «формулы вежливости», которые представляют собой учтённое обращение к постороннему человеку (с учётом его социального положения): *ваше сиятельство, ваше высокоблагородие, милостивый государь* и др. Например: - *Я, ваше превосходительство... очень приятно-с! Друг, можно сказать, детства и вдруг вышли в такие вельможи-с!* («Толстый и тонкий»).

Фразеологические обращения могут занимать разное положение в составе предложения. Вынесенное вперёд, фразеологическое обращение может интонационно обособляться в позицию вне предложения и выступает как вокативное предложение-обращение: - *Милый мой!* - *начал тонкий после лобызания.* («Толстый и тонкий»).

Таким образом, фразеологические обращения семантически очень разнообразны и могут выражать широкий спектр эмоционально-экспрессивных оттенков, передающих отношение субъекта речи к характеризуемому лицу.

Н.Н. Голикова

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Н.А. Медведева

СРЕДСТВА НОМИНАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ Г. КУРГАНА

Наименования предприятий имеют большое значение: с одной стороны, они помогают потребителю сориентироваться в пространстве товаров и услуг; с другой стороны, предпринимателю важно, чтобы оно привлекало внимание потребителя, внедряясь в его сознание и «заставляя» посетить магазин, салон, клуб и др. Наша картотека содержит около 1000 наименований курганских предприятий торговли, бытового обслуживания, медицины, питания.

Все исследуемые наименования можно разделить по количеству входящих в него элементов (знаменательных и служебных слов, цифр, аллографов) на однокомпонентные («Пассаж», «Родео») и многокомпонентные («Аптека № 100», «За рулем», «Астра - М»).

Самую многочисленную группу представляют антропонимы - имена, отчества, фамилии. Чаще всего предприниматели и имиджмейкеры, осуществляют подбор имен, основываясь на пристрастиях, связанных с родством, благозвучием, с произведениями литера-

туры и искусства, часть именовании остается немотивированными.

Топонимика в сфере нейминга разнообразна. В качестве наименования предприятия могут функционировать ойконимы, гидронимы, урбанонимы, оронимы.

Предприниматели и имиджмейкеры отдают предпочтение местным топонимам.

Наиболее многочисленными оказались группы наименований со значением представителей животного и растительного мира.

Большую группу составляют сложносокращенные наименования, состоящие из нескольких корней, слогов, частей слов. Среди них традиционные сокращения типа «Автошанс», «Сантехсервис», а также сокращения, составленные из частей личных имен предпринимателей: «Синад» (Света + Илья + Надя), «Димарк» (Дима + Марк). Особый научный интерес представляет исследование многокомпонентных наименований.

Наиболее продуктивной является модель «существительное + прилагательное», построенная по способу согласования. Информативную функцию выполняет либо один из компонентов наименования, либо все оно аллюзивно указывает на профиль предприятия. К числу первых можно отнести: «Домашняя аптека», «Свадебный мост» (брачное агенство).

Не менее распространены атрибутивные сочетания, содержащие иноязычные компоненты, оригинальные и транслитерированные: «Red-cat», «PrimaVera», «Santa Fe».

Многие названия предприятий города Кургана построены по модели «существительное + существительное в родительном падеже». Управляемый компонент представлен существительными с абстрактным (красота, быт), вещественным (кожа, белье, обувь) значением, которые функционируют в форме единственного числа. Существительные с конкретным значением (книга, игрушка, часы) могут использоваться в названиях как в форме единственного, так и форме множественного числа. Названия такого типа формируются семантикой как главного компонента, так и зависимого, которые могут прямо указывать на вид товара или услуги: «Недвижимость Зауралья», «Вина Кубани», «Век спорта», «Королевство меха» и др.

В отдельную группу выделяем наименования с необычными компонентами:

- именами числительными и цифрами: «Золото 585», «5 звезд», «Три слона»;

- аллографами и названиями букв алфавитов: «Джет – М», «Стимул W»;

- названием г.Кургана: «Никс – Курган», «АСП – Курган», «РДМ – Курган».

Таким образом, уходят в прошлое наименования типа «Мужская одежда», «Универсальный магазин», уступая место более выразительным, передающим не только информацию, но и духовную работу по их созданию.

КАФЕДРА «ОБЩЕЕ ЯЗЫКОЗНАНИЕ»

А.Н. Исаева

Научный руководитель: канд. филол. наук

И.А. Шушарина

ПРОБЛЕМА МОТИВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ СЛОЖНОСОКРАЩЕННЫХ ЭРГОНИМОВ Г. КУРГАНА

В современном городе нас окружает огромное количество информации, которую мы вычленим из названий улиц, площадей, рекламных щитов, досок объявлений, названий предприятий, магазинов, учреждений, обществ, кружков и т.п. – это так называемые **эргонимы** (от греч. ἐργον «дело, труд; деятельность, функция»). Названия различного рода учреждений либо подсказут, на какого рода товары или услуги мы можем рассчитывать, либо вызовут множество вопросов. Например, «Мебельвилль», «СпортМастер», «СТОМАТОЛОГиЯ» - «КЛуО», «ДатаКрат», «Дельта-инвест». Мы решили проанализировать проблему мотивации в образовании названий современных коммерческих предприятий и учреждений г. Кургана. Эргонимы, обнаруживающие ассоциативные связи с оказываемыми предприятием услугами или продаваемым товаром, обладают определенной мотивацией. В дальнейшем мы рассматриваем их как мотивированные. Названия учреждений, корпораций, предприятий, обществ, союзов, организаций, кружков и т.п., не обнаруживающие ассоциативных связей с их деятельностью, воспринимаются жителями города как не имеющие под собой мотивации. В дальнейшем мы рассматриваем их как немотивированные эргонимы.

Насколько комфортно чувствует себя житель нашего города, вышедший на его улицы? Сможет ли приезжий человек сразу понять, что он сможет купить, например, в магазинах «КЛуО», «Стромм ОПС», «Арго-Ком», «БоГаТэ», какие услуги могут предоставить «ООО Курган – ТИСИЗ», «БИ-БА-БО», «Альфа-Вест»?

Методом сплошной выборки мы обнаружили 150 сложносокращенных эргонимов г. Кургана. Их анализ с точки зрения мотивированности позволил нам выделить четыре группы названий.

1) мотивированные эргонимы, легко обнаруживающие ассоциативные связи с типом товара («ЛакоКраска», «Канцтовары», «Медтехника», «Тепловодомер», «М.видео», «Спормастер», «Спорт-Хит»), типом предоставляемых услуг («СТОМАТОЛОГиЯ», кофейня «ЧайКофский», «Курганводоканал», «Стройтехресурс»), тематическими и лексико-семантическими связями (стоматологическая клиника «Арт-Дент», магазины «ПроСвязь», «ПроСервис», баня-сауна «ВодоЛей»);

2) мотивированные эргонимы, вызывающие ложные ассоциации у респондентов («КЛуО» - 'Калягин и Оксана', ложная ассоциация с богиней истории, «РуО» - 'Развлечение и отдых', ложная ассоциация с названием латиноамериканского города, «МАЗУРиК» - 'Маз, Урал и Камаз', ложная ассоциация с лексемой из воронежского жаргона);

3) не вызывающие никаких ассоциаций у реципиентов, но формально расшифровываемые эргонимы («АПИС» - 'Агентство праздников и событий');

4) не вызывающие никаких ассоциаций у реципиентов и формально не расшифровываемые (баня-сауна «ДДТ», торговая компания «ЛК»).

На улицах нашего города преобладают названия первых двух типов, но и немотивированные эргонимы встречаются достаточно часто, а это значит, что не так уже легко жителям ориентироваться на улицах родного города. Того и гляди – уподобишься человеку рассеянному с улицы Бассейной, который «отправился в буфет покупать себе билет». А такое может случиться, если на вывеске привокзального буфета будет красоваться «БИЛЕТИК».

Мы считаем, что эргоним должен стать объектом пристального внимания ученых, исследующих собственные имена, так как он является одной из важных составляющих единиц лингвистического пространства города.

Ю.С. Чайкина

Научный руководитель: канд. филол. наук, доц. И.В. Щурова

ЛЕКСИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕКЛАМНЫХ СЛОГАНОВ В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ (НА МАТЕРИАЛЕ ГЛЯНЦЕВЫХ ЖУРНАЛОВ)

Слоган – это краткая афористическая фраза, выражающая основную идею всех сообщений в рамках рекламной компании.

В нашей работе следует затронуть проблему перевода рекламных текстов, которая состоит в компромиссном сохранении связей «языка и национальной культуры». Важное условие при переводе рекламного слогана – сохранение доминантной функции высказывания. Существует три способа использования англоязычных слоганов в русской рекламе: 1. Использование слогана языка-источника без перевода. 2. Использование приема калькирования (дословный перевод). 3. Создание нового слогана на основе оригинала (прагматическая адаптация оригинала).

Выбор слов и выражений, их грамматическое оформление – основные шаги в создании эффективного рекламного слогана.

Глаголы. В слоганах следует высказываться утвердительно или побудительно. Но в английском варианте это правило часто не соблюдается.

Большинство российской и иностранной рекламы построено на императивах: *Change your life. Not your shirt (Gillette, дезодорант). Добейся лучшего результата с профессионалом (брита Gillette Mach 3).*

Местоимения. Как правило, в русских рекламных слоганах используется обращение «вы» или «ты»: *Твой аромат. Твои правила (туалетная вода Hugo Boss). iPhone, котый Вы так долго ждали (телефон).*

В английском же языке существует единственно возможное личное местоимение 2 лица «you», включающее и множественное и единственное число, и вежливое и фамильярное обращение: *You're the one (СК,*

туалетная вода).

Прилагательные. Частотно употребление прилагательных в превосходной и сравнительной степенях в слоганах обеих языковых групп: человеческая психология устроена таким образом, что, чтобы понять, как хорош, качественен предлагаемый товар, его необходимо сравнить с уже знакомым либо выделить его из ряда других, обыкновенных: *It's lower, longer, wider and just plain meaner (автомобиль Mercedes Benz). Нет ничего эффективнее? Убедись сама! (крем Olay).*

Абстрактные и конкретные слова. В исследуемом материале мы обнаружили: абстрактной лексики – 90%, конкретной – 10%. Это объясняется тем, что с помощью конкретной лексики создание универсального эффективного слогана, подходящего для ряда товаров одной компании, почти невозможно: *Independence is a state of mind (часы Swatch). Эмоции, воплощенные в форме (часы Paul Picot).*

Слова негативного воздействия. В структуре слогана их следует избегать. Мы нашли всего несколько примеров с лексическими единицами негативного воздействия, соседствующих со словами, сглаживающими негативный эффект: *Stress. Less. (молоко по уходу за телом). Любит цвет, не любит перхоть (шампунь H&SH).*

Чтобы понять, как устроено «сердце» рекламы, надо произвести тщательный анализ каждой из сторон слогана: фонетической, лексической, синтаксической и стилистической. Это и является основной целью нашей научной работы.

И.А. Корнильцева

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. С.А. Черныцына

ТОПОНИМИКА СЕЛА МЕЖБОРНОЕ ПРИТОБОЛЬНОГО РАЙОНА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

По образному выражению Ю. А. Карпенко, «топонимы часто и вполне заслуженно именуются историческими памятниками, так как они действительно концентрируют в себе историю и консервируют в себе прошлое» (Карпенко Ю. А. О синхронической топонимике. Принципы топонимики. – М., 1964. – С. 48.). Первоначальный смысл топонимов интересен для историков, географов, языковедов.

Притобольный район образован в 1964 году. Территория района составляет 2,3 тыс. кв. км. Численность населения: 17 596 чел. Район расположен на юге Курганской области и граничит со Звериноголовским, Куртамышским, Кетовским, Половинским районами области. Районный центр – село Глядяское – расположен в 66 км от областного центра. Процесс заселения территории района активно начался уже в 80-е годы XVII столетия. Село Межборное впервые упоминается в архивных документах 1810 года. В нем было 115 домов. Улицы села широкие, прямые, длиной около 1-1,5 км, тянулись параллельно реке Глядяне. Большинство домов были одноэтажные деревянные, пятистенного типа с рубленными из бревен сеними. Не менее 10 домов – двухэтажных – низ имели кирпичной кладки, а второй этаж – рубленый из сосновых бревен.

Название села соответствует окружающей его местности – вокруг ряд высокоствольных сосновых боров. По тому же принципу именовано большинство микротопонимов Межборного: озера Камыши и Пробежное (растянуто на длинное расстояние); улицы Крайняя и Центральная (относительно сельсовета); Логунов колок (возле лога) и др. Среди топонимов значительное место занимают также наименования по антропонимам, которые до сих пор преобладают среди жителей села: Лаптев, Замиралов и Сартаков колки; по историческим событиям, связанным с процессом именованья: Майский борок (посажен на субботнике в честь Первомая), Детдомовская горка (во время войны здесь был расположен детский дом, эвакуированный из Ленинграда); по преобладающему виду фауны: озера Щучье и Чайка.

Неофициальные топонимы отражают представления жителей села, связаны с местными поверьями и легендами. Например, Лошущенский бор – гряда реликтового бора на лугу в пойме реки Тобол (по преданию, «лошуща» – нечто страшное, загадочное существо, которое водилось в бору).

В ходе исследования были выявлены местные топонимические термины: волок – «ближайший путь между двумя реками, в старину использовавшийся для перемещения судов из бассейна одной реки в другую»; конда – «крупный строевой сосновый лес»; хомутина – «водоем, изогнутый подковой».

Изучение топонимических данных имеет большое значение для познания истории и духовной культуры Зауралья.

КАФЕДРА «ФРАНЦУЗСКАЯ ФИЛОЛОГИЯ»

М.В. Богатырева

Научный руководитель: ст. преп. О.Н. Горева

СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕДМЕТНЫХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ С ПАРЕНТАЛЬНЫМ КОМПОНЕНТОМ

В современных исследованиях в области фразеологии большое значение уделяется изучению фразеологизмов с каким-либо общим компонентом, будь то зооним, флороним и т.п. Нашу работу мы посвятили изучению фразеологических единиц, содержащих термин родства, или парентальный компонент, т.к. одними из наиболее важных в жизни для человека являются понятия, обозначающие родственные связи.

Цель нашего исследования – выявить особенности семантики предметных ФЕ с парентальным компонентом во французском языке. Исследование проводится на материале фразеологических, лингвистических, этимологических и толковых словарей, учебной литературы, научных статей, художественной литературы и прессы.

Проанализировав различные варианты определения фразеологизмов, данные лингвистами, можно сделать вывод, что фразеологизм имеет общие характеристики как со словом, так и со словосочетанием. Тем не менее, фразеологизмы обладают своими собственными признаками. «ФЕ – это готовые единицы языка, суще-

ствующие в неизменном виде в течение долгого времени, а не создающиеся в процессе общения (воспроизводимость)» [Васильев, 2008, с.33]. Их значение, состав и структура постоянны (устойчивость). ФЕ – это не одно слово, а два и более слов (сверхсловность). Дифференциальным признаком ФЕ может считаться экспрессивно – стилистическая и оценочная функция. ФЕ неразложима на значения составляющих ее слов-компонентов (идеоматичность). ФЕ общеизвестны.

Нами было выявлено 9 терминов кровного родства, встречающихся во ФЕ современного французского языка («*mère*», «*père*», «*filles*», «*fil*», «*frère*», «*sœur*», «*oncle*», «*cousin*», «*tante*»). В результате этимологического анализа были сделаны следующие выводы:

- все эти лексемы имеют общее происхождение, т.к. они пришли во французский язык из латинского языка;
- большинство из них достаточно многозначны (от 3 до 13 значений), за исключением лексемы «*oncle*», имеющей только одно значение – «дядя».

В результате сплошной выборки из словарей было отобрано 156 ФЕ с парентальным компонентом. При анализе ФЕ нашей картотеки мы заметили разницу во фразеобразовательной активности компонентов, обозначающих термины родства. В соответствии с этим компонентом можно разделить на 3 группы:

- ФЕ, с компонентами, обладающими *высокой* фразеобразовательной активностью, т.е. с компонентами «*mère*», «*père*», «*filles*», «*fil*» (113 ФЕ, 73,77%);

- ФЕ, с компонентами, обладающими *средней* фразеобразовательной активностью (с компонентами «*frère*» и «*sœur*») - 30 ФЕ, 18,3%;

- ФЕ, обладающие *низкой* фразеобразовательной активностью (с компонентами «*oncle*», «*cousin*», «*tante*») - 13 ФЕ, 7,93%; фразеобразовательная активность зависит от многих факторов, таких, как происхождение, частотность и длительность их употребления, а также их семантическое значение (термины, обозначающие более близкие родственные связи, обладают более высокой фразеобразовательной активностью).

Используя классификацию А.М.Чепасовой, среди фразеологизмов было выделено 3 субкатегории, которые обозначают: лицо или совокупность лиц (132 ФЕ, 81,11%), предметы неживой природы (11 ФЕ, 9,14%), отвлеченные понятия (13 ФЕ, 9,14%).

Внутри выделенных субкатегорий нами были отмечены особенности семантических значений предметных фразеологизмов с парентальным компонентом: помимо собственно значений родства («*père de famille*» — отец семейства) ФЕ с компонентом «*père*» имеют достаточно широкий круг значений, указывающих на основные сферы деятельности мужчин.

ФЕ с компонентом «*mère*» также семантически разнообразны: обозначающие вымышленных персонажей («*ma mère d'Oie*» – «матушка гусыня», «*mère fouettarde*» – Баба-Яга); что-либо чистейшее, лучшее «*mère laine*» — лучшая шерсть.

ФЕ с компонентом «*fil*»: национальность – «*les fils d'Albion*» – сыны Альбиона, англичане; профессия – «*fil de la mer*» – моряк и т.д.

Предметные ФЕ с компонентом «*filles*» отражают также такую проблему, как замужество «*une fille de défaité*» – дочь, которую трудно выдать замуж.

М.В. Черепанова

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц.

О.А. Казенас

ИССЛЕДОВАНИЕ КОНЦЕПТА «СЕМЬЯ» ВО ФРАНЦУЗСКОЙ ВОЛШЕБНОЙ СКАЗКЕ

Целью нашего исследования является выявление содержания концепта «семья» во французской волшебной сказке.

Волшебные сказки - важная составная часть фольклора любого народа. В них нашли свое отражение быт и менталитет народа, а также уделяется особое внимание особенностям семьи и брака данного народа. Тема семьи и семейных отношений рассматривалась в работах многих фольклористов. Однако она до сих пор не нашла полной реализации в исследованиях. В связи с этим мы считаем, что тема «семья» во французской волшебной сказке является достаточно актуальной.

Для исследования было отобрано 60 французских волшебных сказок.

На базе этих сказок мы исследовали тему семьи по следующим семантическим группам: члены семьи, состав семьи, семейные отношения, семейное благосостояние.

Сказка дает нам представление о составе семьи. Можно сделать вывод, что во французской волшебной сказке семья ограничивается лишь родственниками в одном поколении – отец, мать, дети. Мы почти не встречаем в сказках членов старшего поколения (бабушка, дедушка) и близких родственников (тетя, дядя, двоюродный брат/сестра).

Многие сказки построены на конфликте между родственниками. Родители могут как любить своих детей, так и стремиться от них избавиться. Но дети всегда относятся с уважением и любовью к своим родителям. Братья и сестры могут как заботиться друг о друге, так и соперничать в желании получить наследство. Конфликт между мужем и женой возникает только в повторном браке, первый брак отличается гармонией и благополучием. Волшебная сказка не приветствует повторный брак, все члены семьи в повторном браке страдают.

Благосостояние семьи определяется, прежде всего, профессиональной принадлежностью членов семьи: лишь принадлежность к королевской семье служит признаком высокого статуса персонажа, все остальные сословные подразделения относятся к низшим слоям населения - это простой народ. В рассмотренных нами сказках присутствует, как правило, королевская семья.

Исследования по функциям Проппа показали, что оценка отношений родства в волшебной сказке неоднозначна, и почти каждый родственник героя может быть его помощником либо вредителем.

Однако можно отметить, что персонажи-сироты (падчерица), близнецы и младшие дети являются в большинстве случаев героями сказки.

Для отца более характерна роль вредителя и отправителя. Тогда как для матери – роль помощника и дарителя.

Мачехе свойственна лишь одна функция – вредительство, тогда как крестная может быть только помощником героя.

Роль ложного героя характерна только для детей –

для старших братьев и сестер героя.

Принцессу и ее отца сказка в большей мере рисует как вредителей либо как нейтральных персонажей.

К.Н. Домославская

Научный руководитель: канд. филол. наук, доц.

Р.П. Бектова

ЛЕ «ГЛАГОЛ» И «VERBE» В СОЦИОЛИНГВИСТИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Цель - выявить значение ЛЕ «verbe» и «глагол» в различных сферах общества

Источники появления данных ЛЕ различны. ЛЕ французского языка «verbe» появляется от ЛЕ латинского языка «*verbum*» со значением «речь», тогда как ЛЕ русского языка «глагол» происходит от соответствующей единицы старославянского языка «*глаголь*» с тем же значением «речь». Одновременно с данными лексическими единицами в словарный состав языков проникают и производные лексические единицы. Во французском языке благодаря латинскому появляются лексические единицы *verbeux*, *verbosité*, *verbal*, которые и по сей день являются узуальными. ЛЕ русского языка, пришедшие из старославянского (*глаголать*, *глаголомое*, *глаголанье*), являются архаичными. В настоящее время для обеих лексических единиц значение «слово, речь» является устаревшим. Однако что касается ЛЕ «verbe», то язык СМИ начинает прибегать к ее использованию в первоначальном значении (например: «*Ce qui fait le succès de l'équipe actuelle, c'est son allant. Et son verbe*»). Тем не менее, ЛЕ «verbe» и «глагол», а также их производные встречаются в поговорках («*façade verbale*»), «Устами младенца глаголет истина»), в литературных произведениях (Mohamed Hammouche: «*Le verbe ne veut dire que ce que son auteur...*»), А.С.Пушкин: «Но лишь божественный глагол до слуха чуткого коснется»). Кроме того, ЛЕ русского языка «глагол» дает название славянского алфавита – «глаголицы».

В тексте Нового Завета ЛЕ «verbe» и «глагол» переводят греческую ЛЕ «logos», обозначающую «Слово Божие», речь Бога, посланную человеку с предвестием чего-либо. Как в русском языке, так и во французском встречаются вариации. Так, в ранних источниках мы встречаем лексические единицы «глагол» и «verbe», в более поздних источниках – ЛЕ «слово» и «parole». ЛЕ французского языка «verbe» служит для обозначения в тексте Нового Завета «Сына Божьего». В русском же языке «Сын Божий» назван «Словом».

Будучи терминами лингвистики, «verbe» и «глагол» являются семантическими кальками греческого термина «рема». Термин французского языка «verbe» возникает от латинского термина «*verbum*». В русском языке термин «глагол» приходит на смену другой семантической кальки «речь», что связано с переосмыслением в границах языка. Как термин русского языка «глагол», так и термин французского языка «verbe» образуют лексические гнезда:

- *глагол* : глагольный, отглагольный, заглагольный, глагольность;

- *verbe* : verbal, déverbal, postverbal, déverbatif.

Что касается части речи, обозначающей признак действия, то во французском языке термин «adverbe» (часть речи, обозначающая признак действия) появляется от латинского термина «adverbium», тогда как в русском языке соответствующий термин «наречие» отражает прежнее название части речи, обозначающей действие («речь»).

Кроме того, ЛЕ французского языка «verbe» уже в XIX-XX вв. порождает термины в таких науках, как:

- психофизиология: «verbo-icone» (словесно-образный);
- юриспруденция: «procès-verbal» (протокол), «verbaliser» (составлять протокол);
- дипломатия: «note verbale» (вербальная нота).

Таким образом, исследовав ЛЕ «глагол» и «verbe», мы выявили их употребление в следующих сферах:

1. Быт.
2. Религиозный текст.
3. Научная терминология.

КАФЕДРА «АНГЛИЙСКАЯ ФИЛОЛОГИЯ»

Т.Г. Арсланова

Научный руководитель – д-р филол. наук, проф.

Н.Н. Бочегова

**ЭВОЛЮЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ
ВЕДУЩИХ КОНЦЕПТОВ РОК-
ПОЭЗИИ БОБА ДИЛАНА**

Выбор темы определила актуальная в современной лингвистике проблема соотношения языка и мышления, которая предполагает выявление основных закономерностей образования концептов. Цель исследования - выявление концептосферы поэзии Боба Дилана всего периода его творчества, что позволяет наиболее отчетливо проследить эволюцию содержания ведущих концептов. Материалом исследования послужили тексты песен Боба Дилана 1962 - 2007 годов.

Существует несколько подходов к определению термина «концепт». В данной работе основополагающей считается точка зрения Масловой, которая рассматривает концепт как «семантическое образование, отмеченное лингвокультурной спецификой и тем или иным образом характеризующее носителей определенной этнокультуры».

В концептосфере творчества Боба Дилана представлены социально значимые концепты, лирические концепты, экзистенциальные концепты. В данной работе были изучены 2 лирических концепта: BEAUTY, LOVE, 2 экзистенциальных: DEATH, GOD и 1 социальный концепт: WAR. Для проведения концептуального анализа мы использовали полевою модель организации концепта, на основе которой выделяли ядерную и периферийную зону концептов. Рассмотрим один из ведущих концептов концептосферы рок-поэзии Боба Дилана – BEAUTY. В соответствии со словарной дефиницией американского словаря к ядерной зоне концепта относятся следующие когнитивные компоненты: совокупность качеств, которые доставляют эстетическое удовольствие; то, что радует глаз, слух; специфическое изящество; что-то красивое; красивый человек. Выделены следующие

когнитивные признаки интерпретационного поля концепта:

1) телесная красота, красивая внешность. Например: You're **beautiful** beyond words, you're **beautiful** to me, you can make me cry, never say goodbye («Never Say Goodbye»);

2) поведение, характер. Например: I once loved a girl, her skin it was bronze, with the innocence of a lamb, she was **gentle like a fawn** («Ballad in Plain D», 1964);

3) восприятие мира. Например: Well, I'm livin' in a foreign country but I'm bound to cross the line, **Beauty** walks a razor's edge, someday I'll make it mine («Shelter from the Storm», 1975);

4) добродетель, поступки людей. Например, песня «Dark Eyes» (1985): They tell me to be discreet for all intended purposes, they tell me revenge is sweet and from where they stand, I'm sure it is. But I feel nothing for their game where **beauty** goes unrecognized, all I feel is heat and flame and all I see are dark eyes;

5) противопоставление внешней и внутренней красоты, обманчивость красоты (So you can have your **beauty**, it's skin deep and it only lies);

6) совершенство красоты. Например: There's **beauty** in the sunrise in the sky, but none of these and nothing else can match the **beauty** that I remember in my true love's eyes («Tomorrow is a Long Time», 1963);

7) справедливость. Например: Took a stranger to teach me, to look into justice's **beautiful** face and to see an eye for an eye and a tooth for a tooth («I and I», 1983);

8) эфемерность красоты. Например: It's such a sad thing to see **beauty** decay («Cold Irons Bound»);

9) причина боли, страданий. Например: Behind every **beautiful thing** there's been some kind of pain («Not Dark yet», 1997).

Проведенный анализ корпуса поэтических текстов рок-поэта позволил выявить наиболее существенные особенности реализации концептов BEAUTY, LOVE, DEATH, GOD, WAR, которые являются ключевыми для картины мира данного автора и существенными для составления наиболее полного представления о национальной картине мира в целом.

Список литературы

- Маслова, В.А. Поэт и культура: концептосфера Марины Цветаевой: Учебное пособие/В.А.Маслова. – М.: Флинта: Наука, 2004. – 256 с.*

С.А. Светличная

Научный руководитель: канд. филол. наук, доц.

О.А. Мальцева

**КАТЕГОРИЯ ЭМОТИВНОСТИ В
ДРАМАТУРГИЧЕСКОМ ТЕКСТЕ (НА
ПРИМЕРЕ ПЬЕСЫ Т. УИЛЬЯМСА
«ТРАМВАЙ “ЖЕЛАНИЕ”»)**

Наша работа посвящена исследованию категории эмотивности в драматическом тексте – в пьесе Теннесси Уильямса «Трамвай “Желание”».

Язык эмоций обладает безграничными возможностями для передачи тончайших оттенков переживаемых чувств, оценки происходящего через чувственный опыт, воздействия на адресата сообщения и самовыражения.

Многообразие эмотивных лингвистических средств наиболее рельефно проявляется в тексте.

Актуальность нашей работы мы связываем с возрастающим интересом к категории эмотивности в лингвистике текста, литературоведении, а наша работа позволяет подойти к проблеме с новой точки зрения. Материалом исследования является пьеса американского драматурга Т. Уильямса «Трамвай “Желание”».

Объектом исследования является категория эмотивности в драме. **Предмет:** особенности функционирования и выражения эмотивности в тексте драмы.

Новизна работы. В настоящее время существует много подходов к изучению категории эмотивности, однако вопрос изучения способов реализации эмотивности в тексте драмы рассмотрен слабо.

Основная **цель** работы состоит в комплексном изучении категории эмотивности на примере научных трудов известных лингвистов и литературоведов, а также в анализе специфики выражения данной категории в произведении Т. Уильямса.

Для реализации поставленной цели ставятся следующие **задачи:**

- исследовать историю вопроса эмотивности;
- определить понятийный аппарат;
- проследить формирование и выражение эмотивности в пьесе;
- исследовать роль эмотивности в создании образов главных героев произведения.

Основные **методы** исследования:

- изучение и обобщение теоретического материала, связанного с нашей темой;
- метод проникающего изучения категории эмотивности в тексте;
- контекстологический анализ.

Практическая значимость: возможность использования некоторых наблюдений на занятиях по аналитическому чтению, интерпретации текста. Работа состоит из 2 глав, введения, заключения, списка литературы, включающего 16 источников.

Вопрос изучения способов реализации эмотивности в тексте драмы ранее во главу угла не ставился; несмотря на то, что лингвисты уделяли некоторое внимание изучению реализации данной категории в диалогической речи, обращение к тексту драмы носило иллюстративно-вспомогательный характер. Последние десятилетия отмечены ростом интереса к исследованию эмоций и их репрезентации в языке и речи. Эмотивная функция у Р. Якобсона связана со стремлением «произвести впечатление наличия определенных эмоций, подлинных или притворных» (Якобсон, 1975, 158). В ходе нашей работы мы приходим к выводу, что категория эмотивности - это **функционально-семантическая** категория, имеющая **полистатусный характер**.

В фабулу любого драматического произведения заложена история эмоционального взрыва, концентрированная в силу сравнительной ограниченности объема данного типа текста. Главная особенность реализации категории эмотивности в драме обусловлена самим построением текста: в виде диалогов, полилогов и сценических ремарок.

В практической части нашей работы мы рассматриваем реализацию категории эмотивности на разных уровнях, выходя на уровень текста, рассматриваем эмотивные

темы, фон, смех напряженность, звуковое сопровождение (в том числе музыку), интенсивность жеста, позы, мимику.

А.С. Сажаяева

Научный руководитель: канд. филол. наук, доц.

Е.А. Коршкова

СИМВОЛ «БАБОЧКА» В РОМАНЕ Д. ФАУЛЗА «КОЛЛЕКЦИОНЕР»

Художественный символ – вербально выраженный образ, который в лингвистическом смысле представляет собой слово с символическим значением. Можно выделить два основных типа символов: *символы, имеющие опору в культурной традиции, и создававшиеся без опоры на культурную традицию*. В произведении Фаулза «Коллекционер» мы сталкиваемся с символом бабочки, имеющим опору в культурной традиции. С давних времен бабочка – это символ души, бессмертия, возрождения и воскресения. Символическое значение бабочки как гибельной страсти усилилось странной особенностью этих насекомых лететь на свет, чтобы в итоге погибнуть. У японцев бабочка символизирует молодую женщину. В настоящее время это всего лишь метафора легкомыслия. У Фаулза бабочка из символа жизни превращается в символ застывшей, неживой красоты, попросту смерти. Герой его произведения, Калибан, коллекционирует бабочек. Но его не восхищает парящее насекомое: *«Yes, rather beautifully arranged, with their poor little wings stretched out all at the same angle», «the beauty confuses you»,* поэтому он пытается остановить это мгновение и сохранить красоту, чтоб она больше не жила. Также он думал и о Миранде, девушке, которую выкрал и держал в подвале, она - «юдин из экземпляров коллекции»: *«I know what I am to him. A butterfly he has always wanted to catch».*

В ходе своего исследования, мы выделили 137 лексем, объективирующих символ бабочки. Они объединены в 4 группы: 1. Единицы, обозначающие стадии развития бабочки (butterfly, imago, cocoon, imago emerge, caterpillar); 2. Единицы, связанные с деятельностью энтомолога (to pin, to set, aberrations, a killing-bottle, to catch, to be after, to do with, to catch, to go off collecting, to get, to be trapped inside, a net, a collection, a case, series, to collect, a collector); 3. Единицы, объединяющие различные наименования бабочек (a specimen, species, a rarity, something rare, rare species, Bug, Pale Clouded Yellow, Chalkhill, Adonis Blue, ceroneus Adonis, tithonus Chalkhill, Fritillary, the Swallowtail, the Black Hairstreak, the Heath, the Glanville, the Mazarine Blue, Queen of Spain Fritillary, the Large Blue); 4. Единицы, связанные с действиями бабочки (wings, to flutter, to kick about, to bang, to struggle, to have a bit of struggle, to quiver, to turn, to batter).

По нашему мнению, все эти семантические группы могут быть включены в ряд единиц, служащих способом создания символа бабочки у Фаулза. В своем произведении Фаулз отходит от привычного понимания символа бабочки и, чтобы донести до нас свое понимание, пользуется различными языковыми средствами, такими, как, метафоры и сравнения. Вообще, символ в основе своей связан с метафорическим началом. В одном случае, бабочка у Фаулза – это легкомыслен-

ная особа женского пола. Тем самым он дает понять, что жизнь бабочки также скоротечна и до неприличия ярка, как жизнь женщины легкого поведения: *“Fred’s looking tired—he’s been having a dirty week-end with a Cabbage White.”* Во втором случае, бабочка – это сама Миранда, которую он посадил в «морилку»: *«He showed me one day what he called his killing-bottle. I’m imprisoned in it. Fluttering against the glass».*

Теперь обратимся к другому тропу - сравнению. Символ всегда является сравнением, подобием; в основе его лежит закон аналогии. У героя Фаулза, Калибана, вся жизнь стоит на двух «китах» - бабочки и Миранда. Поэтому все его действия, так или иначе, сравниваются посредством соотнесения с процессом развития, ловли, наблюдения за бабочками: *«Seeing her always made me feel like I was catching a rarity».* Он даже не расценивает бабочку и ее красоту как нечто живое: *«I remember one word she did was “butterfly.” I said aeroplane and all the birds I could think of».* Он привык видеть и думать о бабочках как о застывшем мгновении красоты.

В итоге получается, что Калибан и есть та самая бабочка, которая летит на гибельный свет. Понимая, что плачевный исход неизбежен, он не противостоит своему желанию, попросту потакает ему, охваченный предсмертной эйфорией. Он как будто хочет глотнуть воздуха перед падением в бездну. Взять от жизни все, как бабочка. Пусть даже его век будет скоротечным, как у бабочки. Но прожить это время ярко, как бабочка.

Е.В. Меньщикова

Научный руководитель: канд. филол. наук, доц.

Е.А. Коршкова

СИМВОЛИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЛЕКСЕМЫ ROSE В РОМАНЕ АЙРИС МЁРДОК «ДИКАЯ РОЗА»

О романе «Дикая роза» («An unofficial rose», 1962) английской писательницы и философа Айрис Мёрдок (1919 – 1999 гг.) написано сравнительно мало. Цель нашей работы - выявить символическое значение лексемы rose в романе. Для Мёрдок роза - это, прежде всего, символ любви, а также человеческой души. Автор употребляет эту лексему в различном контексте 63 раза.

Роза, в зависимости от цвета, формы, оформления и т.д., имеет несметное множество толкований в различных культурах. В Оксфордском словаре современного английского языка есть три толкования лексемы rose. Эти значения в языковой картине мира Мёрдок обретают символические смыслы.

Цветок олицетворяет, главным образом, внутреннее, эмоциональное, психологическое состояние героев. Например, безысходность, отчаяние Рэндла:

«Hugh accepted some and sat opposite Randall, who had sunk back into the chair looking blank and limp, the rose pendant from one hand». Или скорбь, горечь, обида Хью: *«There was no Peronett grandson now. The name would live only as the name of a rose».*

Писательница не оценивает действующих лиц своих романов открыто. Либо сама Мёрдок, либо кто-то из героев сопоставляют, сравнивают, ассоциируют персонажей с определённым видом розы. Так, один из глав-

ных героев Рэндл Перонетт «preferred the Moss roses and the old roses of Provence to the metal pink of his own creations».

Не случайно «роза Рэндла» имеет такой цвет. Мы полагаем, что палевый говорит о неверном, изменчивом, беспокойном, ревнивом характере героя, который всё-таки имеет и положительные черты, несмотря на то, что они выражаются скорее в его устремлениях, нежели в поступках. Всеми правдами и неправдами он жаждет вырваться из липких сетей своей жены, он жаждет самостоятельно принимать решения, распоряжаться своей судьбой. И в один прекрасный момент Рэндлу кажется, что ему это удалось, разорвав отношения со своей семьёй. Но так ли это? Проанализировав линию поведения героя и факты, повлиявшие на его действия, мы остановились на том, что Рэндл не добился желаемого. Он целиком и полностью зависит от обстоятельств и окружающих людей. Он опять в сетях. И это заставляет его посмотреть на свою прежнюю семейную жизнь иными глазами: *«Why had he fretted so in the old days when freedom was, after all, so easy?...He had made a terrible mistake?»* Свою жену Энн Рэндл сопоставляет с шиповником: *«She is as messy and flabby and open as a bloody dogrose».* Однако сама Мёрдок окружает свою героиню совсем иными цветами - французскими розами, которые, являясь самым древним и благородным видом роз, олицетворяя бурю эмоций, взрыв страстей, нежность, наивность, скромность, милосердие, открывают истинную сущность героини. В честь своей дочери Миранды Рэндл называет выведенный им сорт белой розы: *«Miranda - the heart of that mystery, the green central button of that rose».* Рэндл видит свою дочь чистым, невинным ребёнком. Хотя, по нашему мнению, Миранда хитра, расчётлива, эгоистична и даже жестока. Манипулируя своей любовью и привязанностью к отцу, девочка незадумываясь обрекает мать на страдания и одиночество ради собственной прихоти.

Таким образом, роман «An unofficial rose» построен на символе «роза». И это не случайно. Для Мёрдок роза - это, прежде всего, символ любви, а также человеческой души. Розы преследуют читателя повсюду, они олицетворяют героев, их эмоции, чувства, отношение к жизни, являются детищем семьи Перонетт. Но сами герои, не замечая очевидного, не знают, не понимают и, скорее всего, не хотят понять людей, с которыми живут всю жизнь, обращая внимание лишь на свои выдуманные из ничего желания.

КАФЕДРА «НЕМЕЦКАЯ ФИЛОЛОГИЯ»

Е.Е. Муравьева

Научный руководитель: канд. филол. наук, доц.

Г.П. Левченко

АНГЛОЯЗЫЧНЫЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В РУССКОМ И НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКАХ

Наша работа посвящена исследованию англоязычных заимствований в немецких и русских периодических изданиях.

Мы проследили историю англоязычных заимствований в исследуемых языках, выделив этапы наиболее

активного проникновения англоязычной лексики. В немецком языке пик заимствований приходится на конец XX – начало XXI века. Этот процесс затронул различные сферы жизнедеятельности. Аналогичная тенденция наблюдается и в русском языке, в который с конца 80-х годов прошлого столетия начали проникать экономические и финансовые термины преимущественно англоязычного происхождения.

Причины процесса заимствования разнообразны. Одной из главных, на наш взгляд, является введение новых слов, понятий с целью обозначений иностранного новшества, не нашедшего адекватного лексического ответа в языке-реципиенте. Важное место занимают также причины социально-психологического характера: иностранное слово воспринимается носителями языка как более престижное. Англоязычное заимствование является чаще всего более экономичным по сравнению с описательными оборотами немецкого и русского языков.

Системы исследуемых языков осваивают заимствованную лексику традиционными способами: на фонетическом, графическом, грамматическом уровнях. Фонетическая ассимиляция представляется собой приспособление к фонетическим произносительным нормам языков-реципиентов. В русском языке, например, происходит оглушение звонких согласных на конце слов (форвард, бренд, холдинг), замена иностранных звуков, отсутствующих в русском языке, на фонетически близкие звуки русского языка. Как пример фонетической ассимиляции в немецком языке можно привести ударение, которое ставится в соответствии с нормами немецкого языка на первый слог. Графическая ассимиляция в русском языке проявляется в передаче англоязычного заимствования на письме средствами русского языка (транслитерация), например, аутсорсинг (outsourcing), интернет (internet), рейтинг (rating), в немецком – при сохранении общей орфографической нормы языка донора (основа – латинский алфавит) – наблюдаются незначительные отличия, а именно написание имен существительных с заглавной буквы (Hardcover, Establishment, Fitnesscoach, Dream-Team). Грамматическая ассимиляция связана с морфологическими категориями числа, рода, падежа существительных и прилагательных, категориями времени, лица, числа глаголов.

Е.А. Чехунова

Научный руководитель: канд. филол. наук, доц.

О.А. Степаненко

КОНЦЕПТ «СВОЙ - ЧУЖОЙ» В ПОЛИТИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ (НА МАТЕРИАЛЕ ПРЕССЫ ФРГ)

Наше исследование посвящено изучению содержания и средств объективации концепта «свой – чужой» в политическом дискурсе на материале современной немецкой периодики. Материалом послужили статьи журнала «Der Spiegel», газет «Die Süddeutsche Zeitung», «Frankfurter Allgemeine Zeitung», «Die Welt», «Die Zeit» и их электронных online – вариантов.

Как показал анализ статей, концепт «свой - чужой»

на страницах немецкой печати может репрезентироваться посредством прямой номинации концепта: «*Das fremde Russland*» – название статьи, посвящённой политической системе России при президенте Путине. В статье не отрицается, что Путин вывел и саму Россию, и политическую систему страны на новый, «европейский» уровень, но в результате автор приходит к выводу, что авторитарная Россия навсегда останется чужой для ЕС: «...*ein autoritäres Russland muss der Europäischen Union immer fremd bleiben*».

Объём концепта «свой - чужой» может быть представлен рядом таких репрезентантов, как *der Immigrant, der Einwanderer, der Gastarbeiter, der Ausländer, der Fremdling, der Fremdstämmige, der Landfremde, der Migrant, der Außenseiter* и т. д. для категории «чужой» и *der Eingeborene, der Ureinwohner, der Bewohner, der Hiesige, der Einheimische* и т. д. для категории «свой». Как показала практика, довольно часто репрезентанты обеих категории находятся в одном контексте, что подтверждает тот факт, что любое упоминание «чужого» так или иначе требует обозначить «своё», противопоставить своё чужому.

Одним из важнейших средств вербализации концепта «свой - чужой», на наш взгляд, является непосредственное указание национальности перед именем собственным. Лексемы со значением конфессиональной принадлежности так же релевантны для исследования концепта «свой – чужой».

Мы считаем, что вполне правомерна трактовка иностранного текста, включённого в текст статьи, как иноязычного кода, «чужого» для данной общности: *Prada statt Prawda*

В ряде контекстов, где тон задают определённые лексические маркеры, концепт «свой – чужой» «прочитывается» между строк, имплицитно. В следующем примере, являющемся заголовком статьи газеты *Die Süddeutsche Zeitung – Beziehungen zwischen Russland und EU. Ein kühler Krieg mit Moskau* – в сознании читателей непроизвольно активизируется метафорическая модель войны. В силу того, что понятие «война» предполагает наличие двух противников, оппозиция «свой - чужой» заложена уже в самом понятии.

Оппозиция «свой - чужой» реализуется и на синтаксическом уровне при «поддержке» со стороны соответствующей лексики. Например, в сложноподчинённых предложениях с придаточным уступки: *Obwohl das kulturelle Russland immer zu Europa gehörte, blieb es ein despotisch regiertes Land, in all sein Zerklüftungen fast unregierbar*.

Проведенное исследование позволило сделать вывод о том, что на страницах немецкой прессы концепт «свой - чужой» функционирует в первую очередь в следующих понятиях - «*ausländisch, nicht dem eigenen Land und Volk angehörend*» для категории «чужой» и «*jemandem gehörend, individuell, privat*» для категории «свой». ЧУЖОЙ выступает как внешний, иностранный (заграничный), т.е. буквально находящийся по другую сторону территориально определенной линии. Данное пространственно обусловленное отграничение чужого подчеркивает его доступность и недоступность, акцентирует значение родного, СВОЕГО, дающего ощущение теплоты, уверенности, защищенности. ЧУЖОЕ - это нечто своеобразное, необычное, странное, неприемлемое, находящееся в контрастирующем состоянии

к СВОЕМУ, собственному, привычному, нормальному. Нередко ЧУЖОЕ выступает как что-то тревожное, опасное в оппозиции к СВОЕМУ, доверительно родному.

А.С. Игнатьева

Научный руководитель: канд. филол. наук, доц.

В.Ф. Ульянов

ПРОСТРАНСТВЕННО-ВРЕМЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ И МЕЖТЕКСТОВЫЕ СВЯЗИ В РОМАНЕ Г. ГРАССА «ЖЕСТЯНОЙ БАРАБАН»

Каждая эпоха в истории литературы, каждое литературное направление и тем более творчество отдельных авторов характеризуется своим отношением к употреблению приёмов межтекстовых связей в художественных произведениях. Каждый художник создаёт также свой образ времени и пространства, который предстаёт перед нами в образах.

Творчество известного немецкого писателя Гюнтера Грасса - новый этап в истории западногерманской литературы, оно отличается от творчества его предшественников, демонстрируя иной художественный принцип осмысления прошлого. Мировая известность к Г. Грассу пришла после выхода в свет его первого романа «Жестяной барабан». Особенность жанра этого произведения - в многоликости его признаков: его можно назвать и гротескно-сатирическим, и социально-политическим, и пародией на роман воспитания. Эти жанровые особенности непосредственно связаны с воплощением идеи романа, организацией повествования, образов, деталей и выбора языковых средств.

В первой главе данной работы нами была предпринята попытка раскрытия термина «интертекстуальность», попытка анализа интекстов в вышеназванном произведении Г. Грасса. Исследовав роман, мы пришли к выводу, что интертекстуальные включения имеют большое значение, они различны по объёму и повсеместны. Роман буквально пронизан включениями из Библии, произведений мировых классиков, мифологии и истории. Заимствуя имена известных литературных героев, отсылая читателя к определённым событиям истории, автор стремится выразить своё отношение к существующей действительности. Так, гротескное изображение действительности у Г. Грасса достигается путём включения в текст романа многочисленных интекстов. Межтекстовые связи в романе оформлены с помощью следующих приёмов: цитата, цитатные заглавия, аллюзия, реминисценция, повторяющиеся образы, текст в тексте, имена героев. Г. Грасс неоднократно цитирует произведения известных писателей. Цитирование гениев прошлого позволяет Г. Грассу сопоставить мир XX в. и мир других эпох с их нравственными и духовными ценностями. Перед читателем стоит сложная задача - декодирование диалога писателя с другими авторами, которых он цитирует всерьёз или с иронией.

Во второй главе мы рассматриваем понятие текста, понятие категории пространства и времени в художественном произведении и функционирование этой категории в книге. Проанализировав роман в этом отношении, мы пришли к выводу, что отличительной чертой художественного времени является его прерыв-

ность, т.е. возможность его сжатия и растяжения. Автор иногда слишком подробно описывает события, а некоторые важные факты лишь упомянуты в двух словах. Роман «Жестяной барабан» охватывает значительный промежуток времени, около 55 лет, с 1899 по 1954 гг.

Мы также установили, что в произведении переплетаются все виды пространства (психологическое, географическое, точечное, фантастическое и т.д.). Пространству в романе присуща соотносённость с определённым местом и временем. Роман «Жестяной барабан» является уникальным с точки зрения охвата им географического пространства.

Нами также был рассмотрен введённый М.М. Бахтиным термин «хронотоп» (неразрывность пространства и времени). Результаты нашего исследования показали, что в романе Г. Грасса «Жестяной барабан» встречается множество различных хронотопов. Мы остановились на некоторых нетрадиционных хронотопах, наиболее интересных, на наш взгляд, а именно – хронотоп кровати психлечебницы, бабушкиных юбок, фотоальбома и спины Герберта Тручински. Реалистическое изображение абсурдной действительности того времени достигается Г. Грассом путём использования нетрадиционных методов, путём введения в повествование так называемых «абсурдных» хронотопов. Ведь сложное содержание требует сложную форму его отображения.

Мы пришли к заключению, что категории пространства и времени в художественном произведении обладают рядом свойств, которые позволяют автору создать особую картину мира, выразив при этом своё самосознание.

КАФЕДРА «ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ»

Е.А. Кабаева

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. И.М. Яковлева

ОСОБЕННОСТИ ДЕТСКОЙ РЕЧИ (КРОСС-КУЛЬТУРНЫЙ АНАЛИЗ)

Дети окружают нас повсюду. На каком языке они говорят? Этот язык – язык детской субкультуры – играет очень важную роль в понимании взрослыми детей, а также является неотъемлемой частью нашей общей культуры.

Словотворчество составляет одну из важнейших особенностей развития речи ребенка. К.И. Чуковский подчеркивал творческую силу ребенка, его поразительную чуткость к языку, которые выявляются особенно ярко именно в процессе словотворчества. Оно является одной из основных черт развития ребенка в первые годы его жизни. Но процесс развития языковых способностей ребенка уникален для каждой культуры.

На период раннего развития ребенку необходимо общение с матерью (упрощенная форма разговора с младенцем в английском языке носит название «Motherese», в русском же языке такого термина нет). В 4 месяца он начинает произносить «ngoo» и «ngaah». Приблизительно в 6 месяцев комбинация согласных и гласных звуков превращается в слоги «ме, ма, мо». В 7

месяцев он говорит «да» или «га». Эта предлингвистическая речь носит название «дадаизм» - единственный слог, у которого есть множество значений. Таким образом «да» может означать «я хочу это» или «где папа» и т.д. Эти особенности детской речи характерны как для русского, так и для английского языка.

Взрослея, ребенок начинает идентифицировать мать. Англичанам в таком случае сложно сказать «mother» ввиду неразвитости зубов, поэтому чаще всего, исключая межзубный «th», ребенок говорит «Mammy». А еще в более старшем возрасте и у английских, и у русских детей возникает проблема с произношением звука «P» («R»).

Таковы особенности предлингвистической речи. Различия в словотворчестве у детей в двух названных культурах просматриваются в еще более позднем возрасте.

Т.Н. Ушакова выделяет три основных принципа, по которым русские дети образуют новые слова:

1. часть какого-нибудь слова используется как целое (например, «собака прыгнула большим прыгом»). Это объясняется тем, что, начиная говорить, ребенок «вырывает» из слова ударный слог: лепить – «леп»

2. к корню одного слова прибавляется окончание другого (например, «пурга кончилась, остались только пургинки»). Образцы для создания таких словообразований дети берут в основном у своих родителей: наказание – «радование»

3. одно слово составляется из двух (например, «бананас»). Соединяются те слова, которые часто употребляются вместе.

Словотворчество английских детей чаще всего связано с употреблением грамматических связок. Они сверхупорядочивают правила, применяя их твердо, но не используя исключения с одной стороны (например, «mouses» вместо mice или «goed» вместо went), но с другой стороны – это признак продвижения, показывающий, что дети изучают правила грамматики (они говорят «I have already thinken» или «I think»).

Таким образом, словотворчество на определенном этапе развития детской речи представляет собой закономерное явление и выражает недостаточное овладение разнообразием грамматических форм родного языка; в основе его лежат те же принципы работы мозга, что и в основе прямого усвоения того словесного материала, который мы сознательно даем нашим детям.

Особенности детской речи уникальны для каждого языка и являются шагом в развитии речи ребенка и его усвоении всех сложностей и нюансов родного языка.

Е.А. Пушкова

Научный руководитель: ст. преп. О.С. Драгунова

КОНЦЕПТ «ДУША» В РУССКОМ, АНГЛИЙСКОМ И НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКАХ

Исследование концептов духовно-ментальной сферы принадлежит к числу наиболее активно разрабатываемых направлений современной лингвистики. Одним из важнейших понятий для духовной культуры многих этносов является «душа» (Soul - в английском, Seele - в

немецком языках). Представления о душе представлены в русском языковом сознании несколькими ипостасями, и это полностью отразилось в языке. Душа - alter ego человека, его второе «я»: низкая душонка, высокая душа, мелкая душа, грешная душа, окаянная душа и др. С точки зрения этики, душа является носителем некоего этического идеала: чистая душа, запачканы душа и т.п. С религиозной точки зрения душа связывает человека с высшим духовным началом: спасти душу, душа бессмертна, с Богом в душе и т.д. Душа локализована, отсюда фразеологизм «душа не на месте», душа - твердый предмет - «царапает душу»; поверхность, похожая на землю - «камень лег на душу», «след в душе»; душа как книга - «читать в душе» и др.

«Душа» трактуется как то, что стоит выше рассудка, ума, здравого смысла, как оплот духовности. В этом вся разница между словами «душа» и «soul». Англоязычный мир поставил в основу своего существования разум, и поэтому body (тело) противопоставляется не душе (soul), а рассудку (mind), в то время как в русском языке две основные ипостаси человека — это душа и тело. Человек, поведение которого противоречит нормам, принятым в данном обществе, по-русски называется душевнобольной, а по-английски mentally-ill person (умственно больной). Чаще всего русское слова «душа» служит переводным эквивалентом следующих четырех английских лексем (в порядке убывания количества иллюстрирующих их употребление примеров): soul (32%), heart (12%), spirit (около 7%) и mind (6%). Иностранцы, изучающие русский язык, постоянно испытывают трудности в употреблении данных фразеологизмов, и это не случайно. Так, например, при переводе выражений фразеологического поля «душа» на немецкий язык было установлено, что только 1/3 немецких фразеологизмов имеет в своем составе слово «душа», а 2 / 3 переводятся на немецкий язык со словом «сердце». Данный факт можно объяснить различием в этническом стереотипе восприятия этого понятия: если у немца «душа» ассоциируется чаще с религиозным понятием, то в сознании русского - это не столько «божественное», сколько «человеческое». Разница в представлениях влияет и на стилистическое употребление слова «душа» в русских и немецких фразеологизмах. Если в русском языке имеется вся палитра стилей при употреблении этого слова, то в немецком языке наблюдается трепетное отношение к этому слову, и поэтому немецкие фразеологические выражения со словом «душа», как правило, относятся к нейтральному или высокому стилю: Aus tiefster Seele danken - благодарить от всей души; das brennt mir auf der Seele - это терзает меня; die Seele hinbegen - испустить дух, отдать Богу душу и др. Расхождения имеют место и в случае с английским языком: огромное количество русских фразеологизмов со словом «душа» крайне редко имеет в английском переводе слово «soul» в качестве эквивалента. При этом, если мы предпочитаем определять эмоции через слово «душа», то англичане (да и американцы) многие моральные суждения и эмоциональные состояния приписывают сердцу. Так, например, в глубине души - in one's heart of hearts; душа нараспашку - smb is open-hearted. Слово «soul» имеет гораздо меньше фразеологизмов, чем слово «душа».

Таким образом, концепт «душа» неоднозначен в понимании среди носителей русского, английского и

немецкого языков. Русскому восприятию души как внутреннего психического мира человека противопоставит английский и немецкий рационализм. Дальнейшие исследования в данной области способны помочь нам лучше понять людей других культур и участвовать в межкультурных контактах.

А.И. Сурикова

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц.

Л.Н. Шихардина

ПОЛИТИЧЕСКАЯ КОРРЕКТНОСТЬ КАК КУЛЬТУРНЫЙ И ЯЗЫКОВОЙ ФЕНОМЕН

Одной из актуальных проблем, стоящих перед современным языкознанием, остается исследование соотношения языка и культуры. Язык является зеркалом культуры, в нем отражаются общественное самосознание народа, его менталитет, национальный характер, образ жизни, традиции. В последние десятилетия в мире, главным образом, в англоязычных странах, возник такой феномен, как «политическая корректность».

В США это движение началось с африканских пользователей английским языком, возмущившихся негативными коннотациями слова *black*. Оно немедленно и очень активно было подхвачено феминистскими движениями, борющимися за права женщин в современном обществе. Например «сексистские» морфемы, указывающие на половую принадлежность человека, вроде суффикса *-man* или *-ess* вытесняются из языка вместе со словами, в состав которых они вошли. Но в США также существует и коммерческая корректность, т.е. в центре идеологии Запада оказывается человек, рассматриваемый как потенциальный клиент, покупатель, пассажир, абонент.

Таким образом, повышенная корректность английского языка, его вежливость и заботливое отношение к индивидууму обусловлены следующими факторами:

- 1) высоким уровнем социальной культуры и хорошими традициями общественного поведения;
- 2) идеологией и менталитетом общества, провозгласившего культ отдельной личности и устоев ее индивидуального мира;
- 3) коммерческим интересом к человеку как к потенциальному клиенту.

Похоже, что феномен политической корректности, этот неотъемлемый компонент идеологии современного западного общества, начинает проявляться и в российской культуре. В повседневной жизни мы очень часто употребляем эвфемизмы. Например, слово «русский» все чаще используется как эвфемизм слова «русский» - с целью нивелировать этническое содержание последнего и политически корректно обозначить всех тех, кто живет в России и говорит на русском языке.

И хотя некоторые исследователи феномена политической корректности утверждают, что он «во всей полноте не может развиваться в России», похоже, что сейчас это явление как раз начинает оформляться, а в будущем, вероятно, станет привлекать еще большее внимание.

Но в России, в отличие от США и других западных государств, исторически сложилось несколько иное языковое поведение, быть может, порой более агрес-

сивное и резкое, но и более искреннее. В той же Америке систематическое следование требованиям политической корректности приводит к выхолащиванию, украшательству языка, появлению часто совершенно абсурдных слов. Как замечает Умберто Эко, «этот принцип призван насаждать толерантность и признание любой инаковости, религиозной, расовой и сексуальной, и при всем том он становится новой формой фундаментализма, которая канонизирует до степени ритуала язык повседневного общения и предпочитает букву духу – можно даже дискриминировать слепых, но с неукоснительной деликатностью именуя их «слабовидящими», а в особенности можно сколько угодно дискриминировать тех, кто отклонился от обязанности соблюдать правила *politically correct*».

Политическая корректность языка направлена на то, чтобы оберегать права и достоинства индивидуума, и поэтому нельзя допустить, чтобы она себя дискредитировала крайностями или выродилась в свою противоположность, став средством прикрытия всякого рода человеческих проблем. Хотя возможно, что политическая корректность – это всего лишь словесный дым, прикрывающий принципиально разрешимую проблему толерантности, то есть принципиальной способности людей понять друг друга.

КАФЕДРА «ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ»

С.Я. Агафонова

Научный руководитель: ст. преп. А.Н. Кузнецов

МОЛОДЕЖНЫЕ СУБКУЛЬТУРЫ: ГОТЫ И РЕЙВЕРЫ. ОСОБЕННОСТИ СЛЕНГА

Изучение молодежных субкультур издавна составляет важное направление социологии молодежи.

Молодежь как социальная общность достаточно однородна, имеет сходные позиции и настроение, общие символы, вкусы, ценности, которые, как правило, проявляются в сфере досуга и не затрагивают трудовых и семейных отношений. Это своеобразная культурная автономия, которая формирует внутренний мир личности.

Сутью молодежной субкультуры являются неформальные объединения. Их насчитывается большое количество. Наибольший интерес для нашего исследования представляло изучение сленга готы и рейверов.

Готы - представители субкультуры, зародившейся в конце 70-х годов XX века на волне пост-панка. Готическая субкультура разнообразна и неоднородна благодаря тому, что культивирует индивидуальность, тем не менее, выделяются многие общие для неё черты, такие, как любовь к готической музыке (готик-рок, дэт-рок, готик-метал, дарквейв и т.п.), мрачный имидж, интерес к мистицизму и эзотерике, декадансу, любви к хоррор-литературе и фильмам.

Другая распространенная молодежная субкультура – рейверы. Это те, кто предпочитает музыку в стиле «рейв» и ходит на всевозможные «рейв-пати» (вечеринки, тусовки). «Рейв» в переводе с англ. – бушевать, говорить бессвязно, бредить. Рейв – не просто музыка,

это еще и стиль жизни, стиль одежды. Главное, все должно быть «ультра». Молодежный сленг - это ряд слов и выражений, которые часто употребляются молодыми людьми, но не воспринимаются взрослыми как «хорошие», общеупотребительные. Слова и выражения становятся сленговыми не только благодаря их порою нетрадиционному написанию или словообразованию, но, прежде всего, потому, что, во-первых, их употребляет более или менее ограниченный круг людей и, во-вторых, эти слова и выражения привносят в язык особый смысловой оттенок.

Пути и способы образования сленга рассматриваемых нами субкультур с английского языка весьма разнообразны, но все они сводятся к тому, чтобы приспособить английское слово к российской действительности и сделать его пригодным для постоянного использования. Вот основные методы образования сленга, которые, по нашему мнению, охватывают большинство ныне существующей сленговой лексики субкультур готов и рейверов:

- калька (полное заимствование, использование в неизменном виде): готесса, рейв, афтэ пати, фреш, флай и др.;

- полукалька (заимствование основы, использование с прибавлением типичных русских суффиксов и окончаний): готичка, готишно, готеть, готичный, бэбик, депра и др.

Необходимо подчеркнуть, что имеет место и обратный процесс: английские слова, трансформированные на русский язык, переходят в английский сленг в измененном виде (готелка, готичка, готочка, готично, депра, бэбик). Это происходит, благодаря общению представителей молодежных субкультур на Интернет-форумах.

Судьба сленговых слов и выражений неодинакова: одни с течением времени переходят в общеупотребительную речь (хэл, афтэ пати, кул, фреш, депра), другие существуют какое-то время вместе со своими носителями, а затем забываются даже ими и, наконец, третьи сленговые слова и выражения так и остаются таковыми на протяжении длительного времени и жизни многих поколений, никогда полностью не переходят в общеупотребительный язык, но в то же время и совсем не забываются.

И.В. Багрецова

Научный руководитель: ст. преп. О.П. Коркина

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ФРАНЦУЗСКИХ ИМЕН

Имя человека любой национальности - это самое важное, близкое слово, которое несет очень глубокий смысл. С именем человека связано все личное: наследственность, история каждого из нас, продолжение рода. Имена и их происхождение тесно связаны с историей.

Лингвисты предполагают, что русское слово «имя», латинское «nomen», французское «nom», английское «name» и др. происходят от древнего корня со значением «вложенное внутрь» (например русское диалектное слово воймя «имя»). Так что имена составляют очень важную часть, «сердцевину» любого языка.

В далёком XII веке имена людей образуются или по местности, где они проживали, или по роду занятия. В то время это были Гийомы, Раули, Клоберы, Ричарды и Жаны.

В XIII веке произошел «демографический взрыв» и как одно из следствий - это столкновение внутри каждой деревни. В результате этого каждая семья получает какую-либо кличку. Затем эти два названия соединились и образовали имя и фамилию.

Часто имена образовывались по роду деятельности человека, например, если человек изготавливал или продавал ножи, пирожные, простыни, его называли Coutellier, Patissier, Drapier, но никогда не называли просто Couteau, Gateau, Drap. То есть можно говорить об образовании фамилий с помощью суффикса -ier. Если фамилия человека была Moulin, Moulins, Molin, Dumoulin, наверняка его предок был мельником.

Фамилии Dupont, Dubois, Delaplace, Laplace. Понять их происхождение можно, разбив их на части, и тогда увидим существительное с артиклем: «La place», «Le bois», а иногда можно заметить и словосочетания, например: Beauchamp, Maumont (mauvais mont).

В следующую группу можно отнести фамилии, связанные с путешествиями и путешественниками. «Peleginations», т. е. странники, идущие к могилам святых, называли себя «peregrins» или «pelegrins». Это предки нынешних Pelegrin, Pelegru, Pellerin и Pellegrine. Идущие в Рим по возвращении брали фамилии Rome, Romme, Romier, Romand. Наконец, вернувшись домой, получали прозвища Revenu, Larrive, Lavenu. Многие получили свои имена в связи со страной, из которой они прибыли, например: Lescot - приехавшие из Шотландии (Les Ecosseis); Legallais (из Галлии); Lengler (из Англии).

Интересно, что аристократы часто не имели фамилий в строгом смысле этого слова, а именовались по названиям своих владений (les ducs de Bourgogne - герцоги Бургундские). Отсюда и превращение предлога de в дворянскую частицу (particule nobiliare). Правда следует указать, что не всегда наличие de перед фамилией француза говорит о знатности его рода: раньше люди недворянского происхождения могли покупать титул (часто вместе с поместьем) или получали дворянство в награду от короля. Кстати, в средневековье de вообще не рассматривалась как признак знатности. Множество французских фамилий начинались с De, Du, Dela, Des, которые могли писаться и отдельно Dulong, Duclerc.

Если говорить о проблемах фамилии в современной Франции, то Национальная Ассамблея Франции одобрила законопроект, позволяющий гражданам страны давать своим детям фамилию матери. Социалисты желают таким образом защитить традиционные французские фамилии, которые исчезают, когда в роду пресекается мужская линия. По их мнению, старые фамилии Франции - это часть ее культурного достояния.

Е.А. Красножон

Научный руководитель: ст. преп. Т.Е. Гайшина

КАФЕДРА «ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ»

Н.А. Патракова

Научный руководитель: ст. преп. Е.В. Львова

МОЛОДЁЖНАЯ СУБКУЛЬТУРА: СКИНХЕДЫ

Молодёжь – это социально-демографическая группа, переживающая период становления социальной зрелости, адаптации к миру взрослых и будущие изменения.

В кризисных условиях больше всего подвержена крушению идеалов, обострению нигилизма, апатии молодёжь, так как их система ценностей подвижна, мировоззрение неустоявшееся, что приводит к потере нравственного и духовного здоровья нации.

Система норм и ценностей, отличающих группу от большинства обществ, называется субкультурной.

Субкультура – это своеобразный образ жизни, который предполагает определенные модели поведения: стиль одежды, музыки, прически, свой жаргон, непонятный другим. Субкультуры возникают стихийно и как правило противопоставляют себя миру взрослых.

Скинхеды (от англ. слов skin, head - лысая голова) – направление в западной, а затем и международной молодёжной субкультуре, возникшее в 60-е годы XX века и существующее до сих пор.

Движение скинхедов имело несколько этапов, каждый из которых характеризовался своей спецификой. Первоначально скинхедами называли движение молодых людей, выходцев из рабочих кварталов.

Скинхеды культивировали своеобразную «пролетарскую гордость», стремясь подчеркнуть, что они – дети фабричных, заводских и портовых рабочих.

Отсюда и короткая прическа - длинные волосы рабочим носить небезопасно, может затянуть в станок, обязательные подтяжки и ботинки - как у английских докеров, страсть к «пролетарскому напитку» - пиву.

Тогдашние скины были в большинстве своем аполитичны.

В 70-е годы приходит вторая волна скин-движения. Немного изменяется одежда: теперь это джинсы и куртка американских летчиков, музыкальная мода – на место регги приходит панк, музыка в стиле «Oi!».

Начинается политизация движения: оно раскалывается на правых и левых. Неонацисты из правых, или коричневых скинов начали формировать уличных бойцов неонацистских партий для драк с коммунистами и анархистами и для нападений на «цветных». Гораздо меньше замечали и замечают чуть позже возникшее левое крыло скинхедов – так называемых «красных скинов» (редскинс). Их лозунг: «скинхеды против расизма и капитализма». У них часто бывают потасовки с коричневыми скинами.

В России скинхеды появились в 1991 году, в среде учащихся столичных ПТУ и техникумов, вообще молодёжи «спальных районов» Москвы и Ленинграда. В отличие от Запада, наше скин-движение возникло не совсем естественным путем, а под влиянием западной масс-культуры.

В России представлены также все направления скинов. Есть красные скины, есть скины–антифашисты, но о них мало кому известно.

Одежда, взгляды, любимая музыка российских скинхедов – все это повторяет западные образцы.

КТО УНАСЛЕДУЕТ ЭТОТ МИР? ПРОБЛЕМЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ, ГЕРМАНИИ И США

Согласно данным Всемирного доклада о положении молодёжи за 2007 год, количество молодых людей (лиц в возрасте от 15 до 24 лет) в мире выросло с 1,15 миллиарда человек (в 1995 г.) до 1,300 миллиарда человек (в 2007 г.). В настоящий момент молодые люди составляют 25 % населения мира; основное количество составляет молодёжь развивающихся стран.

Молодёжь в значительной части обладает тем уровнем мобильности, интеллектуальной активности и здоровья, который выгодно отличает ее от других групп населения. В то же время перед любым обществом стоит вопрос о необходимости минимизации издержек и потерь, которые несет страна из-за проблем, связанных с социализацией молодых людей и интеграцией их в единое экономическое, политическое и социокультурное пространство.

Молодёжь выполняет функцию оживляющего посредника социальной жизни; эта функция имеет своим важным элементом неполную включенность в статус общества. Этот параметр универсален и не ограничен ни местом, ни временем. Решающим фактором, который определяет возраст половой зрелости, является то, что в этом возрасте молодёжь вступает в общественную жизнь и в современном обществе впервые сталкивается с хаосом антагонистических оценок.

Молодёжь ни прогрессивна, ни консервативна по своей природе, она - потенция, готовая к любому начинанию. Молодёжь как особая возрастная и социальная группа всегда по-своему воспринимала ценности культуры. В соответствии со Стратегией государственной молодёжной политики в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 18 декабря 2006 года, к категории молодёжи в России относятся граждане России от 14 до 30 лет.

В России высок уровень безработицы среди молодых людей в возрасте 15-24 лет (6,4 %). Начиная с 90-х годов прошлого века число молодых пар, которые проживали без юридического оформления брака, увеличилось до 3 миллионов, что привело к реальному росту внебрачных детей и увеличению количества неполных семей.

В целом достаточно высок уровень образования молодёжи в материальном производстве. Более 2/3 (61,6 %), занятых в этой сфере, имеют не только профессию, но и профессиональное образование, что свидетельствует о высоком воспроизводственном потенциале молодёжи. Она выступает основным источником пополнения рядов интеллигенции, составляющей ядро среднего класса. Российские предприниматели при найме работников в среднем также отдают определенное предпочтение лицам более молодых возрастов. Более того, при условии открытого найма многие работодатели оговаривают, что принимают заявки на тру-

доустройство только от лиц, моложе определенного возраста (как правило, до 30 лет).

В качестве объекта новая концепция выбирает граждан Российской Федерации и лиц, постоянно проживающих в Российской Федерации в возрасте от 10 до 26 лет. Абсолютное большинство молодых людей этой возрастной категории являются школьниками и студентами, поэтому логично использовать для воздействия существующие структуры среднего, среднего специального и высшего образования. Значительная часть молодежи указанной возрастной категории является молодыми специалистами. Работа с ними долгое время не проводилась в связи с отсутствием полноценных организаций, отстаивающих интересы этой группы населения, часть которой в недалеком будущем будет определять политические и экономические направления развития страны.

А.Л. Полстянов

Научный руководитель: ст. преп. Т.Л. Маханова

ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖИ РОССИИ

Переход к рыночной экономике вызвал значительные изменения социального положения различных групп населения. Одно из главных мест в новых условиях принадлежит молодежи. Выбранные ею социальные ориентиры во многом определяют будущее общества. Именно поэтому мы бы хотели осветить наиболее острую проблему современного общества - проблему социального развития молодежи. Как показывает проведенное в России исследование, у подавляющего большинства молодежи (70%) есть главная цель жизни. Нет её только у 9,0% молодых людей (21,0% над этим не задумывались). На поставленный в открытой форме вопрос, в чем заключается эта главная цель, мечта жизни, были получены ответы: иметь хорошую семью - 11,3%; получить хорошее образование - 13,9%; устроиться на хорошую работу - 12,0%; обеспечить будущее детям - 6,9%; жить в достатке - 9,6%; приобрести дорогие вещи - 21,3%. Как видно, для современной российской молодежи свойственны и духовно-нравственные, и сугубо прагматичные, материальные жизненные цели. А может ли что-то помешать молодым людям в реализации их жизненных планов? И вообще, опасается ли чего-либо нынешняя молодежь в своей жизни? Больше всего молодежь боится сегодня остаться без материальных средств существования, опасается разгрома преступности, боится остаться без друзей, потерять работу. Однако убеждение молодых россиян в том, что бедность - справедливый удел тех, кто не обеспечил свое материальное благополучие, отнюдь не является проявлением их жестокости или эгоизма. Здесь мы имеем дело с явлением более глубокого порядка - сломом коллективистско-патерналистского типа сознания, берущего свое начало ещё в русской общине, которая заботилась о своих беднейших членах. На смену ему в современную молодежную среду входит модель индивидуалистического утилитарного сознания западного типа.

Определенные различия здесь выявляются и в среде самой молодежи. Если у «благополучных» молодых россиян 84,3% были убеждены в том, что их матери-

альное положение в настоящем и будущем зависит прежде всего от них самих, то среди «неблагополучных» - только 49,6%. Соответственно, две трети «благополучных» молодых россиян были убеждены, что материальных успехов люди должны добиваться сами, а те, кто этого не хочет, пусть живут бедно и это справедливо. Существуют, к примеру, гендерные идеалы в общественной жизни, которые представляются на всеобщее обозрение средствами массовой информации. Сейчас нам является образ - это мужчина, которого с младенчества воспитывает женщина. Впоследствии эти представления переносятся и на жену, которой присуждена роль выступать в качестве «жены-матери». Если раньше существовало строгое разделение сфер и задач ответственности, то теперь мужчины и женщины окружены различными идеалами «сильных мужчин». В результате происходящих в обществе социокультурных процессов мужчины потеряли привычный образ «кормильца и главы семьи», возникла стратегия пассивности с их стороны.

Российское образование переживает сложные времена. С одной стороны, в нем еще сильны традиции административно-бюрократического стиля организации и жизнедеятельности, продолжают усиливаться негативные тенденции, связанные с недостаточным финансированием, оттоком молодых перспективных кадров, ослабевают богатые традиции использования интеллектуального потенциала; с другой изменившиеся социально-экономические и политические условия толкают высшую школу к новым путям развития, поискам способов выживания, к внедрению интегративных и инновационных процессов в их организации и деятельности.

Н.В. Тряпичин

Научный руководитель: ст. преп. Т.Л. Маханова

РЕФОРМИРОВАНИЕ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ ГЕРМАНИИ

Нынешняя немецкая система социализации молодежи слишком дорога и неэффективна. Поэтому Германия начала реформировать свою молодежную политику, делая ставку на более жесткое воспитание элит. Немецкое общество вынуждено пересматривать свои взгляды на то, какое место в его жизни должна занимать молодежь. Привычный образ немецкого студента, до 30 лет перебивающегося случайными заработками и живущего на социальное пособие, признан экономически неэффективным и уходит в прошлое. Немецкое общество долгие десятилетия успешно боролось за то, чтобы молодежь была выключена из экономической жизни страны как можно дольше. «Отложенное взросление» стало девизом и образом жизни, по меньшей мере, двух поколений немцев. Поступление не в один, так в другой вуз долгие годы не представляло для выпускников школ никакой проблемы, бесплатное обучение в университете легко могло затягиваться на десять лет и более, а социальные гарантии учащимся делали жизнь студентов хотя и небогатой, но вполне сносной и безопасной. В итоге все больше немцев предпочитало выходить на жесткий рынок труда лишь к 30 го-

дам, а то и позже. Долгие годы и само немецкое общество рассматривало 25-летних граждан как детей, недостаточно взрослых для серьезной работы. Государство шло еще дальше, по сути, объявляя лиц в возрасте до 27 лет «детьми», например, выплачивая их родителям «детское пособие». Заполняя анкету для регистрации по месту жительства, гражданин легко мог встретить вопрос «Проживают ли с вами дети в возрасте до 27 лет?», а суды предпочитали судить 21-летних обвиняемых по специальному уголовному кодексу для подростков. Еще пару лет назад совершенно нормальной считалась ситуация, когда приближающийся к тридцатилетию студент продолжал годами жить в комнате в общежитии и работал от случая к случаю. Такое положение вещей помогало неплохо гасить социальные конфликты, предоставляя молодежи большую свободу самовыражения при сносном уровне жизни, а также существенно сокращая конкуренцию на рынке труда. Сегодня Германия уже не может позволить себе прежнего вольного обхождения с таким ресурсом, как молодежь. С другой стороны, стремительно сокращается и доля молодых немцев в обществе. К 2030 году соотношение пенсионеров и работающих составит 1 : 2, что по сути будет означать как стремительный рост и без того высоких налогов, так и колоссальное сокращение пенсий. Дефицит молодых кадров подстегивается и ростом эмиграции из страны. За последние два десятка лет число немцев, эмигрирующих из страны, увеличилось более чем в два с половиной раза - с 60 тыс. в 1990 году почти до 160 тыс. в 2007 г. Подавляющее большинство мигрантов - хорошо образованные молодые люди. Неудивительно, что немецкие власти намерены переломить ситуацию. В последние годы система образования начала реформироваться. Большинство федеральных земель ввели плату за обучение от 500 до 900 евро в семестр. Те студенты, которые учатся слишком долго, платят еще и дополнительные штрафные сборы. Уже сегодня немецкая молодежь сталкивается с колоссальным ростом нагрузки, и в ближайшие годы эта тенденция сохранится. Долгое время считалось, что немцы слишком медлительны, что у них слишком много свободного времени. Но ситуация сейчас начинает меняться, молодежная политика ужесточается. В Берлине дети идут в школу на год раньше, чем прежде. Продолжительность школьного образования во многих федеральных землях сокращается на год. Обучение в университетах становится жестче и плотнее. Все большую роль играют частные вузы. Раньше их в Германии почти не было, а, начиная с 2000 года, их число выросло вдвое. Учеба там стоит около десяти тысяч евро в год, и, конечно, это стимулирует студентов не растягивать время обучения без нужды.

КАФЕДРА «ЖУРНАЛИСТИКА»*И.В. Дьячкова**Научный руководитель: ст. преп. О.В. Пирожкова*

ОСВЕЩЕНИЕ ЖИЗНИ КУРГАНСКОГО ТЕАТРА КУКОЛ «ГУЛЛИВЕР» НА СТРАНИЦАХ ГОРОДСКОЙ ГАЗЕТЫ

Возможно ли представить общество без культуры? Думаю нет. Культура формирует общество. Театр - это часть культуры. Нам было интересно узнать, как отражается жизнь курганского театра кукол «Гулливер» в городской газете «Курган и Курганцы». Для анализа мы взяли номера газеты «КиК» с мая по декабрь 2008 года, поскольку именно в мае областной центр Зауралья впервые принимал у себя Международный фестиваль театров кукол «Мечта о полете или разбег в 60 шагов», получивший большой общественный резонанс. Мы решили отследить, как освещалось это событие на страницах «КиКа» и журнала «Резидент».

Материалы, посвященные фестивалю

I. «Курган и Курганцы».

а) расширенная информация «Завтра начинается вчера. А сегодня завершается форум кукольников». Сообщает о том, - какие постановки можно было увидеть в день закрытия фестиваля непосредственно в «Гулливере» и в областном театре драмы. Бегло дается информация об итоговых арт-кафе и пресс-конференции;

б) информация «Будем жить!» - краткое сообщение о том, что первый Международный фестиваль театров кукол в Кургане завершился;

II. «Резидент».

К теме фестиваля было приурочено три материала – «Игры для детей разного возраста» (фестивальное обозрение, сопровождаемое историей театра «Гулливер»), «Татьяна Терещенко. Портрет художника» (портретный очерк) и «Андрей Протасов: от актера до спецкора» (портретное интервью с бывшим актером театра кукол «Гулливер»).

Теперь краткий обзор публикаций о деятельности театра кукол «Гулливер» в газете «Курган и Курганцы» за второе полугодие 2008 года.

1. «Бог знает что. «Гулливер» в полном составе занимается греко-римской любовью». Это интервью со Станиславом Федоровичем Железкинским (г. Мытищи), народным артистом России, постановщиком целого ряда спектаклей, идущих на подмостках Курганского театра кукол. Он рассказал о том, что в марте 2009 года в «Гулливере» состоится премьера спектакля с рабочим названием «Греко-римская любовь». Репетиции будут вестись этапами (наездами), т.к. у Станислава Федоровича очень плотный график.

2. «Гулливер» в гостях у Петрушки». Небольшая заметка о том, что Курганский театр кукол в сентябре будет участвовать в международном фестивале «Петрушка Великий» в Екатеринбурге.

3. «За секунду до...» Это афиша и информация о том, что в «Гулливере» можно приобрести детские и взрослые абонементы на посещение спектаклей 61 театрального сезона.

4. «В Москву, в Москву!» Расширенная информация о прошедшем фестивале «Петрушка Великий» и о

планах на будущее театра «Гулливер». На фестивале, где гулливеровцы представили спектакль «Каприч'ио», они завоевали гран-при.

5. «Театр – вундеркинд живет в Кургане». Расширенная информация, посвященная участию «Гулливера» в Международном фестивале «Чаепитие в Мытищах» и выступлению в Центре им. Мейерхольда.

6. «Жила – была фея...». Рецензия на детский спектакль «Сказки по телефону» по мотивам произведения Джанни Родари.

Автор практически всех этих материалов – Галина Бухарина – обозреватель по вопросам культуры и искусства газеты «КиК», она хорошо разбирается в данной теме, профессионально используя всю палитру жанров, среди которых краткая и расширенная информация, интервью-диалог, портретное интервью, рецензия, обзор, портретный очерк.

К.В. Майтама

Научный руководитель: доц. Е.Г. Позднякова

ЖАНР САТИРИЧЕСКОГО ДИАЛОГА В ТВОРЧЕСТВЕ А.П. СУМАРОКОВА

Жанр сатирического диалога зародился в античности (5-4 вв. до н. э.). В процессе спора предполагалось отыскивание истины, что обусловило формирование философско-учительного диалога у софистов, в школе Сократа. В 3-1 веках до н.э. как пародия на софистический метод ведения диалога возникает жанр «диалога в царстве мертвых». Самые примечательные произведения в этом жанре оставил после себя Лукиан из Самоса (120-180 г. до н.э.).

В XVI веке в Германии наблюдается возрождение жанра сатирического диалога. К нему обращается Э. Роттердамский. Эпоха Просвещения отмечена всплеском интереса к диалогу – пишутся памфлеты и философские трактаты в этом жанре. В это время теоретически разрабатывает этот жанр Н. Буало.

В России этот жанр появился в XVIII веке в виде переводов. Влияние на развитие жанра диалога оказало русское Просвещение и реформы Петра, коснувшиеся многих областей жизни России. Сатира начинает воплощать демократическое мирозерцание авторов. Важное место в сатире XVIII века занимает критика сословных предрассудков, самодурства помещиков по отношению к крестьянам. Наиболее популярны в России были переводы Лукиана, в подражание которым А.П. Сумароков создал свои «Разговоры мертвых».

Творчество А.П. Сумарокова отличала мощная сатирическая струя. Он считал, что сатирик в России возвышается над уровнем обыденного сознания своего времени и видит свое призвание в бичевании и осмеивании пороков как выполнение своего гражданского долга, в стремлении к идеалу социальной реальности. Новые требования к критериям благородства дворянства предъявлялись в его творчестве очень наглядно.

А.П. Сумароков издает свой сатирический журнал «Трудолюбивая пчела», в котором публикует 4 «Разговора мертвых» и таким образом вводит жанр сатирического диалога в обиход.

Сюжетной основой «Разговора мертвых» берется явно утопическая ситуация для максимального обличения определенных черт: персонажи после смерти

попали в загробный мир, где сословия и прочие предрассудки не имеют значения. Как правило, один из двух персонажей, оказавшись в новом мире, страдает больше: скупой огорчен, что нет денег, чтобы их копить; высокомерному никто не подчиняется; господину отказывается подчиняться слуга. Как исключение, в четвертом диалоге страдают оба героя – и медик, которому некого лечить, кроме обезумевшего поэта и сам больной поэт. Герои сами себя характеризуют через реплики диалога, говоря типичные и очевидные вещи, так автор добивается большой степени обобщения и типизации действующего лица. Для «Разговора мертвых» А.П. Сумарокова высока степень поучительности.

Жанр сатирического диалога получит свое развитие в творчестве Н.И. Новикова, И.А. Крылова. В конце XVIII века к жанру диалога обращаются крайне редко чисто в публицистических или дидактических целях.

В.И. Сорокина

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Н.А. Катайцева

ТЕМА МОЛОДЕЖИ В ПРАВОСЛАВНЫХ СМИ (НА ПРИМЕРЕ «ПРАВОСЛАВНОЙ ГАЗЕТЫ - КУРГАН»)

1. Конфессиональная и светская религиозная публицистика – два новых равноправных течения в современной русской журналистике, образовавшихся во времена перестройки. Новейшая история религиозной печати России ведется с 1990 года, когда был принят закон «О свободе совести и религиозных организациях». Светская религиозная журналистика занимается описанием религиозных процессов. Главной задачей конфессиональной прессы является миссионерская деятельность. У Церкви есть свои информационные ресурсы. Самым крупным держателем клерикальных изданий является РПЦ МП.

2. Православные СМИ.

Конфессиональные издания не имеют широкого распространения в обществе, как следствие – небольшие тиражи. Информационная деятельность Церкви развивается в различных направлениях: печатные и электронные издания, проекты на радио и телевидении. Очевидные различия в конфессиональной и религиозной прессе появляются из-за противостояния между светскими журналистами, преподносящими горькую правду о церковной жизни (не всегда соответствующую действительности), и конфессиональными журналистами описывающими жизнь Церкви порой однобоко и только положительно.

3. Тема молодежи в Православных СМИ.

Существуют специальные молодежные издания («Фома», «Наследник»), также есть специальные молодежные вкладыши в епархиальные газеты или ведутся отдельные колонки для молодого поколения. Для молодежной темы в большинстве епархиальных СМИ материалы не отягощаются обильным использованием специальной церковной лексики. Почти всегда это проблемные материалы о наркомании, абортах, планировании семьи. Молодежь – те на кого в первую очередь направлена миссионерская деятельность церкви,

которая ведется через различные СМИ.

4. Тема молодежи в «Православной газете - Курган».

Тема молодежи в «ПГ - Курган» освящается в каждом выпуске газеты, хотя в ней нет молодежной вкладки, не ведется специальная колонка. Материалы, ориентированные на лиц молодого поколения, из всего номера выделяет не только заголовок и тема, но и язык, который гораздо проще, четче, в нем нет обилия церковной лексики. Существует баланс между «позитивом» и «негативом». В отличие от общего позитивного тона православной газеты материалы, посвященные молодежи, чаще проблемные. Материалы, рассказывающие о проблемах воспитания и преподавания («Печально мы глядим на наше поколение»), так же об абортах («Превратите аборт в роды и проблема решится», «Православие для России - последний шанс») и т.д.

5. Заключение.

На примере «ПГ – Курган» можно отследить развитие и работу Молодежного епархиального отдела - основного ньюсмейкера в материалах посвященных молодежи, увидеть тенденцию усиления миссионерской работы среди молодежи, обозначившейся в последние годы. Наличие проблемных материалов свидетельствует о том, что «ПГ – Курган» идет по пути крупных молодежных изданий, концентрирующихся на воспитании молодого поколения, проводя миссионерскую деятельность. Из этого следует, что они несут не развлекательный, а воспитательный тон. Воспитание – основная черта православной прессы вообще и курганского издания в частности.

КАФЕДРА «ИСТОРИЯ ЛИТЕРАТУРЫ И ФОЛЬКЛОР»

Е.С. Черепанова

Научный руководитель: д-р филол. наук, проф.

Г.М. Самойлова

ЛЕВ ТОЛСТОЙ КАК ЖУРНАЛИСТ И КРИТИК

Лев Николаевич Толстой, кто он? Без сомнения, вы ответите: «Известный писатель XIX века». Но только лишь писателем он был? Сразу скажу, нет. Литературное творчество Л.Н. Толстого исследовалось очень широко и разносторонне. Ему посвящены статьи, книги, монографии, сборники воспоминаний современников. До сих пор крайне недостойно изучена и чрезвычайно слабо освещена в печати деятельность Л. Толстого как журналиста, издателя, редактора и педагога.

Знаменитым детищем Толстого был педагогический журнал «Ясная Поляна». Постановка на страницах «Ясной Поляны» острых проблем народного образования, критика официальной школы, эксплуатация народных масс и буржуазной культуры, достижение которой используется как средства угнетения простых людей – все это представляет журнал Л.Н. Толстого как явление, достойное широкого освещения в истории журналистики.

Появлению журнала предшествовала глубокая внутренняя борьба писателя, его длительное, все более растущее внимание к вопросам педагогики. Педагогичес-

кие взгляды Толстого несут отпечаток жизненных явлений и событий, которые происходили в тот исторический период ломки старых «кустоев» России. Основой для этого журнала послужила Яснополянская школа. Н.К. Крупская: «Его громадная заслуга в том, что он каждый, самый, казалось бы, чисто педагогический вопрос ставил резко, во всей его широте. Не вне времени и пространства, а в тесной связи с окружающей действительностью». Народный журнал обязан быть правдивым и живым, общедоступным, язык простым, тон серьезным и ровным, а материалы должны отличаться разнообразием, он должен иметь «изюминку герценовскую», то есть «быстро и бойко» откликаться на современные события. Толстой едет в передовые страны Европы с целью подробного изучения вопросов образования. В письме брату Сергею Николаевичу Толстой сообщает, что основная цель его заграничной поездки в том, чтобы «никто не смел» ему «в России указывать по педагогике на чужие края и чтобы быть на уровне всего, что сделано по этой части». Толстой увидел и описал полную механизацию обучения, «скучающие лица детей, насильно вогнанных в училище», беспрекословное, слепое подчинение, «одурение» учащихся, молитвы, побои. Толстой остро критиковал примитивные школы в статье «О свободном возникновении образования» («Ясная Поляна», февраль, 1961). Выходил журнал в Москве в 1862 году ежемесячно. Состоял из двух отдельных выпусков «Ясная поляна. Школа. Журнал педагогический» и «Ясная поляна. Книжки для детей». Решительно отвергнув отрицательную педагогику, основанную на зубрежке, Толстой выдвинул теорию «свободного воспитания». Считая, что содержание уроков должно определяться исключительно интересами детей, он отвергал учебные программы и расписания, оценку знаний и экзамены, систему наказаний и поощрений. Отвергалась и школьная дисциплина. Толстой создал педагогику творческого воспитания детей, раскрепостил личность ребенка. Основное направление журналу давали статьи самого Толстого, большинство из которых были подготовлены им заблаговременно. Искусство Толстого – редактора в том и состоит, что его правка не нарушает канвы или стиля автора, не является инородным телом. Она органически вплетается в ткань повествования, обогащая, усиливая краски. Но журналистская деятельность Льва Николаевича Толстого не заиклена лишь на «Ясной Поляне». Публиковался также в «Современнике», «Русских ведомостях», «Свободном слове», редактировал «Военный листок».

Всегда чувствовал «диалектику души» «воображаемого читателя», заранее предвидел, как отнесется он к мысли автора, поверит ли ему, не отпугнут ли преувеличения, предвзятости, подчеркнутая ученость.

Что же сегодня привлекает в педагогической публицистике Л.Н. Толстого? На этот вопрос отвечают учителя в своих выступлениях на «Толстовских чтениях» и семинарах, в своих рефератах и дневниковых заметках. Я считаю, что изучение жизни и деятельности Толстого не должно ограничиваться лишь историей создания и художественными особенностями его известнейших произведений. Но он интересен как человек целеустремленный, журналист креативный и внимательный, прогрессивный педагог и мыслитель с большой буквы.

Ю.Н. Кеннер

Научный руководитель: канд. экон. наук, доц.

С.А. Косова

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Цель исследования - разработка комплексного подхода к оценке эффективности маркетинговой деятельности. На основе обобщения существующих методик расчета эффективности маркетинговой деятельности предлагается модель, представленная на рис. 1.

Данная модель обеспечивает комплексный, ситуационный подход к оценке результативности, который позволяет учесть факторы внешней среды и потенциала самого предприятия. Основой предлагаемой модели является формирование цели и разработка стратегии маркетинга. В модели сделан акцент на инвестициях в маркетинг и на результатах маркетинговых мероприятий, она содержит динамическую компоненту и возможность оценки адаптивности, экономичности и эффективности маркетинга. В модели учитываются обеспеченность ресурсами (финансовыми, физическими, человеческими, юридическими, информационными) и возможности маркетингового позиционирования (индивидуальные, специализированные, функциональные, организационные). Также модель ориентирована на укрепление позиционных преимуществ предприятия, таких как продукт, услуга, цена, стоимость, имидж, доставка, ускорение темпов проникновения, ценовая премия и премия за счет увеличения доли рынка.

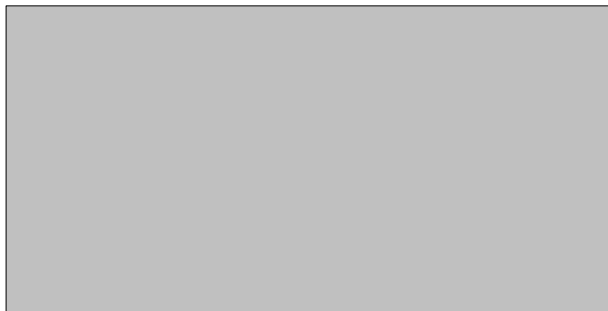


Рис.1. Предлагаемая модель оценки результата плана маркетинга

Предлагаемая система определяет общую концептуальную основу для построения инструментальных подходов управления маркетинговой результативностью. Она обеспечивает диагностирование, с помощью которого и определяется эффект маркетинговой деятельности.

Оценка эффективности осуществляется на основе сравнения достигнутого результата с затратами на маркетинг.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ ПРОЕКТОМ

В рыночных условиях на предприятиях источником финансирования инвестиций в инновации выступает экономический эффект, поэтому разрабатываемые инновационные проекты должны быть экономически эффективными. Для этого необходимо управлять эффективностью инновационных проектов.

Расчет эффективности управления инновационными проектами количественными показателями не даёт полной оценки результативности управления. Нам представляется, что её следует дополнить качественными показателями, так как на результат управления инновационными проектами большое влияние оказывают показатели качества работы.

Мы предлагаем в число качественных показателей фактической эффективности управления инновационными проектами ввести коэффициент качества труда управленческого персонала. Необходимость введения этого коэффициента в число оценочных показателей фактической эффективности управления инновационными проектами обусловлена потребностью учёта своевременности и полноты разработанности мероприятий по стадиям инновационного проекта.

Другим качественным показателем, на наш взгляд, является степень полноты достижения цели на каждой стадии инновационного проекта и в целом по проекту.

Общий уровень экономической эффективности управления инновационным проектом мы предлагаем рассчитать путем соотношения фактического и расчетного значения количественных и качественных показателей эффективности с учетом их весомости.

Общий уровень экономической эффективности управления инновационным проектом «Освоение производства высокопрочных метизов» в ЗАО «Курганстальмост» составил 5,76 при максимально возможном значении 6, что говорит о достаточно высокой эффективности инновационных проектов. Это обусловлено специфическими особенностями видов и содержания этапов инновационной деятельности этого предприятия.

Расчётное значение чистого дисконтированного дохода равно 12107 тыс. р., фактическое - 11610 тыс. р., внутренней нормы доходности - 125% и 118%, дисконтированного периода окупаемости - 0,7 года, рентабельности инвестиций - 1,4 и 1,3 соответственно. Фактическое значение количественных показателей составило 3,83. Коэффициент качества труда управленческого персонала равен 0,95, в том числе коэффициент своевременности выполнения работ - 0,28, коэффициент полноты разработанности мероприятий - 0,67, коэффициент полноты достижения цели - 0,98.

Таким образом, использование количественных и качественных показателей оценки уровня экономической эффективности управления инновационными проектами позволит наиболее полно осуществить оценку их результативности.

Л.Ю. Конева, О.Н. Лепехова
Научный руководитель: канд. экон. наук, доц.
С.А. Косова

РЫНОК НЕДВИЖИМОСТИ В КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Строительный комплекс, в особенности жилищное строительство, относится к числу ключевых секторов экономики и во многом определяет решение важнейших задач в реализации долгосрочной стратегической программы социально-экономического развития Курганской области.

Особенностью рынка недвижимости в 2009 году является падение цен на вторичное жилье. Стоимость хрущевок и ленинградок снизилась на 30 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Данная тенденция вызвана падением цен на строительные материалы, к примеру, на металл цены упали почти в два раза, а также снижением покупательской способности населения в связи с тем, что банки сократили суммы выдаваемых кредитов.

В условиях экономического кризиса продолжается реализация приоритетного национального проекта «Доступное и комфортное жилье – гражданам России». В области введены в действие жилые дома общей площадью 282,1 тысяч квадратных метров, что на 45% больше соответствующего периода 2007 года.

В рамках областной целевой программы развития ипотечного жилищного кредитования, реализуемой с 1999 года, было выдано за 2008 год 524 кредита на общую сумму 764,5 млн рублей, по которым применяется механизм субсидирования процентных ставок по кредитам банков для отдельных категорий граждан за счет областного бюджета.

Необходимо отметить, что в районах Курганской области в 2008 году в рамках Программы для приобретения и строительства жилья было выдано всего 26 кредитов. Наибольшее число кредитов было выдано в Кетовском районе – 8 кредитов, в Сафакулевском – 5, в Шадринском – 4. В ряде районов не было выдано ни одного ипотечного кредита - Альменевский, Белозерский, Звериноголовский, Лебяжьевский, Притобольный, Целинный, Шатровский, Щучанский и Юргамышский.

Однако следует отметить, что в октябре-декабре 2008 года темпы выдачи ипотечных кредитов Курганским отделением Сбербанка в рамках областной целевой программы снизились.

Основной причиной данного снижения является ужесточение условий ипотечного кредитования Сбергательным банком РФ:

- увеличение минимального размера первоначального взноса до 30 %;
- введение требования по предоставлению в качестве залога другого объекта недвижимости до момента сдачи в эксплуатацию кредитуемого объекта недвижимости.

Для более эффективного решения жилищной проблемы в 2008 году были проведены следующие мероприятия:

- внесены изменения в Программу по увеличению возрастной планки в категории «молодая семья» с 30 до 35 лет;

- внесены изменения в Программу, позволяющие заемщикам приобретать в кредит квартиры у застройщиков с оформленным правом собственности;
- увеличены расходы областного бюджета на снижение банковских процентных ставок;
- рассрочка ипотечных платежей (предоставляется АИЖК).

Несмотря на финансовый кризис в Курганской области продолжается ввод жилищных объектов с квартирами улучшенной планировки. Во втором квартале 2009 г. намечен ввод в эксплуатацию таких объектов, как 16-этажный дом по ул.С.Васильева (ЗАО «Сибирский газовик»), два 17-этажных дома по ул.Гоголя, 109 и по проспекту Голикова (ООО «СМУ КПД»), 10-этажный панельный дом в 4 микрорайоне (ООО «Монолит-Курган»), многоэтажный дом в 6А микрорайоне (ООО «Фирма Баскаль»).

Приобретение квартир в новостройках имеет ряд неоспоримых преимуществ: комфортабельность, современная планировка, новые коммуникации, новый дизайн.

Е.Ю. Тихомирова, Н.С. Феоктистова
Научный руководитель: канд. экон. наук Л.А. Паклина

РАЗВИТИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА Г. КУРГАНА

Малый бизнес в последние годы становится все более важным элементом экономики области, обеспечивающим активный рост объемов производства, занятости и доходов населения. Поэтому создание правовых, экономических и организационных условий для развития бизнеса является на сегодняшний день одной из важнейших задач всех уровней власти.

Предприятия малого и среднего бизнеса присутствуют практически во всех отраслях экономики и являются ее неотъемлемой частью. Темпы роста показателей позволяют сегодня говорить о хороших перспективах дальнейшего развития предпринимательства.

Для сохранения и увеличения субъектов малого предпринимательства в нашей области все органы исполнительной власти должны обеспечить решение следующих неотложных задач:

- упрощение административных процедур при регистрации бизнеса;
- устранение неэффективного и избыточного государственного регулирования в сфере лицензирования, контроля (надзора) за предпринимательской деятельностью;
- сокращение количества сертифицируемой продукции;
- уменьшение уровня налогообложения малых предприятий;
- расширение доступа к недвижимости и инфраструктуре электросетевого и газового хозяйства;
- обеспечение доступности различных форм финансирования предпринимательской деятельности;
- поддержка программ развития малого бизнеса;
- расширение государственной финансовой программы и поддержки.

Данные задачи стоят перед всеми уровнями власти,

и часть из них необходимо и возможно решать на местном и муниципальном уровнях.

В 2009 году работа направлена на мероприятия «антикризисного пакета». При этом в объем финансовых средств, выделяемых на поддержку, только за счет областного бюджета увеличился в 4,2 раза: с 6,4 до 26,8 млн рублей.

На сегодняшний день важнейшей задачей, стоящей перед всеми главами администраций, является не только создание новых субъектов предпринимательства в целях вовлечения в трудовую деятельность незанятого населения, но и сохранение действующих малых предприятий.

В соответствии с основными направлениями Концепции развития инновационной деятельности в Курганской области в 2008 году был открыт Технологический парк. Учредителями технопарка выступили Правительство Курганской области, Курганский государственный университет и предприятие «Сенсор», которое является лауреатом премии губернатора в области инноваций. В 2009 году необходимо и дальше развивать сеть технопарков и бизнес-инкубаторов, создавать институты венчурного финансирования научных разработок и их внедрения.

В нашей области принята областная программа «Обеспечение конкурентоспособности и развитие экономики Курганской области на 2009-2011 годы». Ее разработчики надеются, что мероприятия, заложенные в программе, позволят достичь прироста валового регионального продукта в пределах 20,7%, роста объемов промышленного производства – 18,2%, прироста продукции сельского хозяйства – 12,4%, прирост объемов инвестиций в основной капитал составит 25,5%. Также планируется провести мероприятия по повышению инвестиционной активности области.

Таким образом, развитие малого бизнеса является решением проблем в экономике, особенно в свете нынешних событий.

КАФЕДРА «АНАЛИЗ, БУХУЧЕТ И АУДИТ»

К.В. Гончаров

Научный руководитель: канд. экон. наук, доц.

О.Т. Зырянова

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ РИСКА БАНКРОТСТВА НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ

Задача определения степени риска банкротства является актуальной как для внутренних пользователей на предприятии, так и для внешних (выбор контрагентов). Поэтому вызывают интерес любые научно обоснованные методики оценки риска банкротства. Можно существенно усилить подход, объединяя учет количественных (финансовых) и качественных (индикаторных) показателей в анализе, рассматривая их не только в статике, но и в динамике. Однако имеющиеся методы не предоставляют аналитикам подобной возможности.

Данная работа основана на трудах Л.А. Заде и А.О. Недосекина.

Комплексная оценка риска банкротства на основе теории нечетких множеств - это конструктор, который может быть использован (собиран) любым экспертом-аналитиком по своему усмотрению, где он совершенно свободен от ограничений известных методов.

Данный подход был применен к оценке риска банкротства отечественного фармацевтического предприятия ОАО «Синтез». Был построен набор отдельных показателей, которые, с одной стороны, влияют на оценку риска банкротства предприятия, а с другой - оценивают различные по природе стороны деловой и финансовой жизни предприятия. Произведена классификация показателей относительно других крупных предприятий данной отрасли путем построения гистограммы на основе квазистатистики с последующим уточнением местоположения узловых точек классификатора. Для синтеза количественных и качественных оценок агрегированы данные, собранные в рамках древовидной иерархии. Результатом оценки явилась лингвистическая интерпретация степени риска банкротства, дополненная степенью сходства и степенью уверенности эксперта в правильности его классификации. Таким образом, вывод о степени риска предприятия приобрел не только лингвистическую форму, но и характеристику качества утверждений.

В процессе исследования данного подхода в качестве метода оценки риска банкротства предприятия, его финансовой устойчивости был обнаружен ряд положительных и отрицательных моментов. К отрицательным относится сложность сбора достоверной информации о предприятиях, применение практики обработки экспертных оценок (присутствие субъективного элемента и возможности ошибочного суждения). В результате возникают проблемы полноты, комплексности полученной оценки риска банкротства.

К положительным относится возможность построения общей модели показателей как качественных, так и количественных с учетом их подчиненности и приоритетности. Были предложены два дополнительных блока факторов: причины из внешнего окружения корпорации (PETS-анализ) и рыночные причины. Первые - это технологические (уровень научной активности в сфере деятельности организации), политические (приоритетность отрасли в регионе, наличие господдержки предприятия (градообразующее)), экономические (развитие банковской инфраструктуры (господдержка), уровень инфляции в регионе), социальные (сокращение доходов населения в регионе, структура потребительской корзины в регионе (в Кургане 40% - продовольственные товары)). Стало возможным анализировать качественную инсайдерскую информацию о предприятии, в том числе неформальную. Это позволяет анализировать, настраиваясь не только на страну, период времени, отрасль, но и на само предприятие, на его экономическую и управленческую специфику. Особенно данное свойство актуально в наши дни, когда не поддаются сравнению отдельные показатели рынка до 1991, 1998 годов и в условиях наступившего мирового экономического кризиса.

Таким образом, нет сомнения, что нечетко-множественный анализ найдет свое место в оценке банковских и страховых рисков, в моделях управления денежными потоками корпораций, в макроэкономическом моделировании.

А.Е. Пирожок
Научный руководитель: канд. экон. наук, доц.
Н.Н. Зотова

ВИДЫ АУТСОРСИНГА И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Управление проектами и программами сегодня становится одним из ключевых инструментов достижения оперативных и стратегических целей большинства компаний не только за рубежом, но и в России. Однако реализация проектов силами компании не всегда приводит к запланированным руководством результатам.

Аутсорсинг (от англ. outsourcing - внешний источник) - передача организацией определённых бизнес-процессов или производственных функций на обслуживание другой компании, специализирующейся в соответствующей области.

В российской предпринимательской практике на аутсорсинг чаще всего передаются такие функции, как ведение бухгалтерского учёта, обеспечение функционирования офиса, переводческие услуги, транспортные услуги, компьютерная сеть и информационная инфраструктура.

Аутсорсинг позволяет компании-заказчику сократить издержки и значительно снизить трудоёмкость и затраты на эксплуатацию информационных систем и приложений, сконцентрироваться на основных бизнес-процессах компании, не отвлекаясь на вспомогательные.

Суть кадрового аутсорсинга заключается в следующем: выведение персонала за штат (аутстаффинг) - кадровое агентство (или иная структура) оформляет сотрудников компании в свой штат, при этом сотрудник остается на своем рабочем месте и выполняет прежние обязанности.

В условиях российской действительности это также снимает трудовую ответственность с компании перед работниками, отсюда административные возможности: непредставления отпуска беременным (по инвалидности, ухода за ребенком), отказ от услуг работника и т. д.

Консалтинг как вид аутсорсинга (бухгалтерский аутсорсинг) в соответствии с Налоговым кодексом РФ представляется так: после заключения договора о возмездном оказании услуг ответственность по ведению учета и финансовой деятельности организации-заказчика возлагается на фирму-аутсорсера. Так, фирма, обратившаяся за профессиональной помощью, имеет право на возмещение суммы уплаченных штрафных санкций за счет компании, регулирующей ее деятельность.

Практика бухгалтерского аутсорсинга имеет неоспоримые плюсы для компании-клиента. Передача определенных задач сторонней организации позволяет сократить штаты, упростить управление коллективом и избавиться от множества рутинных задач. Такой подход существенно отличается от привычных бухгалтерам методов работы с документацией.

Кроме того, бухгалтерский аутсорсинг позволяет снизить риск появления в отчетности искаженных показателей и неверного отражения операций. То есть не нужно заботиться о правильном исчислении налоговых платежей. Схема позволяет избежать затрат, кото-

рые обычно уходят на повышение уровня квалификации бухгалтерских работников и улучшение их условий труда. Ведь фирма теперь не должна оплачивать для своих сотрудников новейшие программы обучения и закупать современное техническое оборудование.

В Кургане из ряда организации существуют и те, которые предоставляют аутсорсинговые услуги, из них: 7 аудиторских фирм, 15 компаний, предоставляющих услуги по уборке помещения, грузоперевозки – 58 компаний, из них осуществляют аутсорсинг около 35, кадровые агентства – 10 компаний, из них 3 предоставляют услуги аутсорсинга.

Аутсорсинг является инструментом управления бизнес – процессами и издержками. В момент кризиса этот механизм может стать средством борьбы со многими проблемами.

И.В. Смирных
Научный руководитель: канд. экон. наук, доц.
Н.Н. Зотова

ИНФЛЯЦИЯ И КРИЗИС, ИХ ОТРАЖЕНИЕ В БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ

Инфляция – это процесс повышения среднего уровня цен на все товары, работы и услуги, в результате которого деньги обесцениваются. В настоящее время в России умеренная инфляция. Она искажает достоверность финансовой отчетности, реальную картину функционирования предприятий и не позволяет пользователям получать адекватную информацию о результатах их деятельности и финансовом положении. Можно выделить следующие основные последствия инфляции: занижение стоимости имущества организации, занижение расходов организации и себестоимости продукции, работ, услуг, завышение прибыли, налога на прибыль, показателей рентабельности. Различают несколько видов индексов. Индекс потребительских цен (ИПЦ) рассчитывается на основе стоимости рыночной потребительской корзины и корректируется на дефлятор ВВП. Недостатки индекса потребительских цен:

1) расчет производится по средневзвешенной (показатель усредняется по всей стране);

2) предприятия для оценки своих активов не могут использовать этот индекс, так как в основе этого индекса лежит потребительская корзина (в расчет не принимаются производственные товары);

3) не отражается изменение спроса на товары (так как дефлятор ВВП отражает изменение спроса по всем товарам, а не тех, которые входят в расчет ИПЦ);

4) отбор товаров в потребительский индекс цен берется в соответствии с объемом продаж (в основном на такие виды товаров цена мало изменяется и занижает инфляцию);

5) не отражает влияние кризиса в экономике (индекс инфляции остается неизменным при росте количества товаров и цен на них);

6) не отражает колебания курса валют (например, январь, февраль 2009 г.).

Индекс цен производителей (ИЦП) рассчитывается как стоимость корзины товаров производственного

назначения и включает примерно 3200 наименований. В моих исследованиях я пришел к выводу, что при расчете этого индекса будут задействованы 2 структуры. Статистика рассчитывает первую часть ИЦП, а предприятие рассчитывает вторую и третью часть (основываясь на данных ЦБ РФ и собственных данных).

ИЦП - показывает абсолютное изменение цены определенной группы товаров:

$$I_{\text{ИЦП}} = \frac{K \cdot B \cdot P_1 \cdot q_1}{P_0 \cdot q_0 \cdot C_1 \cdot S_1} \cdot \frac{C_0 \cdot S_2}{S_1} \quad (1)$$

где K - индивидуальный индекс, который рассчитывается на предприятии; B - индекс уровня колебания валюты; P_1 - цена товара в отчетном периоде; P_0 - цена товара в базисном периоде; q_1 - количество товаров в определенной группе в отчетном периоде; q_0 - количество товаров в определенной группе в базисном периоде; C_1 - (спрос) количество проданных товаров за отчетный период; C_0 - (спрос) количество проданных товаров за базисный период; S_1 - цены в иностранной валюте за отчетный период; S_2 - цены в иностранной валюте за отчетный период.

Преимущества индекса цен производства: расчет производится по активам, которые входят в состав активов предприятия, учитывает спрос на продукцию по каждому конкретному предприятию, отражает более точно инфляцию, колебания курса валют, влияние кризиса в экономике. Нормативные акты РФ содержат лишь отдельные положения, призванные снизить отрицательное влияние инфляции на показатели финансовой отчетности. Однако системных подходов к устранению влияния инфляции выработано не было. Инфляция влияет на достоверность финансовой отчетности. С помощью ИЦП можно корректировать статьи отчетности, что позволит устранить влияние инфляции на предприятия. ИЦП приведет к сопоставимости с предприятиями как на региональном, так и на мировом уровне.

КАФЕДРА «ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ»

Я.О. Краскова

Научный руководитель: канд. экон. наук, доц. И.А. Чубаров

СОСТОЯНИЕ РЫНКА ЖИЛЬЯ ГОРОДА КУРГАНА В ПЕРИОД ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА

Жилье является одной из базовых потребностей человека. Уникальность жилья состоит в том, что оно является наиболее дорогостоящим товаром, приобретаемым человеком в течение его жизни. Одновременно жилье является товаром первой необходимости.

Курганский рынок жилья проходит в своем развитии закономерные стадии: стартовую, переходную, стадию продвинутого рынка, развитой рынок. Однако это развитие происходит с некоторым запаздыванием по

сравнению с другими крупными городами Урала. В настоящее время в связи с экономическим кризисом развитие рынка жилья Кургана еще более замедлилось.

Начиная с 2006 г. на рынке жилья Кургана наблюдается значительный рост цен. Основная причина – диспропорция спроса и предложения на рынке жилья. Весной 2008 г. средняя цена 1 кв.м на рынке вторичного жилья достигла 46 тыс. руб. Однако ценовой пузырь, раздутый дефицитом ликвидного жилья и недостаточными объемами жилищного строительства в прошлые годы, начал сдуваться. В итоге на июль 2008 г. средняя по городу цена предложения снизилась до 43,3 тыс. рублей за кв. метр, а средняя цена реальных сделок упала до 40 тыс. рублей за кв. метр. Основными причинами снижения цен являются уменьшение платежеспособного спроса и увеличение предложения жилья.

В 2005 г. в Кургане было сдано в эксплуатацию 57,6 тыс. кв. м жилья, в 2006 г. – 75,19 тыс. кв. м, в 2007 г. – 104,5 тыс. кв. м. В 2008 г. было построено 130 тыс. кв. м жилья.

В работе отражена динамика стоимости 1-, 2-, 3-комнатных квартир г. Кургана за 2006 г. - начало 2009 г. Так, стоимость 1-комнатной квартиры в среднем составила 635 тыс. руб. в 2006 г. (на 20.04), 1600 тыс. руб. в 2008 г. (на 17.07), 1100 тыс. руб. в 2009 (на 28.02). Стоимость 2-комнатной квартиры в среднем составила 900 тыс. руб. в 2006 г. (на 20.04), 2300 тыс. руб. в 2008 г. (на 17.07), 1800 тыс. руб. в 2009 (на 28.02). Стоимость 3-комнатной квартиры в среднем была 1100 тыс. руб. в 2006 г. (на 20.04), 2700 тыс. руб. в 2008 г. (на 17.07), 2250 тыс. руб. в 2009 (на 28.02).

Однако цена 1 кв. м жилья должна опуститься хотя бы до 30 тыс. рублей, чтобы какая-то часть населения со средними доходами могла стать реальными покупателями.

В ходе исследования выявлены цены за 1 кв.м жилья по районам г. Кургана на февраль 2009 г. Так, максимальная цена наблюдается в центре города (63 тыс. руб.) и в Шевелевке (42,5 тыс. руб.), а минимальная в Восточном (24,3 тыс. руб.) и в Заозерном (24 тыс. руб.).

В настоящее время рынок жилья в Кургане находится в застое. Количество сделок купли-продажи с начала 2009 г. резко сократилось из-за отсутствия покупателей. Это связано с тем, что многие коммерческие банки свернули ипотечные программы или сократили объем выдачи ипотечных кредитов из-за нехватки средств и возросших кредитных рисков. Основываясь на статистических данных прежних лет, можно сделать вывод, что период зстоя на локальном рынке жилья может продлиться не менее двух лет.

Таким образом, для преодоления стагнации локального рынка недвижимости г.Кургана требуется принятие и реализация комплекса неотложных мер по поддержке строительных компаний и потребителей жилья со стороны государства. Во-первых, муниципальные органы власти должны взять на себя все расходы по обеспечению участков под строительство инженерной инфраструктурой. Это позволит снизить себестоимость строительства жилья на 25–30%. Во-вторых, необходимо значительно увеличить объемы строительства социального жилья. В-третьих, земельные участки под застройку необходимо распределять не с помощью аукционов, а на конкурсной основе. Предметом кон-

курса должна быть конечная стоимость квадратного метра жилья.

Данные меры позволят увеличить спрос и предложение на рынке жилой недвижимости г. Кургана и подготавливают условия для его дальнейшего развития.

Е.А. Студентова

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц. Т.И. Исакова

E-LEARNING КАК СОВРЕМЕННАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

E-learning (Electronic Learning) — система электронного обучения, синоним таких терминов, как электронное обучение, дистанционное обучение, обучение с применением компьютеров, сетевое обучение, виртуальное обучение, обучение при помощи информационных, электронных технологий.

Может иметь несколько значений:

- самостоятельная работа с электронными материалами (ПК, КПК, мобильный телефон, DVD-проигрыватель, телевизор и т.д.);
- получение консультаций, советов, оценок у удаленного (территориально) эксперта (преподавателя), возможность дистанционного взаимодействия;
- освоение и популяризация инновационных педагогических технологий;
- возможность в любое время и в любом месте получить современные знания и др.

E-learning использует все преимущества современных настольных ПК: графику, звук, трехмерные сцены и анимации, виртуальные тренажеры и т.д. В отличие от компьютерного обучения электронное обучение подразумевает использование сетевых возможностей.

E-learning позволяет выбирать метод с учетом индивидуальных требований и предпочтений слушателя и не исключает общение с преподавателем лицом к лицу: удобное время и место для обучения; постоянный контакт с преподавателем; индивидуальный график обучения; экономия времени и денег. E-learning позволяет существенно сократить затраты на обучение, решить задачи, стоящие перед учебными центрами, силами меньшего количества сотрудников.

В условиях разразившегося мирового финансового кризиса сокращение затрат и повышение эффективности обучения становится одной из важнейших задач корпоративных учебных центров и университетов. По данным ASTD (крупнейшей в мире ассоциации, связанной с обучением на рабочем месте и развитием специалистов), более 70% компаний и организаций считают электронное обучение ключом к решению этой задачи. E-learning позволяет существенно сократить затраты на обучение, решить задачи, стоящие перед учебными центрами, силами меньшего количества сотрудников.

В России интерес к электронному обучению формируется медленнее, чем в странах ЕС. Использование электронного обучения исключает расходы на командировки. Но в то же время появляются и новые виды затрат - на создание структур, ответственных за работу систем электронного обучения; на внедрение и эксплуатацию программно-технических средств, обеспечивающих работу системы, и т. д.

Появление e-learning в основном обусловлено широкомасштабным использованием ИКТ (информационные и коммуникационные технологии) в образовании. В нашей системе образования принято обновлять учебники раз в четыре года. И для традиционной организации обучения это очень напряженный цикл как раз из-за устаревших технологий. E-learning позволяет «издавать» новые учебники хоть каждый день благодаря тому, что автор учебника может оперативно получать материалы для обновления. В России востребованность e-learning очень большая. Она формируется самой молодежью, которую совершенно не устраивает обучение с мелом и классической школьной доской, они хотят использовать свои компьютерные навыки и знание интернет-технологий, хотят, чтобы это помогло им в учебном процессе.

Стремительность современного мира требует применение наиболее быстрых и дешёвых способов генерации и передачи знаний. E-learning является одним из возможных инструментов, позволяющим решать эту острую проблему современности.

Д.С. Филимонова

Научный руководитель: ст. преп. В.С. Мормышев

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Региональный финансовый рынок – это сфера экономических отношений по вопросам купли, продажи и размещения финансово-кредитных ресурсов в регионе, а также их воспроизводства и регулирования в условиях изменившегося спроса и предложения.

Динамика основных показателей деятельности банковского сектора Курганской области в течение 9 месяцев 2008 года позволяла охарактеризовать его как успешный, но в IV квартале 2008 года под воздействием мирового финансового кризиса произошел перелом тенденций, самый наглядный пример этого - прекращение деятельности крупнейшего банка региона «Курганпромбанка» и одного филиала иногороднего банка «Сибконтракт».

За 2008 год совокупные активы банковского сектора области увеличились на 42,0%. В структуре совокупных активов за 2008 год возросла доля филиалов Сбербанка России (с 56,8% до 63,0%) при снижении доли кредитных организаций региона (с 7,5% до 4,7%) и доли филиалов иных иногородних банков (с 35,7% до 32,3%).

Прирост активов был обеспечен в основном ростом кредитов, предоставленных предприятиям нефинансового сектора экономики и населению, а прирост пассивов был обеспечен в основном ростом вкладов населения и средств на расчетных счетах.

Совокупный уставный капитал банков региона уменьшился за год на 30,7% (!) - до 169,0 млн рублей (причина - отзыв лицензии у «Курганпромбанка», активы которого составляли 40,1% от совокупных активов кредитных организаций региона).

В структуре привлеченных средств в основном пре-

обладали вклады физических лиц (44,1%), которые за 2008 год увеличились на 6,1%, что, однако, в пять (!) раз меньше аналогичного показателя за 2007 год (31,3%). Уменьшение вкладов было обусловлено приостановкой выплаты вкладов двумя вышеназванными кредитными организациями, увеличением денежных расходов населения, снижением привлекательности организованных сбережений в условиях усиления инфляционных ожиданий, возобновившейся долларизацией сбережений (вклады в инвалюте за 2008 год увеличились на 85,4%, а объем наличной иностранной валюты, купленной и проданной населением, увеличился практически на треть по сравнению с 2007 годом).

В сложившихся условиях многие банки были вынуждены увеличить процентные ставки по привлекаемым от населения вкладам: средневзвешенные процентные ставки увеличились в среднем с 7,0% (январь 2008 г.) до 10,3% (декабрь 2008 г.). Вклады населения в рублях увеличились на 3,4%, что более чем в 10 раз (!) меньше по сравнению с предыдущим годом (за 2007 год - на 32,2%).

Перспективы развития финансового рынка Курганской области на 2009 и последующие годы во многом зависят от того, насколько глубоким и продолжительным будет экономический спад. Мы предполагаем, что в средне- и долгосрочной перспективе будет наблюдаться тенденция к усилению концентрации финансового капитала в регионе в виде укрупнения финансово-кредитных институтов посредством их различного рода слияний и поглощений. Если экономический спад будет резким и глубоким, то это вызовет существенный рост безработицы, как следствие - обвальный рост объемов неплатежей по ранее взятым кредитам и дальнейшее увеличение просроченной задолженности по ним. Другой объективной тенденцией мы считаем ужесточение требований к заемщикам кредитов со стороны кредиторов - коммерческих банков. Также можем предположить, что если для коммерческих банков обострится проблема ликвидности по причине затруднений в обслуживании ранее осуществленных заимствований у иностранных кредиторов, то это серьезно ограничит возможности отечественных коммерческих банков в кредитовании отечественных домохозяйств и фирм.

КАФЕДРА «ФИНАНСЫ И КРЕДИТ»

М.О. Стенникова

Научный руководитель: ст. преп. М.А. Иванова

ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ И РАЗРАБОТКА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОГРАММ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА

Современный экономический рост характеризуется ведущим значением научно-технического прогресса и интеллектуализацией основных факторов производства. На долю новых знаний, воплощаемых в технологиях, оборудовании, образовании кадров, организации производства в развитых странах, приходится от 70

до 85% прироста ВВП. Быстро растет вклад инновационной составляющей в прирост ВВП развитых стран, который в США, например, увеличился с 31,0% в 1980-е годы до 34,6% в начале нового столетия; в Японии с 30,6 до 42,3% соответственно; в Европе с 45,5 до 50,0%. В результате достигается устойчивая тенденция повышения эффективности производства и удешевления единицы потребительских свойств продукции, обеспечивающая повышение общественного благосостояния и улучшение качества жизни населения.

Характерной чертой современного экономического роста стал переход к непрерывному инновационному процессу в практике управления. Проведение НИ-ОКР занимает все больший вес в инвестициях, превышая в наукоемких отраслях расходы на приобретение оборудования и строительство. Интенсивность НИОКР и качество человеческого потенциала определяют сегодня возможности и уровень экономического развития – в глобальной экономической конкуренции выигрывают те страны, которые обеспечивают благоприятные условия для научно-технического прогресса.

Исследования статистических данных свидетельствуют о крайне низком уровне эффективности российской экономики, в которой на единицу национального богатства производится в порядок меньше продукции, чем в развитых странах. В сложившихся условиях выход на траекторию устойчивого роста экономики и благосостояния общества возможен только на основе концентрации имеющихся ресурсов на прорывных направлениях формирования нового технологического уклада, декриминализации рыночной среды и обеспечения добросовестной конкуренции, многократного повышения инновационной и инвестиционной активности, кардинального улучшения качества государственного регулирования, подъема трудовой, творческой и предпринимательской энергии людей.

Макроэкономическая политика должна обеспечивать благоприятные условия для решения поставленных задач, гарантируя выгодность производственной деятельности, хороший инвестиционный и инновационный климат, поддержание благоприятных для развития нового технологического уклада ценовых пропорций и других параметров хозяйственного механизма, способствуя преодолению дезинтеграции и демонетизации экономики.

На основании анализа нынешнего состояния российской экономики и возможностей ее развития в условиях современной экономической кризиса ниже перечисляются основные направления экономической политики государства, которые должны проводиться для реализации имеющегося потенциала роста российской экономики.

1. *Формирование российской инвестиционной системы.*

2. *Нормализация денежного обращения, активизация денежно-кредитной политики.*

Таким образом, в России есть все необходимые элементы для успешного социально-экономического развития. Но сами по себе эти элементы в целостную политику не складываются. Необходимо объединить знания ученых, ответственность политиков, опыт технологов, чтобы набрать критическую массу созидательной энергии, способной направить власть на осуществление необходимой обществу политики развития.

А.Ю. Тихонова

Научный руководитель: ст. преп. М.А. Иванова

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОГНОЗОВ РАЗВИТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО РЫНКА

Исследование проблем инвестирования экономики всегда находилось в центре внимания экономической науки. Это обусловлено тем, что инвестиции затрагивают самые глубинные основы хозяйственной деятельности, определяя процесс экономического роста в целом. В современных условиях они выступают важнейшим средством обеспечения условий выхода из сложившегося экономического кризиса, структурных сдвигов в народном хозяйстве, обеспечения технического прогресса, повышения качественных показателей хозяйственной деятельности на микро- и макроуровнях. Активизация инвестиционного процесса является одним из наиболее действенных механизмов социально-экономических преобразований.

Актуальным в настоящее время является углубленное теоретическое исследование рыночных форм и механизмов инвестиционной деятельности на микро- и макроуровнях. Важной проблемой выступает теоретическое обоснование критериев эффективности инвестиционных затрат, взаимосвязи и взаимообусловленности капитальных вложений и структурных сдвигов в экономике, определения приоритетов в отраслевой структуре инвестиций, а также внутри основных народнохозяйственных сфер: основного производства (собственно производства), производственной и социальной инфраструктур.

Одним из фундаментальных изменений, характеризующих перестройку российской экономики в течение последних нескольких лет, является интенсивное формирование финансового сектора, активное развитие финансовых рынков и создание соответствующих институтов. Инвестиции остаются наиболее острой проблемой среди ключевых условий, определяющих ход реформ. Глобальный характер проблемы инвестиций - необходимость создания инструмента анализа и прогнозирования ситуации в этой области.

Инвестиционная деятельность неразрывно связана с оценкой состояния и прогнозированием развития рынка инвестиций.

*Формирование прогнозов развития инвестиционного
рынка*

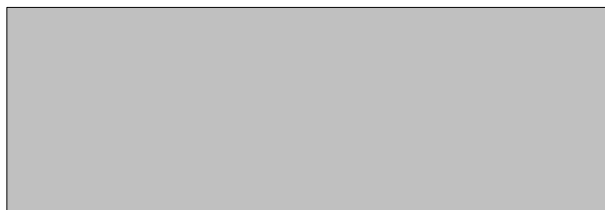


Рис. 1. Состав инвестиционного рынка

Степень активности инвестиционного рынка определяется путём изучения рыночной конъюнктуры. Конъюнктура инвестиционного рынка характеризуется четырьмя стадиями.

Изучение конъюнктуры инвестиционного рынка

предусматривает:

а) текущее наблюдение за инвестиционной активностью в тех сегментах рынка, куда вкладываются средства;

б) анализ текущей конъюнктуры инвестиционного рынка и выявление тенденций её современного развития;

в) прогнозирование конъюнктуры инвестиционного рынка для выбора основных направлений стратегии вложения средств и формирования инвестиционного портфеля.



Рис.2. Основные аспекты изучения инвестиционного рынка

В процессе исследования инвестиционного рынка и анализа макроэкономических показателей его развития особое внимание уделяется состоянию экономического развития страны. Рыночная экономика с определённой периодичностью проходит четыре фазы: кризис, депрессию, оживление и подъём.

Инвестиционная привлекательность страны определяется состоянием сложившегося инвестиционного климата, позитивно или негативно влияющего на инвесторов.

По существующим критериям в настоящее время Россия стратегически относится к государствам со средним уровнем достигнутого экономического развития и умеренными инвестиционными рисками.

По мнению экспертов Ассоциации совместных предприятий, международных объединений и организаций (АСПМОО), по уровню привлекательности с точки зрения реального инвестирования наша страна находится пока лишь на 54 месте в мире.

Что касается привлекательности вложения в страну финансовых средств, то важнейшими индикаторами или своеобразными «барометрами» здесь служат индексы деловой активности фондового рынка: в США (Нью-Йорк) – «Dow Jones» и «NAZDAK», в Европе - «Euro Stoxx 50», в том числе FTSE (Лондон), XETRA DAX (Франкфурт-на-Майне), SAC-40 (Париж), SMI (Цюрих), AEX (Амстердам), MIBTEL (Милан), IBEX (Мадрид); в Японии (Токио) - «Nikkei-225», в Китае (Гонконг) - «HANG SENQ», в России (Москва) - РТС и др.

Инвестиционная привлекательность отраслей - общая характеристика отраслей экономики с позиций перспективности развития, доходности инвестиций и уровня инвестиционных рисков.

Инвестиционная привлекательность региона - совокупная характеристика отдельных территорий страны с точки зрения инвестиционного климата, уровня развития инвестиционной инфраструктуры, возможностей привлечения финансовых ресурсов, существенно влияющих на формирование доходности вкладываемых средств и инвестиционных рисков.

Любой инвестиционный проект имеет конкретную

направленность и с наибольшей эффективностью может быть реализован в тех регионах, где для этого имеются наиболее благоприятные условия. Поэтому анализ инвестиционной привлекательности регионов имеет большое значение и должен быть увязан с государственной региональной политикой. Целью такой политики служит обеспечение быстрого и качественного развития регионов с учётом рационального использования разнообразных экономических возможностей каждого из них, оптимальной интеграции, территориального разделения труда и взаимной экономической кооперации. Реализация подобных задач предполагает успешную государственную и частную инвестиционную деятельность.

Е.И. Павлова, Е.В. Шмидт
Научный руководитель: канд. экон. наук, доц.
Е.В. Федорец

О СТРАХОВАНИИ БАНКОВСКИХ ВКЛАДОВ

Для защиты прав и законных интересов вкладчиков банков России, для укрепления доверия к банковской системе, а также с целью стимулирования привлечения сбережений населения в банковскую сферу разработана система страхования вкладов. Система страхования вкладов закреплена Федеральным законом № 177 – ФЗ от 23 декабря 2003 года «О страховании вкладов физических лиц в банках Российской Федерации».

Все банки обязаны представлять вкладчикам полную информацию о системе страхования вкладов в доступных для вкладчиков помещениях банка, в которых осуществляется обслуживание вкладчиков, и в том числе о страховой ответственности перед заемщиком.

Страховая ответственность - размер обязательств Агентства по выплате страхового возмещения вкладчикам одного или нескольких банков.

Если страховая ответственность рассчитывается без учета встречных требований и без учета того, что у одного вкладчика может быть в одном банке несколько застрахованных вкладов (с учетом любого из этих факторов страховая ответственность уменьшается).

Вклады с полным возмещением - вклады, по которым страховое возмещение составляет 100% суммы вклада. С начала действия системы страхования вкладов и по 01.10.2008 максимальный размер вклада с полным возмещением составлял 100 тысяч рублей. После 01.10.2008 полное возмещение выплачивается по вкладам, не превышающим 700 тысяч рублей.

Вклады с пропорциональным возмещением – вклады с неполным возмещением, выплачиваемым в размере 100 тыс. руб. плюс 90% суммы вклада, превышающей 100 тыс. руб. К данной группе в зависимости от даты, на которую представлена информация, относятся вклады на сумму от 100 тыс. руб. до 200 тыс. руб. включительно (с 09.08.2006 по 25.03.2007), от 100 тыс. руб. до 433333,33 руб. включительно (с 26.03.2007 по 01.10.2008).

Вклады с частичным возмещением - это вклады с неполным возмещением на сумму, для которой выплачивается максимальное страховое возмещение, установленное законом. К данной группе вкладов в зависи-

мости от даты, на которую представлена информация, относятся вклады на сумму свыше 100 тыс. руб. (до 09.08.2006), свыше 200 тыс. руб. (с 09.08.2006 по 25.03.2007), свыше 433333,33 руб. (с 26.03.2007 по 01.10.2008), свыше 700 тыс. руб. (после 01.10.2008).

Средний размер застрахованного вклада в Курганской области составляет 63 тыс. рублей.

Несмотря на все многообразие форм и методов защиты банковских вкладов, применяемых в настоящее время, можно выделить некоторые общие тенденции, характерные для существующих систем их гарантирования:

1. Ужесточаются требования по обязательному участию банков в системе, что связано со структурным сближением банков и других финансовых учреждений и стремлением создать единые условия конкуренции для кредитных учреждений разного типа.

2. Правила деятельности системы гарантирования вкладов все в большей степени фиксируются законодательно.

3. В большинстве стран установлена верхняя граница компенсации, выплачиваемой вкладчику; таким образом, потери по крупным вкладам покрываются лишь частично.

4. Утвердился дифференцированный подход к определению ставок взносов в страховой фонд участников системы.

5. Повышается роль государственных органов в создании и деятельности системы гарантирования вкладов.

6. Наблюдается постепенный отход от страховых принципов в пользу принципов гарантирования.

Важнейшая в макроэкономическом плане задача банковской системы России заключается в том, чтобы вовлечь в экономический оборот сбережения населения, хранящиеся в виде запасов иностранной валюты, сумма которой превышает по действующему валютному курсу сумму российских рублей в обращении.

Переданные в управление коммерческим банкам сбережения населения в иностранной валюте могут стать важнейшим банковским ресурсом для инвестиций в обновление основных фондов как одного из основных условий преодоления экономического кризиса.

КАФЕДРА «МЕНЕДЖМЕНТ»

Ю.А. Шульгина
Научный руководитель: ст. преп. Н.С. Штинова

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРИЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ

Инновации в современных рыночных условиях – ключ к успешному конкурентному развитию компании. Они предопределяют, насколько эффективно компания использует свои конкурентные преимущества и рыночную позицию, а также как качественно она создает и внедряет новые продукты, услуги и реализует свою долгосрочную стратегию развития.

Банковская инновация - совокупность новых банковских продуктов и услуг, т.е. это результат деятель-

ности банка, направленной на получение дополнительных доходов в процессе создания благоприятных условий формирования и размещения ресурсного потенциала при помощи нововведений, содействующих клиентам в получении прибыли.

В настоящее время одним из основных факторов успешной банковской деятельности выступает политика постоянных нововведений. Данное утверждение вытекает из ряда предпосылок, характеризующих существующее на сегодняшний день положение экономики.

Исследование IBM «Банковское дело – 2015: будущее сферы банковских услуг» позволило выявить пять ключевых тенденций, которые будут определять успешное развитие рынка в 2015 году, среди них: переход контроля к клиентам, новые трудовые ресурсы, прозрачность регулируемых видов деятельности, целевые технологии и конкуренты в специализированных рыночных нишах.

Жесткая конкуренция, глобальное регулирование и новые технологии изменяют облик банковских структур. Технологии коренным образом изменяют распределение трудовых ресурсов, обеспечив повышение продуктивности, эффективности и прибыльности. Эти тенденции проявляются уже сегодня, однако по мере их укрепления будут происходить глубокие изменения в факторах конкурентоспособности банковской сферы.

Перед банками встают четыре важнейшие стратегические проблемы: изменение моделей ведения бизнеса, целенаправленное расширение, новые варианты использования трудовых ресурсов, динамичная инфраструктура.

Решение искомых проблем предполагает следующие инновационные изменения: оптимизация банковской сети: сегментация, изменения в филиалах и филиальной сети, комплексное использование новых информационных и коммуникационных технологий для электронного и смешанного маркетинга, структурно-технологическая перестройка мидл- и бэк-офисов, изменения в квалификации работников, новые банковские продукты или услуги на базе новых технологий.

Финансовый кризис внес коррективы в перспективное развитие банковской сферы:

1. Намного снизилось доверие россиян к финансовым институтам, в том числе и банкам.

2. Практически исчерпали себя возможности роста за счет крупных корпоративных клиентов.

Финансово-экономический кризис усиливает роль организационно-экономической составляющей инновационной деятельности. Только в рамках новых организационных и экономических моделей возможно интенсивное, целенаправленное и экономически оправданное развитие других направлений инновационной деятельности.

Среди основных организационно-экономических инноваций можно выделить: внедрение процессного управления, улучшение качества обслуживания клиентов банка с применением системы управления жалобами (SRS), управление отношениями с клиентами (CRM-технологии), контроллинг, нейрокомпьютинг, сбалансированную систему показателей (BSC) и «Систему 4i», разработанную компанией «ТЕКОРА» и представляющую информационную систему сбора и обработки идей и предложений сотрудников, что позво-

лит банку в короткие сроки предоставить коллективу и менеджменту компании инструменты для эффективного сбора и обработки предложений, сократить трудозатраты на сбор, сортировку, обработку, экспертизу предложений, формирование отчетности, оперативно выявлять и запускать в реализацию наиболее значимые для компании предложения.

В конечном счете это позволит достичь главного результата - увеличения прибыли банка в долгосрочной перспективе.

КАФЕДРА «ТАМОЖЕННОЕ ДЕЛО И КОММЕРЦИЯ»

А.Л. Абабкова

Научный руководитель: канд. экон. наук, доц. И.А. Шелкова

РОЛЬ КУРГАНСКОЙ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННОЙ ПАЛАТЫ В РАЗВИТИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ БИЗНЕС-СТРУКТУР

Курганская торгово-промышленная палата – негосударственная, некоммерческая организация, объединяющая на добровольной основе предприятия, организации и предпринимателей Курганской области. Курганская торгово-промышленная палата входит в систему торгово-промышленных палат России – крупнейшего и ведущего бизнес-сообщества страны, эффективно представляющего интересы предпринимателей перед органами государственной власти как на федеральном, так и на региональном уровнях. КТПП создана в целях содействия развитию экономики Кургана, ее интегрированию в российскую и мировую хозяйственную систему, созданию благоприятных условий для предпринимательской деятельности, урегулирования отношений предпринимателей с их партнерами, всемерному развитию всех видов предпринимательства, торгово-экономических и научно-технических связей с предпринимателями зарубежных стран. КТПП предоставляет широкий спектр услуг, необходимых современному бизнесу, среди которых:

- Экспертные услуги. Они включают таможенные - выдача и удостоверение сертификатов о происхождении товаров с определением страны происхождения товара, контрактные - экспертиза количества и качества товара, качества и комплектности оборудования, контроль тары, упаковки, маркировки, потребительские - экспертиза качества товара, бывшего в употреблении, по определению причин образования дефектов и/или процента снижения качества по наличию дефектов.

- Информационные и рекламно-выставочные услуги – организация деловых миссий и участия в российских и международных выставках на коллективном стенде Курганской области, информирование о поступающих в ТПП коммерческих предложениях.

- Консультационные - консультирование по вопросам оформления контрактов, по организации ВЭД.

- Переводческие – выполнение устных и письменных переводов на основных языках народов мира.

- Защита объектов интеллектуальной собственности. Палатой заключен договор с ведущей российской организацией в области правовой охраны объектов

интеллектуальной собственности ООО «Союзпатент», начата работа по оказанию квалифицированной помощи своим клиентам в области правовой охраны объектов интеллектуальной собственности, проводятся консультации по вопросам защиты интеллектуальной собственности.

Курганской ТПП начата работа в Интернете в проекте «Сеть обмена деловой информацией», целью которого является предоставление предпринимателям в России и за рубежом услуг в области делового сотрудничества, включая публикацию в сетевых ресурсах сведений о компаниях, производимых ими товарах и услугах, а также размещение в Сети коммерческих объявлений и инвестиционных предложений. В настоящее время Палата участвует в ресурсе «Виртуальные выставки». Виртуальный стенд является одним из наиболее эффективных форм презентации товаров и услуг компаний, особенно в условиях финансового кризиса, так как требует меньше затрат (стоимость стенда на 1 год от 3 до 7 тыс. руб., что эквивалентно 3-4 дням платы за 1 кв. метр на реальной выставке).

КТПП является самым представительным органом предприятий и предпринимателей Курганской области. Финансовый кризис отразился на деятельности КТПП – уменьшено количество выполняемых услуг, сократилась численность специалистов, работающих в КТПП. Большая часть из оказываемых Палатой услуг представлена экспертными услугами. Необходимо восстановить прежний уровень работы КТПП, так как Палата, обладая мощными организационными, финансовыми, интеллектуальными ресурсами, призвана определять стратегию и основные направления развития бизнеса.

Д.В. Агафонова, А.Ю. Капелюх

Научный руководитель: канд. экон. наук, доц. З.А. Петрова

ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВНЕШНЕТОРГОВОЙ ПОЛИТИКИ РФ

Сегодня трудно переоценить значение внешней торговли для развития экономики РФ. Примерно 30% ВВП страны образуется в экспортных операциях. Для многих отраслей национальной экономики внешняя торговля из остаточного фактора в развитии производства превратилась в основную. Внешняя торговля во многом обеспечила устойчивость валютного курса рубля, накопление валютных резервов, формирование доходной части государственного бюджета, занятость значительной части работоспособного населения, устойчивость большинства макроэкономических показателей.

Но не весь потенциал реализован, возможности ещё не исчерпаны, а значит, следует заострить внимание на проблемах во внешней торговле России и путях их решения.

Внешняя торговля РФ по ее доле в национальной экономике возможно уже достигла предельного уровня, существующая внешнеторговая зависимость страны находится на грани, за которой риски могут перевесить достижения. В настоящее время средняя доля экспорта в ВВП всех стран мира составляет 28%. Если общемировая тенденция сохранится, то эта доля в 2020 году составит 35-37%. Таким образом, может стать выбор: дальнейшая интеграция в мировое хозяйство или

укрепление национальной безопасности, т.к. реализация этих разнонаправленных процессов одновременно практически невозможна.

Особого внимания заслуживает структура экспорта России. В этой сфере все так же актуальна проблема экспорта продукции низкой степени готовности и сырья, что значительно снижает экономическую эффективность и народнохозяйственное значение экспорта как фактора развития национальной экономики страны и особенно на увеличение доли добавленной стоимости в экспортной продукции. В мировом экспорте обработанной продукции, по данным ВТО, на Россию приходится всего 0,7%. Совсем мизерны ее возможности в торговле высокотехнологичной продукцией, на долю которой падает примерно 2% отечественного экспорта, что в 8 раз меньше среднемирового показателя.

Эффекты голландской болезни, присутствующие в России в последние годы, затрудняют диверсификацию экономики. Основные доходы от экспорта сырья распределяются фактически в узком кругу правящей элиты. С другой стороны, необходимо учитывать прогрессирующее развитие энерго- и материалосберегающих технологий в мире, а также быстроразвивающийся процесс создания альтернативных источников энергии и новых конструктивных материалов. Это неизбежно скажется на потреблении сырья и топлива и на движении цен на эти товары.

Диверсификация экспорта и связанная с ней структурная перестройка всей экономики РФ должна сопровождаться оптимизацией структуры импорта. Уменьшить зависимость от импорта можно либо с помощью протекционистских мер, либо с помощью развития политики импортозамещения. Как показывает международный опыт, сравнительно эффективным является второй способ – импортозамещение.

Другое узкое место внешней торговли РФ – это ее география. Традиционно преимущественная ориентация на медленно растущие западноевропейские рынки и недоиспользование потенциала растущих рынков юго-восточной Азии, КНР, а также некоторых стран Латинской Америки и Африки.

Еще одна комплексная проблема – это создание инфраструктуры для всей экономики и внешней торговли в частности. Хорошо известно, что примерно 30 регионов страны практически не имеют выхода на внешний рынок. Проблема инфраструктуры имеет и другое измерение: неадекватные таможенные формальности, бюрократическая система правоприменения ведут к большим потерям времени и к снижению экономической эффективности внешнеторговых операций.

Е.В. Корюкина

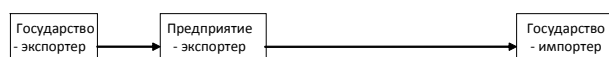
Научный руководитель: канд. экон. наук, доц. З.А. Петрова

ОПЫТ СУБСИДИРОВАНИЯ ЭКСПОРТНОГО ПРОИЗВОДСТВА В ЕС

Субсидии - один из наиболее эффективных методов стимулирования экспорта: кредиты предоставляют на условиях срочности, возвратности, платности (что менее привлекательно для производителей), принципы страхования рассрочки платежа превращают его в слишком немассовый (даже элитарный) инструмент (тем

более оно носит вероятностный характер и все-таки не спасает от временного разрыва между отгрузкой товара и получением денег), консультации по международному и арбитражному праву в нашей стране не прижились (возможно, потому, что в юридических отделах крупных фирм-экспортеров работают достаточно компетентные в этих вопросах люди), а маркетинговое содействие при выходе на зарубежные рынки (кроме организации международных ярмарок и выставок) у нас так и осталось только на бумаге.

Вот и получается, что субсидирование - едва ли не единственный экономический инструмент помощи экспортерам, реально работающий в современной России. Но и тут есть один нюанс: в том виде, в котором российские субсидии существуют сейчас, они эффективны лишь в редких случаях. Большая часть нашего опыта представляет следующее:



Напоминает материальную помощь государству импортера. Притом и без того небедному государству (вроде США), т.к. менее могущественные страны дорожат связями с Россией и не выдвигают компенсационных мер для наших откровенно субсидируемых товаров.

В этой связи следует обратить внимание на государства и их объединения, во внешней торговле которых имеют место не только субсидии, но и положительный эффект от их применения.

Для целей дальнейшего изучения выделим 2 модели субсидирования: агрессивное и латентное. Под первым будет пониматься нескрываемая деятельность государства по снижению издержек компаний и цен на их продукцию на внешнем и внутреннем рынке, а второй вид отличается от первого большей незаметностью, «оптическим обманом». Агрессивная поведенческая модель родом из самой бесстрашной страны мира - США. И эта бравада легко сходит Америке с рук, учитывая ее политический и экономический вес в мире. По этим же причинам она мало применима к современной России. Второй метод, напротив, заслуживает отдельного и более подробного изучения, т.к. достаточно жизнеспособен. Несомненный лидер по неявному субсидированию - Европа.

Для начала введем в лексикон понятие «светофор субсидий» - метод классификации дотируемых средств в зависимости от степени легальности, предложенный Соглашением по субсидиям и компенсационным мерам ГАТТ/ВТО:

- «красные» (специфические, запрещенные): связанные с результатами экспорта продукции или использованием отечественных изделий вместо импортных (импортозамещающие);
- «желтые» (дающие основания для судебного разбирательства): если больше 5% и наносят ущерб отрасли другого члена ВТО;
- «зеленые» (не вызывающие подачу иска): финансирование НИОКР, региональное развитие, адаптация к требованиям защиты окружающей среды.

Основной метод латентного субсидирования в ЕС в фотографии называется «изменением баланса белого», т.е. манипуляциями, в результате которых меняются цвета: ЕС не отрицает факт субсидирования, но меняет степень легальности, переименовывая его программы

в нормативных актах (сельскохозяйственная субсидия становится дотацией на развитие сельских территорий - так «зеленеют» красные субсидии).

Некоторые «подлоги» раскрываются, но ЕС владеет ситуацией: в 2002 г. США обвиняет Испанию в субсидировании хлопка, ЕС уверяет, что деньги в Мадрид идут для борьбы с безработицей. После приведения доказательств в Испании начинается громкий процесс снятия чиновников с должностей и вместо права введения компенсационных пошлин США получают письменную благодарность от ЕС за помощь в обнаружении «нецелевого использования бюджетных средств».

Зачем России перенимать «нечестные» методы ЕС? Ответ прост: более полутора десятков лет Россия грозит вступить в ВТО, а без эффективного механизма экспортного и импортозамещающего субсидирования наш век в ней будет недолг, да и несладок. Этический момент и муки совести – ничто по сравнению с тем, что можем потерять, без должной подготовки открыв свои границы тайфуну зарубежных товаров. Механизм улучшит инвестиционный климат отраслей и позволит ограничить субсидирование в пределах до 5% стоимости товара, что лишит импортеров оснований для исков. У затянувшегося вступления России в ВТО появился новый плюс: готовь сани летом.

КАФЕДРА «ПЕДАГОГИКИ»

О.С. Проскурякова

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц.

Е.Б. Бабошина

ЖЕСТОКОЕ ОБРАЩЕНИЕ С ДЕТЬМИ В СЕМЬЕ КАК ФАКТОР ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ ДЕПРИВАЦИИ

Особенность проблемы жестокого обращения с детьми в семье все возрастающая её актуальность. 16 марта 2009 г. в Горках прошло совещание членов Правительства РФ по этой острейшей проблеме. Констатируется: за 2008 год **2000** детей погибли, **250000** пострадали от жестокого обращения родителей, **1200** находится в розыске. Внесено предложение по разработке: закона по борьбе с преступностью против детей, механизма контроля над родителями жестоко обращающихся со своими детьми. **Цель работы:** рассмотреть связь между жестоким обращением с детьми в семье и эмоциональной депривацией личности ребенка. **Объект:** жестокое обращение с детьми в семье, его последствия. **Предмет:** эмоциональная депривация личности ребенка. **Задачи:** определить типичные формы проявления эмоциональной депривации; разработать программу социально-педагогической поддержки подростков, испытывающих жестокое обращение в семье; составить методическую папку, содержащую материалы по социально-педагогической поддержке детей, испытывающих жестокое обращение в семье, и их родителей. **Теоретическая значимость:** рассмотрена связь между жестоким обращением с детьми в семье и эмоциональной депривацией. Намечен комплекс мероприятий по социально-педагогической поддержке детей, подвергающихся жестокому обращению. **Практическая значимость:** составлена методическая папка «Руки прочь от детей!». Разработана программа «Скажи жестокости: “НЕТ!”».

Исследование проводилось в «Областном социальном приюте для детей и подростков». Была проведена методика «Назови чувство», позволяющая выявить какие чувства известны подросткам, как часто они их испытывают. Среди опрошенных дети в возрасте от 10 до 14 лет. Всего было названо 42 чувства и эмоции: 43% положительных и 57% отрицательных. На лицо преобладание негативных переживаний, что может быть связано с тем какие чувства и эмоции они испытывают по отношению к себе («обман», «предательство», «унижение»), к другим («разочарование», «ненависть»), так и их личные внутренние переживания («грусть», «злость», «страх», «боль», «слезы»). Несмотря на то, что «радость» была отмечена большей частью подростков - 85,7%, очень часто её испытывают лишь 42,8%. В то время как «грусть» - 57,1%. В палитре эмоциональных состояний у подростков преобладают отрицательные чувства: 71,4% детей чаще испытывают отрицательные чувства. Причиной редко переживаемых положительных чувств может быть неумение распознавать эти чувства как таковые, обнаруживать в событиях, вещах положительные эмоции, неразвитость познавательных интересов, маленький опыт таких переживаний. Опыт «предательства», «боли», «унижений» (14,3%), приво-

дят к социально-педагогической запущенности детей, как ответная реакция на окружающую социальную ситуацию, формирующую соответствующие социальные установки.

Очевидно, что в семье, где не до ребенка, положительных эмоций и чувств, заботы, тепла, ласки и любви ему не достаёт, либо он их вообще не испытывает. У ребенка, испытывающего жестокое обращение в семье, возникает дефицит положительных переживаний, чувств. Наблюдается эмоциональная депривация — состояние ребенка полной или частичной лишенности необходимых ему родительской заботы, тепла, ласки и любви. Появление новых событий, людей, предметов может порождать новые переживания, способные вызывать изменение чувств, поэтому возможна и необходима коррекция эмоциональной депривации и восстановление либо реадaptация эмоционального мира.

На следующем этапе проведена беседа «О жестокости», одной из задач которой было выявить проявление жестокости глазами детей, через рисунок. Их анализ показал: часть подростков относят к понятию «жестокость» плохое отношение к природе, животным, смертную казнь, обиду маленьких. Было изображено, что бывает после жестокости: синяки, слезы, кровь. Рисунки выполнены в темных тонах, большая часть простым или черным карандашом, большого размера, что может свидетельствовать об агрессивности, страхе, тревоге. На вопрос, можно ли избежать жестокости, часть детей ответили - нет, из-за чего затруднились ответить, что показывает отсутствие позитивного механизма социального поведения вследствие недостаточного позитивного опыта, отсутствия положительного примера. В процессе беседы удалось раскрыть основные виды и формы проявления жестокого обращения.

Полученные данные свидетельствуют о непонимании подростками понятия «жестокость», хотя они и испытывали её. Они не отличают агрессивное поведение от нормального, мягкого, доброго, теплого родительского отношения. Налицо эмоциональная депривация, проявляющаяся в перепадах настроения, настроенном отношении к взрослым, недоверии ним. В то же время характерно резкое, порой агрессивное, отношение друг к другу, воспринимаемое как норма. Безусловно, такие подростки нуждаются в комплексной социально-педагогической поддержке, включающей коррекционно-профилактическую деятельность и с родителями в дальнейшем. С этой целью разработана программа социально-педагогической поддержки подростков, испытывающих жестокое обращение в семье «Скажи жестокости: “НЕТ!”». В неё вошло формирование правовых знаний, коррекция ценностных установок, эмоциональных состояний. Программа получила апробацию в «Областном социальном приюте для детей и подростков». Проведены: диагностическая методика «Назови чувство», коррекционно-профилактическая беседа «О жестокости», заполнена карта взаимовлияния «Я и другие», наблюдение за подростками в процессе выполнения ими тренировочных упражнений, показавших отклонения в эмоциональном и социально-педагогическом планах. Данные мероприятия положили начало коррекционной работы, рефлексии и вербализации своих переживаний подростками, духовно-нравственному настрою. Результаты, полученные в процессе начального этапа её реализации, показали

крайнюю её актуальность среди эмоционально депривированных и социально-педагогически запущенных подростков, в том числе по причине жестокого обращения с ними взрослых. Требуется полная реализация программы «Скажи жестокости: «НЕТ!»». Составлен электронный справочник для социального педагога по проблеме жестокого обращения с детьми в семье «Руки прочь от детей!».

В.Н. Багрецова
Научный руководитель: канд. пед. наук, доц.
Е.А. Легенчук

МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ СОЦИАЛЬНОГО ПЕДАГОГА В СЕМЬЯХ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Одной из самых тревожных тенденций конца XX века стало неуклонно увеличивающееся число детей с проблемами здоровья, в том числе с ограниченными возможностями. Дети, имеющие значительные проблемы физического, психического, интеллектуального развития, получают на основе медицинских показаний особый социально-медицинский статус – «инвалид».

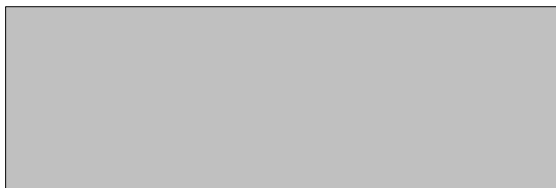
«Инвалидность у детей - значительное ограничение жизнедеятельности, приводящее к социальной дезадаптации вследствие нарушения развития и роста ребенка, потери контроля над своим поведением, а также способностей к самообслуживанию, передвижению, ориентации, обучению, общению, трудовой деятельности в будущем».

Цель исследования – выявить, существуют ли трудности и изменения в родительско-детских взаимоотношениях в семьях, воспитывающих детей с ограниченными возможностями здоровья.

Объектом исследования является социально-педагогическая деятельность специалиста с семьями детей-инвалидов.

Предметом исследования выбрана система родительско-детских отношений в семье ребенка-инвалида.

Для изучения отношения матери к ребенку-инвалиду разработана специальная анкета для матерей. Она содержит 10 вопросов, затрагивающих разные сферы семейного воспитания. К каждому вопросу предложено 6 вариантов ответов на выбор. Выбранный ответ характеризует позицию матери в отношении ребенка.



Основные параметры, по которым осуществляется анализ анкет, является любовь матери к ребенку с отклонениями в развитии и принятие ею его дефекта. Соответственно выделяется 4 позиции: мать любит своего ребенка и принимает его дефект; мать любит своего ребенка, но не принимает его дефект; мать не любит своего ребенка, но дефект принимает; мать не любит

своего ребенка и дефекта его не принимает. Также выделяется еще одна позиция – гиперопека.

Нами было проведено анкетирование матерей на базе ГУ «Юргамышского реабилитационного центра детей и подростков с ограниченными возможностями». В июле 2008 г. были опрошены матери, дети которых имеют такие диагнозы, как ДЦП, синдром Дауна, олигофрения, недоразвитие речи, неврит слухового нерва, ЛУО. В 4 семьях дети воспитывались без отца.

Были изучены следующие результаты: 30% - 1 позиция, 30% - 3 позиция, 20% - гиперопека, 01% - 2 позиция, 10% - 4 позиция.

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что в исследуемых семьях преобладают 1 и 3 позиции. Они могут быть обусловлены рядом субъективных причин: типом семьи (полная или неполная, семья разведенных родителей и т.д.), материальной обеспеченностью, степенью дефекта и диагнозом, медицинским обеспечением, психолого-педагогическим сопровождением.

На планирование работы с семьями инвалидов за основу можно взять психокоррекционный комплекс.

Блок 1 – диагностический. Цель – психологическое изучение личностных особенностей матерей, их позиций в воспитании ребенка, межличностных отношений в семье, формирование на основе обследования сжатых обобщенных рекомендаций в адрес специалистов, работающих с семьями инвалидов.

Блок 2 – установочный. Цели и методы формируются в результате диагностики матерей и семейного положения ребенка-инвалида. Нацелен на снятие отрицательных переживаний матери, активизацию их установок на психокоррекционную работу, разъяснение матерям содержания этой работы и возможностей в зависимости от тяжести заболевания ребенка. Очень полезны занятия с психотерапевтом: групповые и индивидуальные, прослушивание и просмотр аудио- и видеозаписей с тонизирующей или релаксирующей музыкой и программами. Цель этапа – достижение у родителей облегчающего и расслабляющего эффекта и создание активной установки на психокоррекционную работу.

Блок 3 – коррекционный. Реализует программу реабилитации детей-инвалидов и их семей и включает: обмен мнений с матерью об основных проблемах ее ребенка, развитие познавательных процессов личности ребенка, его социальной адаптации с активным участием матерей в реабилитационных мероприятиях, ознакомление с достижениями ребенка, улучшение психологической атмосферы в семье, коррекция родительских установок и позиций.

Блок 4 – оценка эффективности психокоррекционной работы, которая осуществляется посредством: повторного психологического обследования ребенка и его матери, прослеживания устойчивости ликвидации или уменьшения негативных проявлений у ребенка и у матери.

Цель этапа – оценка достижения ребенком положительных результатов в построении семейных отношений.

И.В. Соколова

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц.

Е.А. Легенчук

БЕЗНАДЗОРНОСТЬ И БЕСПРИЗОРНОСТЬ КАК СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Наличие безнадзорных детей нельзя считать уникальным явлением XXI века. Они существовали всегда. На современные безнадзорность и беспризорность имеет ряд особенностей, по сравнению с этими же явлениями XX века. Во-первых, наибольшее распространение беспризорность получает в периоды социальных потрясений и стихийных бедствий (войн, промышленных революций, голода, наводнений, землетрясений), безнадзорные и беспризорные дети XXI века, - в большинстве это дети, лишённые контроля родителей, выбравшие местом своего проживания улицу при живых родителях. Другой особенностью является то, что безнадзорность и беспризорность сегодня имеет тенденцию к омолаживанию. Помимо особенностей данного явления актуальность исследуемой проблемы обусловлена также тяжёлыми последствиями приобретения ребенка такой роли «безнадзорного» и «беспризорного». Основным последствием является социальная дезадаптация личности ребенка. Это дети с разрушенной системой социальных связей, с широким спектром личностных деформаций, искаженными личностными установками и интересами. Безнадзорные, беспризорные дети имеют большой риск стать жертвами преступлений, насилия, они употребляют наркотики, алкоголь, ведут аморальный образ жизни, занимаются проституцией и т.п.

Отсутствие нормальных жилищных условий, а порой пребывание в антисанитарных условиях, отсутствие медицинской помощи, регулярного и правильного питания подрывает состояние здоровья данных детей. Их состояние характеризуется рядом серьезных психосоматических, инфекционных и венерических заболеваний. Вырастая, такие дети часто не умеют трудиться, не могут создать семью и порождают безнадзорность и беспризорность собственных детей.

Степень тяжести последствий и темпы роста данных явлений делают проблему безнадзорности и беспризорности одной из главных в социальной педагогике. Разработку данной проблемы мы ведем с 2007 г. За этот период нами были разграничены понятия «безнадзорный» и «беспризорный», выявлены сущность, причины, последствия данных явлений, положительная корреляция между тактикой воспитания в семье и причинами ухода детей из семьи. Практически выявлено, что в большинстве современных семьях используются неблагоприятные стили взаимодействия между детьми и родителями, что создаст благоприятную почву для увеличения числа безнадзорных и беспризорных детей. Исходя из этого нами сформулировано и раскрыто такое направление работы по профилактике безнадзорности и беспризорности, как формирование духовной и эмоциональной связи между детьми и родителями.

Наше исследование основывается не только на Федеральном законе «Об основах системы профилактики

безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних», но и на Концепции модернизации российского образования, Национальной доктрины развития образования до 2029 года. Данными документами на уровне власти безнадзорных и беспризорных детей относят к «группе риска», признают необходимость создания особых условий для развития данных детей. Но не смотря на все национальные проекты, федеральные программы и другие мероприятия, проводимые для профилактики безнадзорности и беспризорности, ведущую роль в налаживании связей вхождения данного ребенка в социум является педагог. И эффективность налаживания социальных связей ребенка зависит от грамотности и профессионализма педагога. Но здесь возникает целый ряд проблем, с одной из которых мы столкнулись в ходе работы в «Областном социальном приюте для детей и подростков». Нами был выявлен следующий факт: при поступлении в приют и при взаимодействии каждый ребенок высказывал одни и те же фразы, описывал одни и те же представления, которые мешали успешной адаптации данного ребенка. Данные высказывания не соответствовали действительности. Мы столкнулись с проблемой наличия у «детей улицы» мифов, ошибочных представлений.

Под ошибочными представлениями мы понимаем особую социально обусловленную форму мышления, в которой что-либо утверждается или опровергается о сущностях, свойствах, взаимосвязях предметов и явлений; при этом наблюдается несоответствие реальности. Среди причин возникновения ошибочных представлений главную роль играют: ситуативный уровень мышления, дефицит или избыток информации, воздействие ложной информации, преклонение перед авторитетным лицом, социокультурная ограниченность, повышение значения личного опыта, эгоцентризм, категоричность, конформизм мышления и др. Используя метод контент-анализа, нами были выявлены наиболее часто встречаемые ошибочные представления безнадзорных и беспризорных детей. Высказывания распределились следующим образом:

- на улице весело;
- я убегу и у меня решатся все проблемы;
- пить, курить – круто;
- школа – тюрьма;
- взрослые всегда все запрещают;
- меня все ненавидят;
- я вырасту и отомщу;
- меня никто не понимает;
- буду делать все на зло.

Следующей задачей нашего исследования стало выявить, насколько наличие ошибочных представлений присуще безнадзорным и беспризорным детям. Для этого нами был разработан и проведен опросник «Мое мнение». Анализ результатов показал у 78% респондентов стойкое наличие ошибочных представлений, у 14% - средний показатель и у 8% - незначительное наличие ошибочных представлений.

Полученная информация свидетельствует о широком распространении явления, наличии ошибочных представлений у безнадзорных и беспризорных детей. Таким образом, социальному педагогу и другим специалистам для повышения эффективности профилактических, коррекционных, реабилитационных программ целесообразно включить в них технику преодо-

ления и коррекции ошибочных представлений у данной категории детей.

КАФЕДРА «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С МОЛОДЕЖЬЮ»

Д.И. Головина, К.О. Стрельцов
Научный руководитель: канд. филол. наук
Е.А. Коршкова

ОБРАЗ МОЛОДОГО ЧЕЛОВЕКА НА СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ТЕЛЕВИДЕНИИ

В настоящее время телевидение стало неотъемлемой частью общественной и культурной жизни миллионов жителей нашей страны. Оно обладает большим преимуществом над другими СМИ: наличие звука, видео изображения, оперативность, массовость, доступность. Молодежь – это такая социально-демографическая группа, которая по максимуму использует СМИ и жадно потребляет информацию разного содержания.

Цель нашего исследования - изучить и проанализировать образ молодого человека на экране современного российского телевидения.

Задачи нашего исследования:

1. Проанализировать телемену, обозначить те телевизионные передачи и сериалы, которые могут быть интересны, на наш взгляд, молодежи.

2. Провести социологический опрос молодежи о телевизионных предпочтениях.

Для решения задач исследования на первом этапе мы проанализировали телемену, затем выявили группы телепрограмм и телесериалов. Для решения второй задачи мы составили анкету, включающую 12 вопросов. Они касались жизненных целей, видов деятельности, социальной среды, возраста, которые показаны в телевизионных передачах и сериалах о молодежи. В опросе участвовало 800 молодых людей в возрасте от 14 до 23 лет. Это учащиеся средних общеобразовательных, средних профессиональных и высших учебных заведений. По данным нашего исследования, лидирующим средством массовой информации является телевидение. Такой ответ выбрало 57% респондентов. Интернет, как ведущее СМИ, предпочло 40%. Радио и печатные СМИ отметили 3% опрошенных. 56% молодых людей предпочитают смотреть юмористические («КВН» - Первый; «Comedy Club» - TNT), 10% - музыкальные («Хит лист» - МТВ), 7% - развлекательные («Модный приговор» - Первый) телевизионные передачи.

Таким образом, ведущими являются юмористические телепрограммы. В настоящее время их стало достаточно много. Практически каждый канал имеет юмористическую передачу.

На современном российском телеэкране мы можем увидеть множество телесериалов. Результаты нашего опроса показали, что лидером молодежных телесериалов можно считать фильм «Универ». Его смотрят 29% молодых людей. Основным видом деятельности для молодого человека на современном российском телевидении является развлечение, отдых и учеба. Так считают 57% респондентов. 23% молодых людей отметили учебу и 8% - спорт как ведущий вид деятельности. Как

правило, социальная среда, которая окружает молодых людей- героев на телеэкране – это друзья (37%). 29% - выбрали учебное заведение. Места для развлечения предпочло 17% опрошенных. Отвечая на вопрос: «Какой герой молодежных телесериалов вам нравится больше всего?», молодые люди давали такие ответы: Аня («Ранетки»), Кузя («Универ»), Гена Букин («Счастливы вместе»), Славик и Димон («Наша Russia»), Макаров Максим («Кадетство»). Также молодым людям был предложен вопрос: «Какой образ телеведущего Вы предпочитаете на телеэкране?». Мы получили следующие результаты: Александр Рева, Гарик Харламов, Ксения Собчак, Иван Ургант, Владимир Турчинский.

Образ молодого человека на современном российском телеэкране глазами молодежи выглядит следующим образом. Это человек, который позитивно относится к жизни, любит общаться с друзьями, учиться и развлекаться. В жизни ценит дружбу, любовь и семью. Из возрастного промежутка от 14 до 30 лет на экранах показан молодой человек от 18 до 22 лет. Телевидение – это мощное орудие создания образа молодого человека. Оно закладывает стереотипы поведения молодых людей и определяет образ нашего завтра!

В.А. Чебыкина

Научный руководитель: канд. биол. наук Е.В. Лунева

ОЦЕНКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С МОЛОДЕЖЬЮ»

Здоровье – состояние живого организма, при котором организм в целом и все органы способны полностью выполнять свои функции; отсутствие недуга, болезни. Охрана здоровья человека (здравоохранение) – одна из функций государства. В мировом масштабе охраной здоровья человечества занимается Всемирная организация здравоохранения. Здоровый образ жизни – образ жизни отдельного человека с целью профилактики болезней и укрепления здоровья. Актуальность проблемы формирования здорового образа жизни обусловлена возрастом и изменением характера нагрузок на организм человека в связи с усложнением общественной жизни, увеличением рисков техногенного, экологического, психологического, политического и военного характера, провоцирующих негативные сдвиги в состоянии здоровья. Учебный процесс вуза определяет высокую степень нагрузок на организм студентов. Поэтому сохранение индивидуального здоровья в этом возрасте является особенно актуальным.

В исследовании приняли участие студенты специальности «Организация работы с молодежью» в возрасте 18-20 лет, из них 33 % юношей, 67 % девушек. Для определения уровня здоровья у студентов использовалась методика В.А. Иванченко. Суть методики заключается в том, что каждый студент дает оценку индивидуальному здоровью по следующим признакам: по возрасту, по соотношению роста и массы тела, по фактору риска – курению, по пульсу, по скорости восстановления пульса после дозированных нагрузок, по загруженности активной физической деятельностью и

выносливости организма. По итогам проведенного исследования у 12% истинный вес не соответствует рекомендуемому специалистами. Среди студентов второго курса специальности «Организация работы с молодежью» курят 39% опрошенных, из них 25% девушек и 14% юношей. У всех студентов, участвовавших в исследовании, пульс в состоянии покоя не превышает 90 ударов в минуту. После дозированных нагрузок восстановление пульса произошло у 18% испытуемых, у 82% пульс полностью не восстановился. Среди испытуемых 71% студентов ведет активный образ жизни, 29% - неподвижный, сидячий образ жизни. Оценка уровня индивидуального здоровья произведена по модифицированной классификации состояния человека, предложенной Р.М. Баевским. У 5% испытуемых неудовлетворительный уровень здоровья с недостаточной адаптацией, практически здоровы; у 30% - удовлетворительный уровень здоровья с нарушениями механизмов адаптации, состояние здоровья удовлетворительное; 65% - хороший уровень здоровья и адаптации, состояние здоровья среднее или хорошее.

Следовательно, по результатам проведенного исследования можно говорить о том, что уже в молодом возрасте необходимо обращать внимание на состояние здоровья и создавать позитивные установки на формирование здорового образа жизни.

А.Н. Волостников

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц.

Н.Д. Бобкова

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С МОЛОДЕЖЬЮ»

Начиная с 2004 года, в 23 вузах страны началась подготовка специалистов по работе с молодежью. В течение этого времени постоянно идет обсуждение проблемы определения профессионального поля этих специалистов и выработка моделей профессионального образования.

Цель исследования - сравнить учебные планы по специальности «Организация работы с молодежью» в различных вузах и вывести модели профессионального образования по данной специальности.

В каждом вузе модель профобразования согласуется с набором учебных дисциплин в учебном плане специальности и с их содержательным наполнением. В каждом вузе существует свое представление о профессиональном образовании специалиста по работе с молодежью. По результатам исследования мы можем выделить следующие модели профессионального образования по специальности «Организация работы с молодежью»: менеджер, управленец, проектировщик, государственный служащий, дизайнер, продюсер.

В ходе нашей работы мы сравнили учебные планы набор учебных дисциплин, которые не входят в государственный стандарт специальности «Организация работы с молодежью» в Курганском государственном университете (КГУ) и Поволжской академии государ-

ственной службы имени П.А. Столыпина (ПАГС).

После сравнения регионального (вузовского) компонента учебных планов и дисциплин специализации в КГУ и ПАГС стало очевидным, что учебный план по специальности «Организация работы с молодежью» в Курганском государственном университете содержит большее количество дисциплин регионального (вузовского) компонента и дисциплин специализации, чем в Поволжской академии государственной службы имени П.А. Столыпина. Это связано с тем, что специализация «Менеджмент в социальной сфере» требует большего объема изучаемых дисциплин, связанных непосредственно с менеджментом, экономикой, правом и общественными отношениями. Эти дисциплины не входят в государственный стандарт и поэтому были включены в вузовский компонент и специализационные дисциплины.

В ПАГС специализация «Молодежная политика и молодежные общественные организации» не так далека от основной квалификации, поэтому не требует большого количества дисциплин вузовского компонента и специализации.

На мой взгляд, актуальной на сегодняшний день и наиболее универсальной должна быть модель профессионального образования по специальности «Организация работы с молодежью», которая сочетала бы в себе компетенции менеджера (управленца) и проектировщика в социальной сфере. Учебный план в таком случае будет включать дисциплины, связанные с менеджментом, социальными технологиями, проектированием, социологией, экономикой.

Эта модель будет сочетать взгляд на работу специалиста как не только на обслуживание клиента, но и подразумевать проявление им собственной инициативы в виде реализации социальных проектов.

**КАФЕДРА «ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ,
ТЕХНОЛОГИЯ И ДИЗАЙН»**

Е.Ю. Худякова

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц.

В.С. Медведевских

ЖЕНСКОЕ РУКОДЕЛИЕ НАРОДНОГО ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА ЗАУРАЛЬЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ШКОЛЫ

В настоящее время решение задач гуманизации образования и духовного возрождения общества невозможно без повышения роли народной культуры в учебно-воспитательном процессе современной школы.

Формирование народной культуры следует рассматривать через средства искусства, в том числе народное декоративно-прикладное искусство, которое представляет собой важный фактор нравственно-эмоционального целостного воздействия на личность. Именно в народном искусстве сохраняется связь времен, историческая память поколений, народное мировоззрение. Обладая большими познавательными, воспитательными и развивающими возможностями, народное искус-

ство активно участвует в процессе эстетического воспитания и развития личности учащихся общеобразовательных школ.

На богатейшем и разнообразном фоне художественного творчества народов различных регионов страны, в частности, Урала, и в целом России народное декоративно-прикладное искусство Зауралья занимает особое место. Оно имеет множество видов и жанров народного художественного ремесла, основанных на принципиально различных технических приемах, декоративных мотивах и формах, исторически сложившихся навыках и художественных традициях.

Самыми распространенными видами женского рукоделия Зауралья всегда были ткачество, лоскутная техника, кружевоплетение, вышивка. Традиционной вышивкой Зауралья является филейное шитье. Это вышивка строчевыми швами (чаще простая штопка, реже сложные восьмерки, полные кресты, цепочки, др.) по сетке, плетенкой по диагонали. Филейной вышивкой украшали скатерти, подзоры, концы полотенец и др. Филейные скатерти, как традиционное рукоделие, были в прошлом широко распространены на Урале и особенно в Зауралье, где не было собственных текстильных фабрик и мануфактур.

В Зауралье прочностью старинной традиции декоративно-прикладного искусства объясняется во многом достойной устойчивостью быта. Бытовое назначение филеек определял цвет. На каждый день предназначалась красно-черная скатерть. Парадными были скатерти «тенями». В самые торжественные дни из сундуков вынимались белые филейки. Соперничали с ними скатерти с многоцветным узором.

Традиции исполнения филейной белой вышивки сохранила Ольга Францевна Коркина. Традиции цветной филейки поддерживает другая зауральская вышивальщица Лидия Федоровна Карандаева.

Мы провели анкетирование среди учащихся 5 классов (20 девочек) с целью выявить уровень знаний о филейной вышивке и их заинтересованность в изучении данного вида народного декоративно-прикладного искусства Зауралья. Результаты показали, что уровень теоретических знаний о филейной вышивке составил 15 %, практических умений - 0%, а изучать технологию филейной вышивки желают 85 %.

Из данного исследования следует, что молодое поколение Зауралья заинтересованно в изучении одного из вида народного декоративно-прикладного искусства - филейная вышивка.

Список литературы

1. Альбом-каталог «Зауральские филейки». - Курган, 2005.
2. Кружок филейно-гипюрной вышивки: Пособие для руководителей кружков.-М.: Просвещение, 1981. -79 с.
3. Современные тенденции развития технологического образования. Материалы всероссийской научно-практической конференции. 24-25 марта 2005 года. - Шадринск: Изд-во ПО«Исеть»,2005.-208 с.
4. Федорова В.П. Чудесная нить. - Курган: КГПИ, 1988. - 26 с.

Е.В. Человечкова

Научный руководитель: канд.пед.наук, доц. Е.П. Алексеенко

НАРОДНАЯ КУКЛА КАК СРЕДСТВО СОХРАНЕНИЯ ЭТНОКУЛЬТУРЫ

В настоящее время возросший интерес к проблемам этнической культуры объясняется, прежде всего, значительным повышением роли этнических отношений в общественной жизни многих государств и народов.

Этнос – исторически сложившаяся общность людей, обладающих общими особенностями культуры, а также сознанием своего единства и отличия от всех других подобных образований. Этничность – культурно-специфический облик народа.

Этническая культура – совокупность присущих этносу способов освоения условий своего существования, направленных на сохранение этноса и воспроизводство условий его жизнедеятельности. Этническая культура проявляется во всех областях жизни этноса: в языке, в одежде, в устройстве жилища и, конечно, в фольклоре. На формирование этнической культуры оказывают влияние природные условия, язык, религия, а также психический склад этноса. Важным элементом этнической культуры является «душа народа», которую еще называют национальным характером.

Процесс «врастания» индивида в свою этническую общность и культуру обозначен понятием «инкультурация». В результате инкультурации человек получает способность свободно ориентироваться в окружающей этнической среде, устанавливать взаимопонимание с другими народами.

Сущность этнокультурного воспитания – становление растущего человека как культурно-исторического субъекта, воспринимающего исторический опыт как своё прошлое и чувствующего ответственность перед будущим. В ходе исследования нами были выявлены факторы, на основе которых можно построить этнокультурное воспитание учащихся, а именно:

1. Возрастание интереса к возрождению России как нации;
2. Интерес к русской истории, обычаям, обрядам;
3. Интерес к работам, выполненным своими руками как самобытным единичным экземплярам;
4. Формирование умений и навыков ручных технологий, связанных с художественной обработкой материалов для использования в бытовых жизненных ситуациях.

Русская тряпичная кукла играет важную роль для передачи этнокультурных традиций, приобщения к русской народной культуре, изучения народного творчества.

По своему назначению традиционные народные куклы делятся на 3 большие группы:

1. Куклы – обереги (предназначались для защиты людей от влияния злых сил).
2. Игровые куклы (предназначались для детской забавы).
3. Обрядовые куклы или этнографические (имели ритуальное назначение).

Если раньше народная кукла могла служить оберегом, по ней оценивали мастерство рукодельницы или

использовали в игре, то сегодня чаще всего она служит сувениром, предметом коллекционирования и в очень редких случаях как отголосок язычества может быть оберегом.

При анкетировании учащихся 5-6 классов мы выяснили, что школьники не имеют представления о том, что такое народная кукла. Однако им удалось выявить основные признаки народной куклы, а также определить материалы для её изготовления. На основе опроса очевидна необходимость внести изучение народной куклы на уроках технологии. Нами разработан перспективно-тематический план кружка «Народная кукла». Так как проведение кружковой работы не всегда возможно в силу дефицита учебного времени, мы исследовали возможность изучения народной куклы в рамках учебного процесса по технологии в 5 – 7 классах. Таким образом, формирование этнокультуры учащихся является актуальным процессом и необходимо использовать все средства для её изучения.

Н.С. Отдельнова

Научный урководитель: канд. пед. наук,

В.С. Медведевских

ОРГАНИЗАЦИЯ ЖИЛОГО ИНТЕРЬЕРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВА ФЭН-ШУЙ

Много тысяч лет назад китайцы обнаружили: если человек не борется с природой, а живет в гармонии с ней, то качество его жизни заметно улучшается.

Они выяснили, что жизнь течет более гладко, если дом обращен фасадом к солнцу и защищен от холодных северных ветров холмами. Естетсвенно, хорошо, чтобы перед домом неспешно протекал ручей.

В наши дни не многие могут позволить себе устроить своей жилище соответственно этим правилам. Миллионы людей по всему миру живут в многоквартирных домах. Там, где существует жилищная проблема, людям часто не остается ничего другого, как согласиться на первую же повернувшуюся квартиру. Они могут ощущать свою беспомощность и неспособность хоть как-то улучшить среду своего обитания. В связи с этим свою актуальность приобретает Фен-Шуй. Так как сейчас человечество особенно остро ощущает на себе все тяготы современной жизни. У большинства из нас обстановка дома недостаточно приспособлена для нашего тела, в результате недосыпание, снижается работоспособность, эмоциональное и физическое перенапряжение, усталость, стрессы. Фен-Шуй, в свою очередь, помогает современному человеку обрести гармонию с окружающим миром и самим собой.

Цель нашего исследования – теоретически обосновать влияние искусства Фен-Шуй на организацию жилого интерьера. В процессе своего формирования, искусство Фен-Шуй оказало влияние на научные, культурные и политические аспекты развития Китая. По мнению современных специалистов, Фен-Шуй касается всех зданий, предназначенных для обитания человека. Законы Фен-Шуй гласят, что все окружающее нас пространство можно разделить на принадлежащие двум типам энергии – Инь и Ян. Это две противоположные

стороны Вселенной; одна не существует без другой. Инь – темное, пассивное, женское. Ян – светлое, активное, мужское. Вместе они создают гармоничное сочетание. Символ инь-ян – это даосский символ вселенной. Взаимодействуя, они образуют Ци – это универсальная жизненная сила, присутствующая во всех живых существах. Цель Фен-Шуй – привлечь Ци в дом. Поэтому интерьер должен быть выстроен строго в соответствии с определенными основными законами.

Принципы организации интерьера по Фен-Шуй необходимо «подстраивать» под каждого человека индивидуально. В связи с этим можно выделить 5 элементов, которые характеризуют обитателя квартиры в целом: дерево, огонь, почва, металл, вода. Существует цикл порождения, а также цикл разрешения пяти элементов.

В процессе исследовательской работы было проведено тестирование со студентами педагогического факультета с целью выявления уровней теоретических знаний и практических умений по организации жилого интерьера с использованием искусства Фен-Шуй. Результаты выявили следующее: теоретические знания студентов по искусству Фен-Шуй составили 47,5%. Уровень практических умений по организации жилого помещения находится на низком уровне 14%.

Таким образом, в дальнейшем исследовании предполагается продолжить работу по совершенствованию профессиональных знаний и умений по искусству Фен-Шуй у студентов, которые приобретают специализацию «Дизайн интерьера».

Список литературы

1. *Викторио Гуа Вон-Сэн-Тян. Китайская геоматика. – М.: АСТ, Астель, 2008.*
2. *Линн Дениза. Фен-Шуй Фашиего дома. – Харвест, 2008.*
3. *Ричард Вебстер. Фен-Шуй городской квартиры. – Харвест, 2008.*
4. *[http:// www.fengshuilab.kiev.ua/article/02whatsfsvd.html](http://www.fengshuilab.kiev.ua/article/02whatsfsvd.html)*

Д.С. Кураженков
Научный руководитель: канд. юрид. наук, доц.
Р.В. Скиндерев

О ПРИНЦИПАХ ПРАВА

Право возникло тысячи лет назад, однако до сих пор не утихают споры относительно причин его возникновения, структуры и даже того, что именно мы можем именовать правом. В нашей работе мы попытались сформулировать положения относительно несущей конструкции права, а именно его принципов.

Лон Фуллер определил право как «предприятие, направленное на подчинение поведения человека руководству правил» и с точки зрения данного определения обосновал необходимость наличия восьми «desideratum», которые он назвал «внутренней моралью права». Однако Фуллер выделил лишь формальный вид естественного права.

В современных учебниках по теории права актуализируются некоторые элементы материального естественного права, которые заключены в его общих принципах: законности, гуманизме, разумности, справедливости и т.д. Следует понимать, что в средние века такие принципы, как разумность или гуманизм отсутствовали, и все же мы не можем отказать существовавшим в то время системам в именовании их правовыми. Тем не менее мы полагаем, что существуют перманентные принципы права. Среди таких мы выделяем два, а именно - справедливость и равенство.

Уровень оценки населением справедливости права можно выразить посредством кривой спроса и предложения, заменив «спрос» на «уровень законности» и «цену» на «несправедливость закона».

Принцип справедливости вполне можно вывести за понятие моральных норм. Так, по причине рациональности указанному принципу может удовлетворять закон, требующий наличия двух свидетелей при составлении завещания, или норма, основанная на традиции. Таким образом, справедливость зарождается именно в противоборстве, а иногда и симбиозе этих трех составляющих: морали, традиции и рациональности.

Принцип равенства - объективный критерий права и предполагает рассмотрение «одинаковых случаев - одинаково и разных - по-разному». Однако равенство можно измерять лишь между членами группы, для которых существует единая справедливость.

В настоящее время принцип равенства достаточно широко развит. Однако существует достаточно примеров сознательного отступления от данного принципа в целях создания более справедливой правовой системы: предоставление дипломатического иммунитета работникам посольств и консульств, избирательные преференции и т.д.

Говоря о понятии «равенство», мы можем попасть под влияние заблуждения, которое Ф. Бэкон называл «идолом рынка», заключающееся в неправильном использовании слов. Закон создающий преференцию для женщин в парламенте вполне можно назвать способствующим равенству, а именно равному количеству мужчин и женщин в высшем законодательном органе.

Однако сема «равенство» в том смысле, в каком мы ее употребляем, предполагает равенство возможностей, формальное равенство. В данном контексте понятие «равенство» возможно сравнить с правовой неурегулированностью или понятием предложенным Т. Гоббсом - «естественное состояние общества», которое предполагает, что каждый имеет равное право на все.

Мы настаиваем на наличии именно равенства, а не свободы в состоянии общества, описанном Т. Гоббсом. Последнее всегда ограничивается свободой других и требует хотя бы минимального механизма защиты, коим в современном обществе является право. Механизм же защиты свободы, в свою очередь, предоставляя свободу, ограничивает формальное равенство.

Таким образом, уход от естественного состояния посредством увеличения области правового регулирования должен быть оправдан справедливостью законов. Иными словами справедливость оправдывает неравенство. Если же мы обратимся к проблеме возникновения революций, то в силу вышесказанного мы можем предположить, что мысленная грань, переступая которую происходит революция, находится там, где степень справедливости законов не может оправдать существующего неравенства.

Ю.Г. Федотова

Научный руководитель: канд. ист. наук, доц.
А.Г. Битюков

ПАРЛАМЕНТСКОЕ РАССЛЕДОВАНИЕ В РОССИИ: НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

Парламентское расследование — высшая форма парламентского контроля, представляющая собой реализацию права парламента создавать специальные комиссии для расследования обстоятельств, имеющих особую общественную значимость. Действующее законодательство не предоставляет палатам необходимого объема полномочий. С целью повышения эффективности контроля за соблюдением прав человека необходимо развитие контрольной функции российского парламента, причём в свете трансформации механизма необходимо конституционное закрепление права палат создавать такие комиссии. Скорейшее формирование действенного механизма является важнейшим условием развития не только российского парламентаризма, но и всей российской государственности в целом.

В России потребность в таких расследованиях возникла задолго до принятия ФЗ 2005 г., имеется практика их проведения. Несмотря на несовершенное правовое регулирование, в отдельных ситуациях проведение именно парламентского расследования рассматривается как единственный путь эффективного разрешения ситуации силами государственной власти.

Закон определяет, что институт не подменяет дознание, предварительное следствие и судопроизводство. В некоторых случаях расследование может иметь цель установление фактов, имеющих не уголовно-правовое значение, а организационное, техническое, историческое и т.п. Расширительное толкование нормы может поставить запрет на исследование таких фактов. Пред-

мет расследования включает факты грубого или массового нарушения прав и свобод человека. Закон не даёт определения данному понятию. Очевидно, что нарушения прав чаще всего влекут возбуждение уголовного дела, судебное обжалование действий должностных лиц и органов. Поэтому норма должна быть скорректирована.

Парламентское расследование не может быть проведено в случае принятия судом к производству дела, касающегося расследуемых фактов. Процессуальное законодательство предусматривает механизмы, при которых разрешения дела по существу не происходит, поэтому необходимо возобновление прекращённого ранее парламентского расследования. Расследование проводится по фактам, возникшим после вступления в силу ФЗ. Это серьёзное препятствие для установления фактов, представляющих интерес для парламента.

На мой взгляд, в качестве гарантии реализации механизма основы проведения парламентского расследования на уровне субъекта РФ должны быть установлены федеральным законодателем. В целях укрепления контрольной функции парламента закон должен установить возможность формирования комиссии одной палатой. Стоит отметить, что Закон не исключает возможность воспрепятствования работе комиссии: нормы уголовной и административной ответственности исключают привлечение к ней граждан. Закрытые заседания комиссии могут проводиться в случаях, если за это проголосовало более половины её членов, присутствующих на заседании. В целях соблюдения принципов гласности и объективности проведения расследования необходимо обеспечить доступность гражданам сведений о проведении парламентского расследования по конкретному факту.

Роль итогового доклада комиссии состоит в установлении фактов, имеющих негативные последствия для общества и государства, в связи с чем результаты расследования не могут быть сведены на нет. Правовой режим итогового доклада как источника общеизвестного факта на территории Российской Федерации может быть достигнут благодаря обязательному доведению результатов расследования до всеобщего сведения.

Таким образом, усовершенствование института парламентских расследований в свете реализации прав и свобод человека и гражданина является целесообразным и оправданным. Поэтому статья 101 Конституции России должна быть дополнена пунктом 6, содержащим принципиальные положения о проведении парламентского расследования в России.

А.С. Неврозов

Научный руководитель: Л.В. Предеина

МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТАМОЖЕННОЙ СТОИМОСТИ ТОВАРОВ

Основным методом определения таможенной стоимости является метод по цене сделки с ввозимыми товарами. За основу для определения таможенной стоимости берется контрактная стоимость товара. Однако на практике для расчета таможенной стоимости тамо-

женные органы берут цену, характерную для свободного, конкурентного рынка, то есть рыночную цену, что является более целесообразным: 1) использование рыночной цены при определении таможенной стоимости ведет к повышению доходной части федерального бюджета; 2) существенно уменьшится количество манипуляций с ценами. Поэтому в ст. 19 Закона должно использоваться понятие «рыночная цена», а не контрактная стоимость сделки.

Следующими методами являются методы по стоимости сделки с идентичными и однородными товарами. При использовании этих двух методов встает вопрос, каким образом должна быть получена из официальных источников, должна отвечать критериям достоверности, проверяемости, общедоступности и должна быть оформлена с соблюдением определенных требований и правил, предъявляемых к документу. Основная проблема соблюдения таких требований состоит в том, что перечень таких источников в таможенном законодательстве не определен. Известно, что довольно часто таможенные органы используют в качестве источников информации Интернет-ресурсы, а также данные ФТС. Использование таких источников приводит к последующей отмене решений.

Проблема применения метода вычитания и сложения заключается в том, что они содержат оценочные категории: обычные расходы и обычная прибыль. Закон не объясняет, что понимать под обычными расходами и обычной прибылью. Тем самым складывается ситуация, когда одни и те же расходы (или прибыль) для участника внешнеторговой деятельности является обычным, а для таможенного органа нет. Следует в Законе «О таможенном тарифе» дать им определения и указать их перечень. Естественно, что нельзя предусмотреть в Законе все виды расходов или прибыли. Поэтому можно предусмотреть открытый перечень.

Нормы, регулирующие порядок применения резервного метода, содержат еще большее количество оценочных категорий:

- таможенная стоимость определяется путем использования способов, совместимых с принципами и общими положениями Закона;

- при определении таможенной стоимости допускается гибкость при применении первых пяти методов;

- при определении таможенной стоимости товаров на основе стоимости сделок с идентичными или однородными товарами допускается разумное отклонение от требования о том, что идентичные или однородные товары должны быть в тот же или соответствующий ему период времени, что и оцениваемые товары;

- при определении таможенной стоимости товаров на основе метода вычитания допускается отклонение от установленного срока.

Как мы видим, действительно, одна статья содержит в себе такое количество оценочных категорий, что кажется недоступным. Это при том, что определение таможенной стоимости остается одним из самых злободневных вопросов.

Д.А. Петров

Научный руководитель: канд. филос. наук, доц. Л.Н. Чертова

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В СТАНОВЛЕНИИ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В РОССИИ

В современной юридической и политологической литературе определяют гражданское общество как особый уровень социального прогресса, при котором социум может быть охарактеризован как глубоко структурированное высококультурное и нравственное общество с правовым государством, поставленным в рамки института, обслуживающего функцию управления социумом под постоянным действенным общественным контролем, при развитом местном самоуправлении и перетекании властных полномочий и ответственности от органов государственной власти к органам местного самоуправления и общественным объединениям граждан.

Следует отметить, что такие основы конституционного строя России, как правовое государство, разделение властей, плюрализм мнений, признание прав человека высшей ценностью и др. также являются и основами гражданского общества. Поэтому можно сделать вывод, что реализация основ Конституции ведет к созданию в России гражданского общества, т. е. создание гражданского общества, согласно Конституции, является стратегической задачей российского общества.

Российское гражданское общество на сегодняшний день находится в стадии формирования и развития. В стране еще не сложилось достаточных условий для окончательного оформления и полноценного функционирования гражданского общества, несмотря на то, что в Конституции РФ и законодательстве созданы юридические основы для его функционирования; предусмотрены права и гарантии их осуществления для граждан, организаций, общественных объединений и т.д. С одной стороны, государство играет доминирующую, а порой и подавляющую роль в общественных отношениях и негосударственных институтах. С другой – у граждан нет четкого понимания их собственной роли в становлении гражданского общества, нет желания и умения отстаивать свои интересы демократическими средствами, нет желания поставить государственную власть под общественный контроль. В России слабо развиты общественные институты, предпринимательство, политическая система и политическая культура общества.

Эту проблему нельзя разрешить только лишь законодательными мерами, т. к. становление гражданского общества возможно лишь при активном непосредственном участии самого общества, а не только государства. Однако государство может стать инициатором развития гражданского общества, стать активным участником его формирования. Это позволит стабилизировать социально-экономическую ситуацию в России; выстроить конструктивные взаимоотношения между государством и обществом; и, в конечном итоге, создать стройную непротиворечивую правовую систему.

Но на сегодняшний день практически отсутствуют положительные тенденции в создании гражданского общества в России. Есть лишь потенциал для дальнейшего диалога – но будет ли этот потенциал реализован,

и как скоро – зависит от дальновидности политической элиты, от того, какую стратегию во взаимоотношениях с обществом выберет в дальнейшем государство. Какой стратегии оно придерживается сейчас – об этом недвусмысленно говорят проводимая сейчас политика и принимаемые решения, прежде всего недавние изменения в Конституции РФ.

КАФЕДРА «ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ»

Ю.Г. Федотова

Научный руководитель: ассистент В.А. Олухов

ПРИМЕНЕНИЕ ОБЕСПЕЧИТЕЛЬНЫХ МЕР В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ КАК МЕХАНИЗМ ЗАЩИТЫ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ИНТЕРЕСОВ

В соответствии с нормами АПК РФ обеспечительные и предварительные обеспечительные меры могут приниматься судом, если непринятие этих мер может затруднить или сделать невозможным исполнение судебного акта, а также в целях предотвращения причинения значительного ущерба заявителю. Между тем, существует ряд вопросов реализации данного института как механизма защиты имущественных интересов.

Исходя из практики рассмотрения дел, ходатайства об обеспечении исков подаются в суд апелляционной инстанции реже, чем в арбитражные суды первой инстанции, так как недобросовестный ответчик старается реализовать спорное имущество либо до подачи иска, либо когда впервые узнает о предъявлении требований. Тем не менее, наличие возможности применения обеспечительных мер в арбитражном суде апелляционной инстанции актуально и оправданно, т.к. этот институт является гарантией защиты прав хозяйствующих субъектов.

Учитывая основную цель и назначение института, а также то, что не исключена возможность необоснованного принятия судом обеспечительных мер, представляется целесообразным установить сокращенные сроки рассмотрения апелляционных и кассационных жалоб на определения об обеспечении иска и отказе в обеспечении иска.

Формулировка ст. 90 АПК, позволяющая предъявлять заявление об обеспечении иска или имущественных интересов лицу, участвующему в деле, породила дискуссию среди процессуалистов: может ли подать заявление об обеспечении иска ответчик? На мой взгляд, гарантией равноправия сторон при применении обеспечительных мер является не право ответчика подавать заявление об обеспечении, а его право требовать: отмены обеспечительных мер, замены одной обеспечительной меры другой, представления истцом встречного обеспечения, возможность обжаловать определение, а также право предоставить встречное обеспечение путем внесения денежных средств на депозитный счет суда.

Арбитражная практика показывает необходимость расширения перечня условий, дающих право обращения в суд с требованием о возмещении убытков, причиненных обеспечительными мерами. Согласно АПК РФ

ответчик и другие лица не обладают правом требовать возмещения убытков, если истец отказался от иска и дело в связи с его отказом прекращено. Однако имеют место случаи, когда в целях применения обеспечительных мер предъявляются иски без намерения довести дело до вынесения решения по существу. Часто это происходит при возникновении корпоративных споров. В качестве примера можно привести хорошо известный спор между компаниями «Лукойл» и «Роснефть» за контроль над нефтедобывающим предприятием. Принятые обеспечительные меры в последующем были отменены вышестоящей инстанцией. Однако за период их действия были причинены значительные убытки, после отмены обеспечительных мер истцы отказались от требований.

Чрезмерность обеспечительных мер, которая сопутствует делам, связанным с восстановлением на работе лица, наделенного функциями единоличного исполнительного органа, указывает на необходимость отнесения их к компетенции арбитражных судов.

Существует мнение, что проблема, связанная с обеспечительными мерами, заключается в том, что суд рассматривает заявление без учета мнения ответчика. Не считаю это проблемой действующего закона, т.к. тем самым АПК РФ устраняет затягивание процедуры вынесения определения о принятии обеспечительных мер. Таким образом, механизм обеспечения иска предполагает не только возможность заинтересованного лица обратиться в суд, но и исполнимость судебного акта. Реализация данной цели зависит от активности заявителя на всех стадиях арбитражного процесса. Законодательно целесообразно расширить перечень оснований для возмещения убытков: данное право должно быть предоставлено в случае отказа истца от исковых требований.

КАФЕДРА «СОЦИОЛОГИЯ И СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА»

И.С. Щербатюк

Научный руководитель: д-р пед. наук, проф. Н.Н. Егвозцева

МЕТОД АНИМАЛОТЕРАПИИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ – ИНВАЛИДАМИ

Данные Всемирной организации здравоохранения свидетельствуют, что число детей – инвалидов в мире достигает 13 %. «Сейчас в Российской Федерации число детей – инвалидов превысило 500 тыс. ч.».

Ребенок с нарушениями развития ограничен в своих связях с общественностью. Это обстоятельство определило поиск активных методов социальной работы с данной категорией инвалидов. Одним из таких эффективных методов является метод зоотерапии, или метод анималотерапии.

Современные ученые под анималотерапией понимают вид терапии, использующий животных и их образы для оказания психотерапевтической помощи.

В программах анималотерапии принимают участие медики, социальные работники, психологи.

В практике социальной работы используются функции анималотерапии:

- психофизиологическая функция;
- психотерапевтическая функция;

- реабилитационная функция;
- функция самореализации;
- функция общения.

Выделяются следующие виды анималотерапии:

- ненаправленная;
- направленная.

В зависимости от того, какое животное используется в процессе терапевтического воздействия при работе с детьми – инвалидами, выделяют следующие типы анималотерапии:

иппотерапия – это вид анималотерапии, использующий как основное средство общения с лошадьми и верховую езду;

дельфинотерапия.

Дельфинотерапия приводит к значительному повышению функциональных возможностей больного ребенка и улучшению его адаптации в обществе.

канистерапия - вид анималотерапии с использованием собак%

фелинотерапия - терапевтическое воздействие кошек.

Теоретический анализ актуализирует проблему использования зоотерапии в социальной работе с детьми – инвалидами.

На 1 января 2008 г. в Курганской области проживает 3124 ребенка-инвалида.

Проведенный нами экспертный опрос показал, что зоотерапия, к сожалению, не используется в социальной работе с детьми – инвалидами в Курганской области. Причинами этого являются:

- отсутствие реабилитационного центра, на базе которого можно было бы организовать зоотерапевтический процесс; отсутствие специалистов по данному направлению;
- сложности в поиске и подготовке животных;
- высокие материальные затраты на подготовку и организацию реабилитационного процесса;
- невозможность прослеживания эффективности процесса анималотерапии в виду невозможности определения критериев эффективности;
- большая ответственность за включение этого метода в индивидуальную программу реабилитации ребенка – инвалида;
- большое количество противопоказаний использования метода зоотерапии.

Но, не смотря на трудности подготовки и реализации процесса анималотерапии, теория и практика доказывают, что этот метод является эффективным при организации социальной работы с детьми – инвалидами. Необходимо, чтобы появились заинтересованные люди, которые грамотно внедрили бы в практику метод зоотерапии, учитывая все необходимые нюансы организации процесса использования метода в социальной работе с детьми – инвалидами.

М.В. Попова

Научный руководитель: д-р пед. наук, проф. Н.Н. Егвозцева

ФОРМИРОВАНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ КАЧЕСТВ СПЕЦИАЛИСТА ПО СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ

Актуальность выбранной темы заключается в том, что специалисты по социальной работе – это те, кто помогает всем нуждающимся решать проблемы, возникающие в их повседневной жизни, и, в первую очередь, внимание уделяется тем, кто не защищен в социальном плане. Данная профессия предполагает высокую профессиональную подготовку, а также постоянное совершенствование и саморазвитие специалиста по социальной работе. Ведь на социального работника возлагается большая ответственность, и он должен это осознавать.

Не каждый человек пригоден для социальной работы; основным определяющим фактором здесь является система ценностей кандидата, которая, в конечном счете, определяет его профессиональную пригодность и эффективность практической деятельности.

Основу личностной характеристики составляют профессионально обусловленные качества личности специалиста по социальной работе.

Профессионально важные качества – это индивидуальные особенности человека, обеспечивающие успешность профессионального обучения и осуществления профессиональной деятельности.

Социальная работа относится к тем редким видам профессиональной деятельности, где зачастую личностные качества специалиста во многом определяют успешность и эффективность работы.

А.А. Деркач и Н.В. Кузьмина определяют профессионально важные личностные качества как проявление психологических особенностей личности, необходимых для усвоения специальных знаний, способностей и навыков, а также для достижения общественно приемлемой эффективности в профессиональном труде.¹

Ряд исследователей (Л.Д. Демина, Е.И. Холостова и др.) выделяют следующие группы качеств специалиста по социальной работе:

В первую группу качеств включаются требования, предъявляемые профессиональной деятельностью к психическим процессам: восприятию, памяти, воображению, мышлению, психическим состояниям – усталости, апатии, стрессу, тревожности, депрессии, вниманию как состоянию сознания; эмоциональным (сдержанность, индифферентность) и волевым (настойчивость, последовательность, импульсивность) характеристикам.

Ко второй группе качеств относятся психоаналитические качества, направленные на совершенствование специалиста как личности, как работника-профессио-

нала. Это – самоконтроль, самокритичность, самооценка, стрессоустойчивость, самовнушаемость, умение переключиться и управлять эмоциями.

К третьей группе качеств относятся: коммуникабельность, эмпатичность, визуальность (внешняя привлекательность личности), красноречивость и др. Эта группа качеств базируется на некоторых психологических теориях коммуникаций (самопредъявление или самопрезентация).²

При совершенствовании профессиональных качеств можно использовать множество методов:

1. Дискуссионные методы.
2. Игровые методы.
3. Сенситивный тренинг.
4. Классическая психодрама.
5. Релаксационные упражнения.
6. Тренинг умений.

А.Е. Журавлева

Научный руководитель: ассистент И.В. Шабалин

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КЕЙС СТАДИ НА ПРИМЕРЕ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА СЕМЕЙНОЙ ПОЛИТИКИ КУРГАНСКОЙ И КИРОВСКОЙ ОБЛАСТЕЙ

В данной статье сравнительный анализ семейной политики будет осуществлен через метод кейс стади. Кейс стади (изучение случая) позволяет рассмотреть конкретный случай (объект изучения) максимально глубоко и всесторонне. В тех случаях, когда речь идет о микроуровне социальной политики, где взаимодействуют такие субъекты, как социальные службы, социальные учреждения, социальные работники и где необходимо отразить специфику формирующейся практики, наиболее подходящим методом является кейс стади.³ В данном исследовании будет применяться описательная стратегия, именно она позволит наиболее полно отразить семейную политику двух регионов по определенному направлению.

В выборе региона для сравнения важно было учитывать все характеристики исследуемых областей. Например, если сравнивать Курганскую область с Московской, такая стратегия будет нерациональной, т.к. Московская область значительно превышает Курганскую в масштабах, по производственным показателям и в экономическом развитии.

Для сравнения были выбраны Курганская и Кировская области, так как эти регионы Российской Федерации имеют общие тенденции в социально-экономическом развитии, а также относятся к одному типу регионов по классификации Министерства регионального развития Российской Федерации.

Исследуемым случаем является определенное на-

¹ Бобкова Н.Д. *Формирование профессионально важных качеств у студентов специальности «социальная работа» // Подготовка специалистов для работы в социальной сфере: проблемы, опыт, решение. Материалы Международной научно-практической конференции.* - Махачкала, 2003.

² Шмелева Н.Б. *Формирование и развитие личности социального работника как профессионала.* - М., 2005.

³ Более подробно с кейс стади как методом сбора информации можно познакомиться в статье Романова П.В. «Стратегия кейс стади в исследовании социальных служб».

правление в области государственной семейной политики в Курганской и Кировской областях. Конкретным направлением в области всей семейной политики мы выбрали мероприятия, проводимые в регионах в рамках Года семьи.

Главными исследовательскими вопросами являются: каким образом и посредством каких мероприятий проводился Год семьи? Насколько процесс проведения эффективен применительно к изучаемым регионам?

Основной целью проведения Года семьи является возрождение авторитета российской семьи. При этом Год семьи не набор памятных дат, а практическая работа. Поэтому мы сравним конкретные мероприятия, а также основное их содержание.

Сравнивая мероприятия по проведению Года семьи в Курганской и Кировской областях, можно сказать, что основными направлениями, типичными для каждого региона являются:

- оказание психологической и юридической помощи молодым семьям;
- организация свободного времени, создание условий для духовного и физического развития молодых семей;
- пропаганда здорового образа жизни;
- профилактика кризисных семейных ситуаций;
- материальная поддержка молодых семей.

Таким образом, было рассмотрено с помощью метода кейс стади, посредством каких мероприятий реализуется проведение Года семьи, а также то, насколько процесс реализации эффективен применительно к исследуемому региону.

Ю.С. Сафронова

Научный руководитель: канд. филол. наук, доц. Н.Г. Храмова

НАРУЖНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ РЕКЛАМА В ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ ГОРОДА КУРГАНА

Единое информационное пространство представляет собой совокупность баз и банков данных, технологий их ведения и использования, информационно-телекоммуникационных систем и сетей, обеспечивающих информационное взаимодействие организаций и граждан, а также удовлетворение их информационных потребностей [4].

На сегодняшний день информационное пространство г. Кургана представлено такими видами СМИ, как телевидение, печатные СМИ, радиовещание, Интернет. Особое место в информационном пространстве г. Кургана занимает наружная реклама, которая представлена широким разнообразием коммерческой и социальной рекламы.

Существуют различные интерпретации понятия «социальная реклама». В данной работе за основу было принято определение, данное Г. Николайшвили: *Социальная реклама* – вид коммуникации, ориентированный на привлечение внимания к самым актуальным проблемам общества и его нравственным ценностям [1].

Несмотря на то, что социальная реклама использует тот же набор средств, что и коммерческая (телевизионные ролики, печатная, уличная реклама и т.д.), ос-

новное отличие социальной рекламы от коммерческой заключается в цели. Если коммерческая реклама преследует достаточно очевидные цели (информирование о выходе нового товара на рынок, побуждение к повышению покупательской активности), то *цель социальной рекламы* — изменить отношение населения к какой-либо проблеме, а в долгосрочной перспективе — выработать новые социальные ценности. Кроме этого, целевые аудитории двух сравниваемых типов рекламы значительно различаются: у коммерческой рекламы – узкий круг потребителей рекламируемого товара или услуги, *целевая аудитория социальной рекламы* – все общество или значительная его часть [2].

Социальная реклама в России – это достаточно новое явление. Наряду с разработанной теоретической базой социальная реклама сталкивается с определенными проблемами. Проблема наружной социальной рекламы в информационном пространстве г. Кургана заключается в неизученности отношения населения к наружной социальной рекламе.

В период с июля 2008 года по январь 2009 года в Кургане было проведено пилотное исследование с использованием элементов количественного и качественного контент-анализа, цель которого было выявить роль и место наружной социальной рекламы в информационном пространстве. В результате проведенного исследования выявлено 12 тем социальной рекламы, объединенные в три блока. «Реклама определенного образа жизни» включает в себя более широкий перечень проблем (8 тем), начиная от личной безопасности и заканчивая пропагандой православных ценностей, в отличие от «патриотической рекламы» (2) и «рекламы законопослушания» (2). Социальную рекламу в г. Кургане размещают три основных типа заказчиков: государственные структуры, коммерческие и некоммерческие организации. Преобладающим заказчиком наружной социальной рекламы являются государственные институты. Это можно объяснить тем, что именно на государство возложена обязанность заботиться о гражданах, просвещать их, и, следовательно, распространять социально значимую информацию. В центральном районе города сосредоточены все выявленные темы социальной рекламы. Это можно объяснить тем, что в центре проживает большее количество людей, находятся руководящие органы города и области, основные культурно-развлекательные центры и места проведения досуга, крупные магазины. Следовательно, больше людей увидит социальную рекламу. Гораздо в меньшей степени, чем в центре, социальная реклама присутствует в Заозерном округе (5) и поселке Энергетики (4). В Восточном районе города есть только одна неприметная социальная реклама. В поселках Северный и Рябово, а также на бульваре Солнечный ни одной социальной рекламы обнаружено не было. Социальная реклама широко распространена на мостах города Кургана: по ул. Некрасова, по улице Бурова-Петрова, мост перед поселком Энергетики.

Таким образом, наружная социальная реклама в информационном пространстве г. Кургана активно развивается. Но, несмотря на создание и размещение новых тем наружной социальной рекламы, необходимо оценивать эффективность социальной рекламы и корректировать ее содержание с учетом полученных результатов, чем мы планируем заниматься в дальнейшем.

Список литературы

1. Николайшвили Г.Г. Государство и социальная реклама // www.socreklama.ru.
2. Рябых Д. Социальная реклама // *Рекламодатель*. - 2008. - № 11.
3. Шекова Е.Л. Социальная реклама: основные понятия // *Маркетинг в России и за рубежом*. - 2003. - №5.
4. Концепция формирования и развития единого информационного пространства России и соответствующих государственных информационных ресурсов, 1995 г.
5. Сайт социальной рекламы – Первый социальный: www.Isoc.ru.

Н.А. Емполова

Научный руководитель: д-р соц. наук, доц. И.Б. Бритвина

ВЛИЯНИЕ ГЕНДЕРНЫХ СТЕРЕОТИПОВ НА КАРЬЕРУ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН

К числу главных барьеров, стоящих на пути социально-экономического равенства женщин и мужчин, в том числе и равенства в карьере, относятся гендерные стереотипы. По определению Энтони Гидденса, стереотипы – это «основанные на предрассудках, предвзятые представления и мнения». В случае гендерных стереотипов – это «предвзятые представления и мнения» о женщинах и мужчинах. Гендерные стереотипы базируются на «первородстве» мужчины и «естественном предназначении» женщины, где первый выполняет функции добытчика, а вторая – хранит семейный очаг. В соответствии с этими стереотипами, женщины – «слабый пол», т.е. зависимые, неинициативные и несамодостаточные, поэтому ими надо управлять и решать за них, что для них – хорошо (рожать, хранить домашний очаг), а что плохо (делать карьеру, заниматься политикой и т.п.). Мужчины – «сильный пол», т.е. смелые, рациональные, умеющие принимать правильные решения.

Гендерные стереотипы не так безобидны, как это кажется на первый взгляд. Очень часто, переходя к действиям, стереотип превращается в дискриминацию. Наиболее ярко это проявляется в сфере труда и карьерном росте. Существует метафорическое определение препятствий женской карьеры – «стеклянный потолок» - невидимые искусственные барьеры в форме преград и организационных преград, препятствующих женщинам занимать высшие управленческие должности. Существует также горизонтальная сегрегация («стеклянные стены») – мужчины находятся на более квалифицированных, ответственных и лучше оплачиваемых рабочих местах: 88% работодателей указывают на предпочтение мужчин и 53% - на предпочтение женщин для занятия конкретных должностей в структуре предприятия (по данным ЦИРТ). Таким образом, женщине – занятость в низкооплачиваемых отраслях и на низких должностях, несмотря на то, что она очень часто главный кормилец в семье, мужчине же – высокая должность, хорошее финансовое положение, даже если он холостяк. Так, по данным исследований, в 2003 г. заработная плата российских женщин составляла 64% от заработной платы мужчин, что близко к оценкам того же показателя в 1990-х гг.

Гендерные стереотипы оказывают негативное воздействие и на мужчин. Мужчины становятся «залож-

никами» стереотипов маскулинности. Но в настоящее время вследствие высокой безработицы и конкуренции, что особенно актуально в нынешних условиях кризиса, большинство мужчин не способно полностью соответствовать стереотипным нормам богатого и карьерно-успешного «настоящего мужчины». Это грозит снижением их самооценки. В сфере политики доказывать ошибочность гендерных стереотипов гораздо легче, чем в сфере труда. Чтобы доказать, что стереотип «политика – не женское дело» устарел и не соответствует действительности, достаточно вспомнить имена выдающихся женщин-политиков, которыми полна история и современность.

По мнению Президента РФ Дмитрия Медведева, необходимо повышать долю женщин среди государственных управленцев. По данным социолога О. Крыштановской, доля женщин среди руководящих сотрудников администрации президента не превышает 10%, до прихода к власти Медведева их было 7,8%. Как показал недавний опрос ВЦИОМ, более половины населения нашей страны согласно с Президентом, и число тех, кто считает, что женщин во власти должно быть больше, неуклонно растет. Данное обстоятельство указывает на частичное разрушение гендерных стереотипов и ведет к их преодолению.

Таким образом, гендерные стереотипы устарели, они мешают достижению гендерного равенства и развитию человеческого капитала как мужчин, так и женщин. Необходима работа по изменению общественного сознания в сторону повышения социального статуса женщин и искоренения гендерных стереотипов и половой дискриминации.

Н.В. Тегенцева

Научный руководитель: д-р соц. наук И.Б. Бритвина

ТИПОЛОГИЯ НАДПИСЕЙ И РИСУНКОВ НА ПАРТАХ В АУДИТОРИЯХ КГУ (ОПЫТ КАЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА)

Социологическое научное общество студентов юридического факультета КГУ проводит качественный анализ надписей и рисунков, сделанных учащимися на партах в аудиториях университета. Результатом исследования должна стать развёрнутая структура внутреннего ценностного отношения к миру студентов нашего вуза. Важной особенностью является уникальность предпринятого подхода для сбора исходных данных, необходимых для изучения проблем, волнующих современное студенчество. Актуальность выполняемой работы видится в изучении иерархии потребностей, ценностей и мотивации студентов как социальной группы.

Материалы для анализа (102 графических изображения и 341 текстовая запись) были собраны в аудиториях всех корпусов КГУ. Из обработанных рисунков 29 графических единиц составили абстрактные и незаконченные изображения, которые были исключены из анализа, остальные данные были классифицированы по шести основаниям. Так, из 73 единиц треть рисунков имеют выраженную романтическую тематику. Пятая часть - это изображения различных существ (люди,

животные, монстры). 15% графики - это различные символы и знаки (символы анархии, символика музыкальных групп и проч.), а 12% картинок имеют чётко выраженную военную тематику. 11% рисунков могут быть определены как имеющие эротический характер, а 9% изображений содержат элементы различных игр (например, «крестики-нолики»).

Из полученных текстовых записей 56 были определены как не несущие смысла для задач исследования, т.к. состояли из одного слова (или нескольких букв), остальные 285 записей были приняты за 100%. Полученная типология текстов основана на выделении десяти критериев для классификации. Прежде всего, надписи *о любви*, выражение чувств и симпатий составили 6,3% текстов, кроме того высказывания студентов *о дружбе* занимают около 3% текстовой информации. Надписи об отношении *к учебе* представлены выражением отношения к факультету и специальности (8,4%), отношением непосредственно к учебному процессу (7,6%), также можно выделить отношение к преподавателям (5%). Надписи на *военную тему*, являющиеся выражением негативного, а в ряде случаев и позитивного отношения студентов к военной службе, составляют 4,6% текстов. Отдельно могут быть выделены размышления учащихся КГУ *об окружающем мире* (8%), философские высказывания студентов о любви (6,6%), о политике (2,5%), а также сюда могут быть отнесены цитаты высказываний известных людей (1,4%). *Досуговые предпочтения* представлены особенно широко – это записи о музыке (6,7%), о различных молодёжных субкультурах (5%), о спорте (3%), праздниках (2,6%), отдыхе (2,5%), упоминания о фильмах (1,8%). Особое место в типологии занимают «*обывательства*» и ненормативная лексика (8,7%), так называемые «*знаки присутствия*» (8%), письменные проявления чувства юмора студентов (5,2%), а так же отражения *физиологических* потребностей (3%).

Таким образом, типологии надписей и рисунков при некотором частичном сходстве в тематике имеют и свою специфику, связанную с особенностями передачи проблемы буквенными или иконографическими приёмами. На основе данной типологии можно сделать вывод, что студентов в первую очередь волнуют проблемы чувств и отношений, разнообразие происходящих в окружающем мире событий и все аспекты учебной деятельности. Несмотря на то, что в иерархии потребностей студентов нашла отражение физиология и потребности в самоидентификации, всё же во главе ценностной иерархии стоят чувства, эмоциональные переживания и проблемы межличностной коммуникации, что подтверждается и результатами многочисленных общероссийских и региональных опросов молодёжи.

КАФЕДРА «ФИЗИЧЕСКАЯ И ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

А.В. Шкурихина

Научный руководитель: канд. хим. наук, доц.

О.М. Плотникова

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ У ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШЕЙ ПРИ ИНТОКСИКАЦИИ МЕТИЛФОСФОНАМИ

В настоящее время большое внимание уделяется изучению изменений биохимических показателей живых организмов под действием загрязняющих веществ (ЗВ). Одна из групп ЗВ – фосфонаты - продукты детоксикации фосфорорганических отравляющих веществ, которые содержат малополярную устойчивую С-Р связь, вследствие чего эти соединения устойчивы к химическому гидролизу, тепловому разрушению, фотолузу.

Целью данной работы было изучение содержания общих липидов (ОЛ), продуктов перекисного окисления липидов (ПОЛ) - диеновых конъюгатов (ДК) и малонового диальдегида (МДА) - в сыворотке крови лабораторных мышей при интоксикации метилфосфоновой кислоты (МФК) различных концентраций.

Объектами исследования в работе служили 160 лабораторных белых мышей в возрасте 2 месяцев массой 25-30 грамм. Интоксикация проводилась путем инъекций физиологического раствора МФК мышам подкожно. Забор крови производился через 72 часа после интоксикации раствором МФК. Все опытные мыши были разделены на группы по 10 самок и 10 самцов для изучения каждой из перечисленных концентраций МФК: 2 мг/кг массы мыши (сверхвысокая доза); 10^{-3} и 10^{-6} мг/кг (средние дозы); 10^{-9} и 10^{-12} мг/кг (малые дозы); 10^{-15} мг/кг (сверхмалые дозы). В таблице приведены данные по содержанию в сыворотке крови ОЛ (г/л), МДА (мкмоль/л), ДК и отношение МДА/ОЛ при интоксикации различными концентрациями МФК у самцов и у самок (данные у самок приведены в скобках) (табл. 1):

Результаты исследований обработаны с применением непараметрических методов статистики для малых выборок ($p \leq 0,05$).

При воздействии сверхвысоких доз МФК - содержание ОЛ в опытных группах по сравнению с контрольными - для самцов уменьшается на 33%, а для самок увеличивается на 30%. При концентрации МФК 10^{-9} мг/кг наблюдается достоверное увеличение ОЛ на 52% у самцов и 30% у самок. При действии средних доз и 10^{-12} мг/кг содержание ОЛ возвращается в пределы нормы. При сверхмалых концентрациях также наблюдается увели-

Таблица 1

--

чение содержания ОЛ на 35% у всех особей по сравнению с контролем.

Концентрация МДА – вторичного продукта ПОЛ - для контрольных групп мышей составляет 7,6 и 5,8 мкмоль/л для самок и самцов, соответственно.

Общепринятое в диагностике отношение МДА к ОЛ достоверно уменьшается при сверхмалых дозах как у самцов так и у самок, однако у самок различие выражено больше.

В работе было так же изучено содержание первичных продуктов ПОЛ - диеновых конъюгатов, которые определяли методом абсорбционной ультрафиолетовой фотометрии. МФК различных концентраций оказывает влияние как на самцов, так и на самок, причем влияние различно до противоположного. Т.е. процессы ПОЛ сильно зависят от особенностей обмена веществ и гормональных различий мужского и женского организма.

По результатам проведенных исследований можно сделать следующие выводы, что выявлено достоверное влияние на процессы ПОЛ различных концентраций метилфосфонатов как при сверхвысоких концентрациях, так и при сверхмалых дозах. Однако эти изменения не носят патологического характера и в основном лежат в области средних величин для белых лабораторных мышей.

Е.А. Чернова

Научные руководители: канд. хим. наук, доц.

О.В. Филистеев, канд. биол. наук, доц. А.Н. Накоскин

АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ СИНТЕЗА КОСТНЫХ ЦЕМЕНТОВ

В настоящее время одной из актуальных задач биомедицинского материаловедения является синтез нетоксичных материалов для операций эндопротезирования и костной пластики. Как правило, в медицинской практике применяют биокерамику, различные композиты на основе остеогенных веществ, биоситаллы, а также костные цементы (КЦ). Следует отметить, что костные цементы являются особым классом материалов: они применяются в качестве дополнительных фиксаторов в случае операций по заполнению костных дефектов для увеличения прочности имплантатов. На сегодняшний день довольно широко используются акрилатные цементы, структура которых формируется в результате реакции полимеризации метилметакрилата. Такие материалы являются неплохими фиксаторами, но обладают следующими недостатками: они токсичны, кроме того, акрилатный материал не способен стимулировать процесс остеогенеза. Поэтому усилия многих исследователей направлены на решение проблемы поиска альтернативы цементам на основе метилметакрилата. Задача настоящей работы заключается в исследовании возможности синтеза КЦ на основе нетоксичных веществ. Прежде чем приступить к выполнению эксперимента мы четко определили для себя основные требования, предъявляемые к образцам КЦ на современном этапе развития медицины: 1) биологическая совместимость и биоактивность; 2) высокая степень инжектируемости; 3) интервал времени затвердевания 5 – 15 мин.; 4) значение рН 6 – 8; 5) экономическая

эффективность и технологичность синтеза. В качестве исходных реагентов мы выбрали метасиликат натрия и фосфаты кальция. Метасиликат натрия выбран нами как наиболее доступный реагент, кроме того, известно, что кремний способствует минерализации костной ткани; фосфаты кальция мы использовали в качестве веществ, способных стимулировать процесс остеогенеза. Все исходные компоненты мы получали методом осаждения из водных растворов; дополнительно на основе метасиликата натрия мы синтезировали гидросиликат кальция и вводили его в состав твердой фазы цемента для повышения его биоактивности. Всего нами исследовано 20 различных систем. Образцы КЦ получали путем взаимодействия твердой фазы (дикальций фосфат, осажденный гидроксипатит, монокальций фосфат) и жидкой фазы или связующего (вода либо система расплав метасиликата/глицерин). Методом симплекс-планирования определен оптимальный состав компонентов костного цемента. Оптимальным согласно нашим результатам составом твердой фазы является дикальций фосфат/гидросиликат кальция в мольном соотношении 1:0,5; мольное соотношение связующее (вода)/твердая фаза 1:2. Биотоксичность полученного образца была изучена на белых мышях линии СВА. Цемент вводили животным подкожно. Маркерами степени воздействия материала на печень выбрали ферменты АсАт и АлАт, активность которых определяли методом Райтмана-Френкеля.

Таблица 1

*Активность ферментов АсАт и АлАт сыворотки
крови белых мышей*



Полученные результаты обработаны методами непараметрической статистики с применением критерия Вилкоксона. По данным биохимического анализа полученный нами материал малотоксичен.

Е.О. Мышова

Научный руководитель: канд. хим. наук, доц.

О.М. Плотникова

ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЕЛКОВОГО ОБМЕНА У ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШЕЙ ПРИ ИНТОКСИКАЦИИ МЕТИЛФОСФОНОВОЙ КИСЛОТОЙ

Биохимические характеристики белкового обмена можно использовать для оценки влияния загрязняющих веществ окружающей среды на живые организмы, так как изменение белкового обмена происходит при многих патологических процессах.

Нами было исследовано влияние такого загрязняющего вещества, как метилфосфоновая кислота (МФК), которая является конечным продуктом гидролиза и поэтому может накапливаться в природных средах. Данные исследования могут быть в дальнейшем использованы в мониторинге состояния диких животных зоны защитных мероприятий объекта по уничтожению хи-

мического оружия в Щучанском районе.

Целью данной работы было изучение влияния метилфосфоновой кислоты на белковый обмен в сыворотке крови лабораторных мышей.

Объектами исследования служили 40 лабораторных мышей в возрасте 2 месяцев массой 20-30 грамм. Все животные содержались в клетках в оптимальных условиях жизни при свободном доступе к воде и пище. Интоксикация проводилась путем инъекций физиологического раствора МФК мышам подкожно. Используемая концентрация МФК составила 2 мг\г массы мышей. Забор исследуемого материала производился через 72 часа после интоксикации. После эвтаназии декапитацией для исследования брали цельную кровь, из которой получали центрифугированием сыворотку крови. Все мыши были разделены на 4 группы по 10 особей в каждой. Мышам контрольных групп самцов и самок вводили физиологический раствор, а мышам опытных групп – МФК.

В качестве показателей белкового обмена были выбраны: общий белок, альбумин, аспаратаминотрансфераза (АСТ), аланинаминотрансфераза (АЛТ) и коэффициент де Ритиса (отношение АсТ\АлТ). Все использованные методы определения показателей белкового обмена являются фотометрическими: общий белок определялся биуретовой реакцией, альбумин – реакцией с бромкрезоловым зеленым, АсТ и АлТ – унифицированным методом Райтмана-Френкеля.

Результаты эксперимента обрабатывались методами непараметрической статистики: для описания данных использовали медианы и 25- и 75-перцентили; для оценки достоверности различий между выборками использовали критерий рандомизации, различия считали значимыми при $p \leq 0,05$. Результаты исследований представлены в таблице в виде интервала 25-75-перцентилей с указанием в скобках медианы (табл. 1).

По результатам исследований были сделаны следующие выводы:

1. МФК оказывает достоверное влияние на показатели белкового обмена в сыворотке крови в опытных группах самцов и самок.

2. Увеличение в крови содержания общего белка и активности аминотрансфераз отражает тенденцию к повышению функции печени по переаминированию аминокислот.

3. Патологического влияния МФК на биохимические показатели белкового обмена в сыворотке крови у мышей не выявлено.

КАФЕДРА «АНАЛИТИЧЕСКАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ»

А.А. Самсонова

Научный руководитель: канд. биол. наук, доц. С.Н. Елизарова

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ БЕНТОНИТОВОЙ ГЛИНЫ НА СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЧНЫХ КИСЛОТ В ДУОДЕНАЛЬНОМ СОДЕРЖИМОМ ЧЕЛОВЕКА

В настоящее время ряд природных полимеров благодаря своим физико – химическим свойствам широко используется в медицине в качестве энтеросорбентов для профилактики и лечения желудочно-кишечных заболеваний. Таким сорбентом является бентонитовая глина Зырянского месторождения. Структура глинистых минералов представляет собой перемежающиеся слои различных групп атомов кислорода, кремния, алюминия и др. Основной породообразующий минерал – монтмориллонит. Благодаря текстурным особенностям и поверхностной активности глина способна сорбировать на своей поверхности жидкие, газообразные вещества. Для увеличения сорбционной способности глину активируют различными способами, в том числе термически, нагревая в муфельной печи. На основании дериватограмм были выбраны две точки для термической активации 400°С и 850°С. При температуре 400°С удаляется межслоевая вода, а также часть гидроксильных групп, восстанавливающаяся при регидроксилировании. При температуре 850°С начинает разрушаться основной породообразующий минерал монтмориллонит.

Одним из условий нормального функционирования пищеварительной системы является оптимальное содержание солей желчных кислот (гликохолат натрия и таурохолат натрия) в дуоденальном содержимом. Они играют исключительно важную роль в усвоении не только триацилглицеролов, но и вообще всех жирорастворимых компонентов пищи, в том числе и жирорастворимых витаминов А, D, E и К. Однако в случае избыточного содержания желчных кислот при забросе дуоденального содержимого в желудок происходит травматизация слизистой оболочки желудка, вызывая такие заболевания, как гастрит и язва.

Нами исследовалась сорбция желчных кислот, ионов натрия и калия термически активированной и обычной бентонитовой глины. В качестве сравнения использовался медицинский препарат полисорб МП. Также исследовали сорбционную способность глин, определяя предельную адсорбцию по уксусной кислоте, а также адсорбцию и удельную поверхность эксика-

Таблица 1.

Активность ферментов АсАт и АлАт сыворотки крови белых мышей

--

торным методом. Удельная поверхность и предельная адсорбция составила 333,16 м²/г, 1 ммоль/г и 378,38 м²/г, 1,33 ммоль/г для неактивированной и термически активированной при 400°С глины соответственно.

Концентрация желчных кислот в дуоденальном содержимом больных холециститом выше нормы и составляет 17 и 19,9 мг/мл в порциях А и С соответственно, у больных синдромом раздражённого кишечника и условно здоровых лиц концентрация желчных кислот находится в пределах нормы. Под влиянием неактивированной бентонитовой глины содержание желчных кислот в дуоденальном содержимом снижалось в среднем на 31, 36, 26% у больных холециститом, синдромом раздражённого кишечника и условно здоровых лиц соответственно. Под действием бентонитовой глины термически активированной при 850°С концентрация желчных кислот не изменялась, а активированная при 400°С снижала на 37, 46, 35% у больных холециститом и синдромом раздражённого кишечника и условно здоровых лиц соответственно. Под действием полисорба МП концентрация желчных кислот снижалась у больных холециститом, синдромом раздражённого кишечника и условно здоровых лиц соответственно.

Концентрация ионов натрия и калия в дуоденальном содержимом под действием обычной и термически активированной бентонитовой глины менялась в зависимости от исходной концентрации. Если исходная концентрация ионов мала, то наблюдается её увеличение, в случае большой исходной концентрации она или не изменяется или уменьшается.

Таким образом, термически активированную и неактивированную бентонитовую глину можно использовать для коррекции содержания желчных кислот, ионов натрия и калия в дуоденальном содержимом.

А.В. Смирнов

Научный руководитель: канд. хим. наук, доц. Г.В. Иванцова

ВЛИЯНИЕ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ НА РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ

Миграция тяжелых металлов в звене субстрат - растение определяется их химическими свойствами, почвенными условиями и биологическими особенностями растений. По абсолютному содержанию в растениях тяжёлые металлы можно разделить на 4 группы. По токсичности главными загрязнителями считаются Hg, Pb, Cd и Zn главным образом потому, что техногенное накопление их в окружающей среде идет высокими темпами. По степени уменьшения коэффициентов накопления элементы образуют следующий ряд: Cd > Zn > Cu > Cr > Co > Ni, существенно варьирующий для разных культур.

Объектом нашего исследования служил кресс-салат. Выбор кресс-салата объясняется быстрым ростом его побегов и достаточно высокой чувствительностью к разного рода токсикантам. Семена проращивались между увлажненными дисками фильтровальной бумаги в течение 3 суток. Затем несколько групп (40 растений каждая) выращивались в люменостате с 14/10 часовым фотопериодом. Длительность каждой серии экспериментов составляла 30 суток, по окончании которой растения отбирались для дальнейшего анализа.

Субстратом служил гидрогель с 17% добавлением почвогрунта. Гидрогель представляет собой полимер на основе полиакриламида, связанного акриловой кислотой, остатки которой погашены К-щелочью. При попадании воды идет диссоциация К. Он расталкивает цепи полимера и гранула набухает, впитывая в себя воду. 1 грамм гидрогеля способен впитать 200-250 мл воды. Если вводится раствор электролита (в нашем случае удобрений), то способность к набуханию резко падает.

Для нормального роста и развития растений им необходим постоянный источник доступной воды и элементов питания. При применении гидрогеля корни растений проникают в набухшие гранулы, потребляя от туда воду и растворённые удобрения по мере необходимости. Таким образом, гидрогель сглаживает колебания концентраций элементов питания в субстрате.

Гель предварительно насыщали смесью растворов по Хогланду и Кноппу для гидропонного выращивания, а также раствором соли рассматриваемого металла. Было изучено влияние возрастающих доз кадмия и цинка на темпы роста и продуктивность кресс-салата.

Таблица 1



Значительное снижение темпов роста наблюдается уже при дозе Cd 1 мг/кг субстрата (на 28 % по отношению к контролю), а при максимальных дозах кадмия – более 50 %.

Продуктивность кресс-салата снижалась с увеличением концентрации элемента в субстрате, причем масса корней уменьшалась в большей степени (на 70 % от контроля), а масса надземной части – в два раза.

При заражении субстрата раствором соли цинка статистически значимых различий в темпах роста растений не обнаружено. Это согласуется с литературными данными о высокой толерантности растений по отношению к цинку

А.Д. Волосников

Научный руководитель: канд. хим. наук, доц. Г.В. Иванцова

ИССЛЕДОВАНИЕ СОРБЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ БЕНТОНИТОВОЙ ГЛИНЫ И НЕКОТОРЫХ ЭНТЕРОСОРБЕНТОВ В ОТНОШЕНИИ ПРИРОДНЫХ АНТИОКСИДАНТОВ

В настоящее время достаточно актуальным является изучение антиоксидантной активности различных систем и природных объектов. Это связано с тем, что активация процессов свободнорадикального окисления в тканях живых организмов приводит к целому ряду патологий. Для коррекции таковых нередко рекомендуют лечебные и профилактические средства, в первую очередь антиоксиданты, каковые снижают как интенсивность свободнорадикального окисления, так и тяжесть клинических симптомов. Природные антиоксиданты весьма мягко воздействуют на организм, сравнительно малотоксичны и уменьшают побочные эф-

фекты, возникающие при применении синтетических лекарственных средств и в результате действия на организм ионизирующего излучения. Однако современная ситуация в области экологии и качества пищевых продуктов зачастую вынуждает пользоваться кишечными энтеросорбентами, которые подчас не обладают избирательностью действия. Поэтому весьма актуален вопрос о сорбционной способности таковых энтеросорбентов в отношении антиоксидантов.

Нами была определена сорбция антиоксидантов на распространенных энтеросорбентах: угле активированном, полисорбе МП и смекте, а также на бентонитовых глинах Зырянского месторождения, являющихся перспективными энтеросорбентами. Были приготовлены лиофилизированные водные экстракты зеленого чая и барбариса. Для определения интегральной антиоксидантной способности раствора до и после сорбции использовался метод кулонометрического титрования хлором и бромом. Исследования проводились на потенциостате П-5827. Индикация конечной точки титрования проводилась потенциометрически с применением платинового электрода. Рассчитывалась сорбция как количество милликулонов электричества на 1 г сорбента.

В качестве примера представлены данные о сорбции антиоксидантов зеленого чая на некоторых из исследованных сорбентов.

Таблица 1

Таким образом, нами показана возможность использования метода кулонометрического титрования для измерения сорбционной способности различных сорбентов в отношении природных антиоксидантов.

Список литературы

1. Абдуллин И.Ф., Е.Н. Турова, Г.Х. Гайсина, Г.К. Будников. Применение электрогенерированного брома для оценки интегральной антиоксидантной способности лекарственного растительного сырья и препаратов на его основе // Журнал аналитической химии. - Т. 57. - 2002. - №6. - С. 666-670.
2. Дейнека В.И., Хлебников В.А., Чулков А.Н. и др. Антоцианы и алкалоиды: особенности сорбции природными глинистыми минералами // Химия растительного сырья. - 2007. - №2. - С. 63-66.

КАФЕДРА «БОТАНИКА И ГЕНЕТИКА»

С.В. Соловьев

Научный руководитель: д-р биол. наук, проф. Н.И. Науменко

**РОД *EUPHORBIA* L.
(*EUPHORBACEAE* JUSS.) В ЮЖНОМ
ЗАУРАЛЬЕ: СИСТЕМАТИКА И
ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ**

Работа выполнена в рамках НИР кафедры ботаники и генетики Курганского госуниверситета «Флора Южного Зауралья».

Цель работы – анализ распространения и особенностей систематических признаков некоторых видов растений рода *Euphorbia* L. Южного Зауралья.

Составление видовых списков флористических районов Южного Зауралья (Науменко, 2003) с расчетом коэффициентов сходства Жаккара показало достоверные различия подтаежной и северной лесостепи, с одной стороны, южной лесостепи и степи, с другой стороны, флор, которые ограничены с запада и востока двумя флористическими районами – Приуральским (Челябинский) и Медвежье-Одиновским. Обособленно располагаются Приишимский и Чулошненский флористические районы. Не проявилось существенных различий по набору молочаев между долинными и внедолинными флорами, расположенными в границах лесостепной зоны.

Различия между флорами связаны с характером зонального членения Южного Зауралья и долготными выделами.

В ходе наблюдения видов в природе конспект молочаев Южного Зауралья был дополнен ранее не отмечавшимися на данной территории видами (Байков, 1996, 2007; Науменко, Суханов, 1999), список и морфологические особенности которых приводим ниже.

В летний сезон 2008 года нами впервые был отмечен *E. subcordata* Ledeb. в Сосновском районе Челябинской области по левому берегу р. Миасс. Нам удалось разделить собранный гербарный материал *E. subcordata* на две группы, которые соответствуют представленным в Западной Сибири двум морфологическим формам: *f. typica* Krylov с ланцетными, наверху заостренными листьями и *f. obtusifolia* Krylov с продолговатыми тупыми листьями. Эти формы представляют лишённую опушения разновидность – *E. subcordata* var. *glabra* Krylov.

Гербарным материалом подтверждается наличие во флоре Южного Зауралья *E. korshinskyi* Geltn. и *E. esula* L. Помимо того, список растений Южного Зауралья дополнен межвидовым гибридом *E. virgata* Waldst. et Kit. \square *E. esula* L. = \square *E. pseudovirgata* (Schur) Soó. Это отмеченный в окр. пос. Старый Просвет Кетовского р-на и в окр. с. Бахарево Сафакулевского р-на Курганской обл. гибрид, сходен с *E. virgata*, но листья (особенно нижние) линейно-эллиптические или линейно-обратноланцетовидные, в основании более или менее клиновидно суженные. В результате этой гибридизации *E. esula* является практически полностью поглощенным *E. virgata*, что объясняет редкую встречаемость *E. esula* и весьма сильно затрудняет определение отдельных растений, занимающих «промежуточное» по морфологическим признакам положение.

При изучении хорологии видов растений рода *Euphorbia* L. в Южном Зауралья более чем на 1° южнее известных ранее местонахождений найден *E. borealis* Vaikov, который отмечался не южнее 55°45' с.ш., а в 2007 году он был нами отмечен в Звериноголовском районе Курганской области в окрестностях п. Искра (54°20' с.ш.).

Т.Ф. Манакова
 Научный руководитель: д-р биол. наук, проф.
 О.А. Григорович

ИНДИВИДУАЛЬНО- ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ К ЭКЗАМЕНЦИОННЫМ НАГРУЗКАМ

В последние годы все больше внимания физиологов сосредоточено на здоровье студентов. Периодами наивысшего напряжения физиологических систем учащихся является время сдачи экзаменов, что связано с психоэмоциональным напряжением, характеризующимся комплексом соматовегетативных изменений.

В исследовании принимало участие 83 студентки КГУ факультета естественных наук в возрасте 19 – 22 лет. Изучались вегетативные реакции: кожно-гальваническая реакция (КГР) и реакция сердечно-сосудистой системы. Диагностика психофизиологических свойств проводилась с помощью прибора «Активациометр АЦ-6» у экстра- и интровертов.

Для характеристики активаций полушарий (АП) головного мозга и психоэмоционального состояния использовали КГР. Показатель активации того или иного полушария зависит от количества активированных нейронов и степени их возбуждения. Показатель АП у интровертов изменяется при курсовом экзамене, экстраверты же начинают реагировать на стресс только в условиях ГЭК. Количественным показателем психоэмоционального состояния (ПС) является суммарная активация левого и правого полушарий. Результаты исследования показали, что интенсивность ПС достигает высоких значений в условиях ГЭК как у экстра-, так и у интровертов. Так как КГР находится под контролем симпатической нервной системы (НС), то повышение показателей ПС было связано с усилением влияния симпатической НС.

Также были исследованы показатели функциональной асимметрии полушарий (ФАП) головного мозга. В условиях эмоциональной стабильности межполушарная уравновешенность наблюдалась у 5,17% девушек. У большинства девушек преобладала активность левого полушария. В условиях курсового экзамена значения ФАП равны нулю были уже у 38,10% студенток, а при сдаче ГЭК – у 58,34%.

Подвижность – инертность процессов возбуждения и торможения характеризует скорость возникновения и движение нервных процессов. Процессы возбуждения во время стресса изменились незначительно, процессы торможения достоверно увеличились, особенно у интровертов в условиях ГЭК. Следовательно, интровертам во время экзаменов будет значительно сложнее переключаться с одного вида деятельности на другую.

Наиболее общими реакциями на психоэмоциональное состояние является повышение показателей артериального давления и частоты сердечных сокращений (ЧСС). Это связано с увеличением симпатической активации работы сердечно-сосудистой системы. Наблюдались изменения систолического объема крови (СО) и среднединамического давления (СДД). СО значительно увеличился в условиях стресса у интровертов, у эк-

стравертов изменения данного показателя незначительны. СДД у экстра- и интровертов имеет значительные изменения в сторону увеличения показателя. Периферическое сопротивление сосудов увеличивается по сравнению с фоновыми показателями в период ГЭК у интровертов. Показатель у экстравертов достаточно стабилен в различных условиях эмоционального напряжения. Значительное повышение индекса Кердо указывает на напряжение в работе систем организма, в частности, сердечно-сосудистой.

Специфика реакций на психоэмоциональные нагрузки зависит от индивидуально-типологических особенностей человека. Это проявляется в разной направленности изменений активации полушарий головного мозга, подвижности-инертности нервной системы и ряда гемодинамических показателей. Воздействие факторов эмоционального напряжения проявляется у интровертов в большей степени.

Д.Л. Сутормина

Научный руководитель: д-р биол. наук, проф. Н.И. Науменко

ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ P. ОВСЯНИЦА (*FESTUCA L.*, РОАСЕАЕ) ЮЖНОГО ЗАУРАЛЬЯ

Цель работы: выявление и анализ видового состава рода *Festuca L.* (Овсяница) флоры Южного Зауралья. При изучении анатомо-морфологических особенностей мы выделили признаки, имеющие наибольшее диагностическое значение. Морфологические признаки: ширина листовая пластинки и характер опушения листьев; анатомические признаки: количество проводящих пучков и характер расположения механической ткани. Виды, известные нам только по публикациям или «потенциально возможные» для Южного Зауралья, отмечены значком «*». В Зауралье представлены две секции этого рода из семи. Еще одна секция (*Plantynia*) представлена видом, ареал которого лежит за границами рассматриваемой территории (*Festuca gigantea* (L.) Vill. - Овсяница гигантская).

Секция *Schedonorus* (Beauv.) Koch

***F. pratensis* Huds. - Овсяница луговая.** Листья узколинейные, 3-5(6) мм шириной, также с многочисленными проводящими пучками. По обе стороны от пучков располагаются очень мощные тяжи склеренхимы, иногда не доходящие до пучков. ***F. regeliana* N.Pavl. - О. Регеля,** О. восточная. Листья вдоль сложенные, жесткие, с хорошо заметными ребрами. На поперечном срезе листа заметны 5 проводящих пучков. Склеренхимных тяжей от 5 до 7(9). ***Festuca arundinaceae* Schreb. - О. тростниковая.** Листья узколинейные, 2-4 мм шириной, вдоль сложенные, с многочисленными проводящими пучками и тяжами склеренхимы по обе стороны от них.

Секция *Festuca*

****Festuca beckeri* (Hack.) – О. беккера.** Пластинки листьев жесткие, 0,4-0,7 мм в диаметре, с 7-9 проводящими пучками, снаружи гладкие, внутри с 1-3(5) ребрами, опушенные. Под нижним эпидермисом располагается сплошной чехол склеренхимы. ***F. ovina* L. - О. овечья.** Пластинки листьев сплюснuto-цилиндричес-

кие, от 0,3 до 0,7 мм шириной; на поперечном срезе с 7 проводящими пучками. Снаружи шероховатые, внутри с одним ребром, со сплошным, равномерным по ширине узким чехлом склеренхимы под нижним эпидермисом. *F. polesica* Zapal. - **О. полесская**. Пластинки листьев жесткие, цилиндрические, 0,4 – 1,1 мм в диаметре. Листья с 7-11(15) проводящими пучками, снаружи шероховатые, внутри с 5-9 обильно опушенными ребрами. Сплошной чехол склеренхимы под нижним эпидермисом более мощный, чем у предыдущего вида. *F. pseudovina* Hack. ex Wiesb. - **О. ложноовечья**. Листья нитевидные, снаружи шероховатые, по бокам с продольной бороздкой. Пластинки листьев 0,3-0,7 мм в диаметре, с 5(7) проводящими пучками, внутри с 3 сильно выступающими ребрами. Склеренхима располагается 3-5 сильными тяжами под нижним эпидермисом, но могут быть боковые пучки. *F. rubra* L. - **О. красная**. Листья вдвое сложены, мягкие, снаружи гладкие, внутри немного опушены. Пластинки листьев в поперечном сечении 4-6-угольные с одинаковыми по величине тяжами склеренхимы, располагающимися по краям и напротив проводящих пучков, которых у данного вида 7-9(11). *F. rupicola* Heuff. - **О. скальная**. Листья тонкие, волосовидные. Пластинки листьев 0,4 - 1,1 мм в диаметре, с 3-5(7) проводящими пучками, снаружи немного шероховатые, внутри с 3 сильно выступающими ребрами. Тяжи склеренхимы расположены 3 -5 очень мощными лучами. *F. valesiaca* Gaudin - **О. валисская**. Листья нитевидные, жесткие, с сизоватым налетом. Пластинки листьев (0,35) 0,4 – 0,6 мм в диаметре, с 5 проводящими пучками, снаружи немного шероховатые, с 3 сильно выступающими ребрами. Склеренхима - в 3 сильных пучка, но иногда могут быть и боковые пучки. **F. wolgensis* P.Smirt. - **О. волжская**. Пластинки листьев цилиндрические, 0,3-0,8 мм в диаметре, снаружи едва шероховатые. Внутри с 3-5 ребрами, со сплошным, редко прерванным, лишь напротив средней жилки расширенным чехлом склеренхимы под нижним эпидермисом.



**КАФЕДРА
«ГЕОГРАФИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»**


И.А. Митрофанов
Научный руководитель: канд. геогр. наук
В.С. Христолюбский

ГЕОИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА САНАТОРИЯ «СОСНОВАЯ РОЩА»

Географическая информационная система содержит 18 основных слоев, которые являются векторными, космический снимок, выполненный с помощью спутника Терра (тип снимка – Астер), с разрешением 7,5 x 7,5 метров, представлен файлом формата TIFF¹. Для удобства можно открыть дополнительные слои, которые представлены векторной картой Курганской области масштаба 1:1000.

Для работы в данной ГИС следует установить необ-

ходимое программное обеспечение на Ваш персональный компьютер (MapInfo Professional). Скопировать папку «ГИС Сосновая роща» в корень диска С. Запустите программу, откройте рабочий набор используя кнопку файл => открыть (Ctrl+O), в диалоговом окне выбрать тип файлов – Рабочий набор (*.wof), далее следует найти C:\ГИС Сосновая роща\Maps\набор и нажать кнопку открыть. Для удобства можно открыть дополнительные слои файл => открыть, выбрать тип файлов таблицы (*.tab), представление следует выбрать в активной карте, далее выбрать необходимые таблицы из каталога C:\ГИС Сосновая роща\Maps\KARTA 1 КМ и нажать кнопку открыть. Для получения информации по объектам выберите кнопку информация  и кликните один раз по нужному объекту. В нижнем правом углу появится окно информации (в данной ГИС информация отсутствует, в силу того что работу можно дополнять и дорабатывать при необходимости, т.к. не одна ГИС не может быть завершена окончательно). Все объекты ГИС имеют привязку к местности. Узнать координаты можно с помощью инструмента  два раза кликнув по интересующему Вас объекту.

С помощью инструмента геолинк  происходит переход по гиперссылке. Ссылку можно сделать на любой файл, папку или web-адрес, максимальная длина адреса (путь, имя файла) 254 символа. В данной ГИС ссылка настроена на фотосопровождение объектов.

Данная статья имеет только краткое описание ГИС, полное описание и возможности системы можно найти в моей работе «Создание ГИС рекреационного кластера (на примере санатория «Сосновая Роща») по материалам летних полевых практик».

А.А. Никулин
Научный руководитель: ст. преп. Г.Ф. Азева

КОЛЬЦЕВЫЕ СТРУКТУРЫ ЗЕМЛИ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ОТРАЖЕНИЯ НА КОСМИЧЕСКИХ СНИМКАХ (НА ПРИМЕРЕ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ)

Поток фактических данных и вспышка интереса к кольцевым структурам возникли лишь в середине 70-х годов XX века в связи с широким развитием исследуемой Земли из космоса.

Кольцевая структура — геологическое тело, характеризующееся центром симметрии в сечении с земной поверхностью. На снимках выражена круглыми или овальными, полностью или фрагментарно замкнутыми фотоаномалиями.

Кольцевая структура состоит из ядра и внешнего контура. Её границей принято считать наиболее удаленный от ядра концентрический элемент, ограничивающий фотоаномалию. Очень часто кольцевые структуры осложняются системами разломов, секущими, сегментарными, радиальными.

На Земле существуют различные структуры, которые можно называть кольцевыми. Это и уникальные природные объекты (хребет Кондёр, Попигайский кра-

¹ Данная функция доступна при установленном специальном плагине ddz, разработанным в ГИС лаборатории Курганского ГУ под руководством А.В. Абросимова.

тер), и используемые в горнодобывающей промышленности (Хибины, Бушвельдский комплекс).

Кольцевые структуры Курганской области ранее не подвергались изучению, однако это не говорит об их отсутствии. Для нашей области характерны кольцевые структуры. Эти выводы были сделаны на основе анализа космического снимка Курганской области и тектонической карты доюрского фундамента.

Была разработана и создана карта кольцевых структур Курганской области. В ее основе лежит разделение структур области по их генетическим разновидностям. Также выделены уверенно дешифрируемые на космоснимках структуры, но не находящие подтверждения в тектоническом основании. Причины этого: либо неузученность территории вследствие недостаточной глубины бурения, либо эти структуры имеют иное происхождение, а именно экзогенное или космогенное.

Были рассмотрены некоторые наиболее дешифрируемые из этих структур.

Смолинская магматогенная плутоническая гранитоидная по составу кольцевая структура, связанная с коровым магматизмом. Её размеры 50 на 60 км. Она расположена на границе области в Шадринском и Шатровском районах. К ней приурочены месторождения полиметаллических руд и частично благородных металлов.

Кольцевые структуры Северо-альменевского и Ивановского интрузивных массивов располагаются в Альменьевском районе. Структуры дунитовые по своему составу, их размеры 8 на 10 км. С ними связаны месторождения свинцово-цинковых руд и частично ртути.

Также выделена кольцевая структура неустановленного происхождения, с четко выделяющимся ядром и осложненная секущим разломом. Она располагается в Мокроусовском районе, её диаметр 50 км. Она не вписывается в складчатое основание области. Из этого следует, что эта структура может служить индикатором нескрытого интрузивного массива, а значит, на сравнительно небольшой глубине располагаются залежи определенных полезных ископаемых либо её происхождение обуславливают экзо- или космогенные факторы. Также есть мнение советского геолога В.А. Буша о том, что мини кольцевые структуры, расположенные в чехлах молодых и древних платформ, являются локальными ловушками углеводородов.

Была проведена огромная работа по сбору, анализу, сравнению данных. Выводы работы имеют большую не только научную, но и практическую ценность, так как открывают неизвестные нам ранее месторождения полезных ископаемых. В дальнейшем предполагается более глубокое и детальное изучение данной темы, так как в Курганской области этот вопрос малоизучен, так же исследование ориентировано на разведку полезных ископаемых, что составляет одну из основных частей развития экономики Курганской области.

**КАФЕДРА «ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ФИЗИКА,
КОМПЬЮТЕРНЫЕ МЕТОДЫ ФИЗИКИ»**

Т.В. Кандакова

Научный руководитель: канд. пед. наук, проф.

З.А. Вологодская

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПОРНЫХ КОНСПЕКТОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ В ШКОЛЕ

Перед школой стоит задача дать прочные знания, развить самостоятельность, инициативу и творческое мышление учащихся. По результатам проведенных ЕГЭ, приемных экзаменов в вузы, а также по опросам преподавателей можно сделать вывод, что многие учащиеся имеют слабые знания по школьному курсу физики. К причинам такой ситуации в образовании можно отнести следующие:

- сокращение количества часов на изучение физики в школе;
- резкое падение престижа образования и знаний, в том числе физических;
- безразличие учащихся к стремлению приобрести прочные знания;
- недостаточная материальная база: из-за отсутствия во многих школах необходимого учебного оборудования преподавание превратилось в «меловое» и поэтому неинтересное.

Это и многое другое вынуждает творчески мыслящих педагогов искать новые методы обучения, способствующие развитию интереса к предмету.

Существует методика, педагогические результаты которой проверены временем, признаны, воспроизведены. Имеется ввиду система В. Ф. Шаталова. Его педагогическая система базируется на следующих принципах:

- прочное усвоение знаний достигается многократным повторением опорных конспектов, которые представляют собой листы с рисунками, отдельными словами, формулами. В них закодирована определенная информация. Умение ученика по данному символу построить целый рассказ свидетельствует о понимании им изученного учебного материала;
- открытие перспективы для исправления оценки: каждый ученик в любое время может исправить любую оценку на более высокую;
- гласность успехов: каждая оценка, получаемая учеником, заносится на открытый для обозрения лист учета знаний и многое другое;
- обязательный поэтапный контроль знаний учащихся реализуется в многообразных формах письменной и устной проверки, оценки домашней и классной работы.

Эту методику мы активно применяем на своих уроках в школе на параллели 9-х классов. Мы с ребятами работаем по конспектам: как устно, так и письменно, объясняем их у доски, расшифровываем. Дома учащиеся еще раз расшифровывают конспект с помощью учебника, красочно оформляют его на альбомных листах и выучивают. Практически на каждом уроке проводится опрос в то время, когда ребята пишут конспекты по пройденному материалу. Больше всего детям нравится перекрестный опрос, когда они рассказывают кон-

спекты друг другу, сами оценивают своих одноклассников.

В своей работе мы регулярно ведем открытую ведомость учета знаний учащихся, куда заносятся все оценки, полученные в течение четверти.

Успеваемость учеников всех классов улучшилась. Физика для детей становится интересной и, самое главное, понятной.

С.А. Кочнев

Научный руководитель: канд. пед. наук, проф.

З.А. Вологодская

ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО АСТРОНОМИИ

По новым государственным образовательным стандартам астрономия не является предметом, обязательным для изучения в средней школе. Некоторые вопросы астрономии рассматриваются на уроках физики. Но включить основные положения всей астрономии в курс физики невозможно, поскольку астрономия - самостоятельная наука, имеющая свой предмет и объект исследования.

В рамках проходящей реформы образования данная проблема может быть решена путем организации элективных курсов по астрономии. В настоящее время мало разработано программ элективных курсов по астрономии, а существующие программы носят в основном теоретический характер. Мы предлагаем элективный курс практической направленности. Он состоит из 10 двухчасовых лабораторных работ и 16 теоретических занятий.

На лекциях разбираются основные вопросы астрономии: система небесных координат, основы измерения времени, природа тел Солнечной системы, строение нашей Галактики. Практические занятия посвящены умению ориентироваться по звездам и Солнцу, фотографированию небесных объектов, определению географических координат, измерению размеров Солнца, Луны, Земли. Лабораторные работы проводятся с помощью инструментов, которые ученики изготавливают дома по предложенным описаниям.

Цель данного курса не просто сформировать представление об астрономической картине мира, но и познакомить учеников с методами формирования этой картины. Дать возможность ученикам самим выступить в роли исследователей и с помощью нехитрых приборов выполнить серьезные и важные измерения.

В ходе педагогической практики мы вместе с учениками проделали следующие лабораторные работы: измерение диаметра Солнца с помощью зеркала, определение широты и долготы места наблюдения, сфотографирована поверхность Луны. Ребята изготовили эклиметр, горизонтальные солнечные часы, гномон, фотореле, кольцо Глазенапа. Результаты измерений, выполненные учениками, близки к истинным. Так, например, рассчитанный диаметр Солнца оказался равным $140,710^7$ м. В то время как истинный диаметр нашей звезды равен $139,210^7$ м.

Астрономия - наука об окружающем нас мире, ее изучение также важно, как и изучение биологии или физики. Систематическое обучение основам астроно-

мии в средней школе позволит сформировать более полное мировоззрение молодежи.

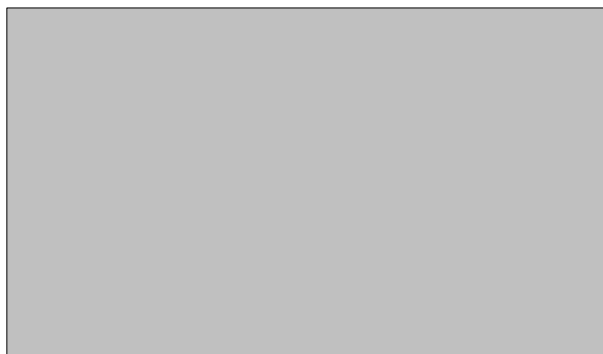
Д.В. Мороз

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц.

Л.В. Тыщенко

РАЗВИТИЕ МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ФИЗИКИ

Проблема развития мышления учащихся всегда была в центре внимания учёных-методистов и творчески работающих учителей. Решение этой проблемы осуществляется различными способами и путями, в педагогической печати мы находим разнообразные методические рекомендации для практической работы учеников. В рамках проблемы развития мышления учащихся разработаны такие подходы, как применение проблемного обучения, реализация межпредметных связей физики с другими учебными предметами, организация исследовательской деятельности учащихся на уроках физики. Остановимся на организации научно-исследовательской деятельности. Научно-исследовательская деятельность учащихся – форма организации учебной воспитательной работы, которая связана с решением учащимися творческих исследовательских задач с заранее неизвестными. Существуют следующие формы организации научно-исследовательской деятельности учащихся



Рассмотрим использование домашнего эксперимента в целях формирования научно-исследовательских умений учащихся. Выполнение учащимися опытов и наблюдение в домашних условиях является важным дополнением ко всем видам экспериментальных и практических работ. Особое значение домашние опыты и наблюдение имеют для развития познавательного интереса и творческих способностей школьников, для формирования у них экспериментальных умений и навыков. Роль домашнего эксперимента особенно велика при формировании понятий, где необходима опора на конкретный материал, на чувственное восприятие предметов и явлений. Домашние задания используются в целях сбора фактического материала, который служит основой изучения нового материала. Исследовательские умения продолжают применяться на уроке и по желанию учащихся выполняется творческая работа по конструированию моделей. Примером таких домашних могут служить задания учащимся по теме «Капиллярные явления» в 10 классе.

Рассмотрим пример формирования научно – ис-

следовательских умениях во внеурочной деятельности. Проектная деятельность учащихся – это совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности. Ведущая педагогическая идея – сотрудничество учителя и ученика как равноправных соучастников процесса добывания, обработки, анализа и представления данных. Цель – организация проектной деятельности: научить учащихся формулировать прикладную проблему, организовать свою деятельность, добиваться нужного результата, сформулировать способность анализировать конкретные ситуации, подготовить учащихся к профессиональному выбору. Тематика проектной деятельности может быть следующей: «Влияние сотового телефона на здоровье детей», «Шагоход» и др.

А.Н. Еланцев

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доц.

Е.Ю. Левченко

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ЗАКОНОВ ВРАЩАТЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ

Изучение законов механического движения с использованием автоматизированных систем позволяет получать точную информацию об одном или нескольких параметрах физического процесса. Использование цифровых измерительных технологий на практике приводит к новым интересным возможностям эксперимента. Например, высокое временное разрешение, возможность получения большого количества информации за малый промежуток времени дает возможность изучить тонкие неоднородности движения, которыми в обычных условиях мы пренебрегаем.

В случае вращательного движения проведение эксперимента осложняется тем фактом, что передавать результаты измерения по электрическим каналам затруднительно из-за вращения изучаемой системы. В этом случае приходится использовать либо методы беспроводной передачи данных, либо соединять подвижную часть установки с неподвижной контактами скольжения, расположенными на оси вращения.

В нашей лабораторной установке используется более простой второй подход. Вращающаяся система состоит из платформы, в центре которой горизонтально закреплен стержень. На стержне с помощью специальных держателей закреплены грузы (порядка 100 г), их можно перемещать в продольном направлении. В месте крепления на оси вращения расположен круглый разъем. Через него к платформе можно подвести три электрических сигнала – два сигнала питания и один сигнал от измерительного датчика.

Измерительный датчик представляет собой полупроводниковый акселерометр (микросхема MMA1200 фирмы Motorola). Акселерометр позволяет измерять центростремительное ускорение одного из грузов.

Скорость вращения системы измеряется с помощью устройства, которое состоит из диска с отверстиями и

оптического датчика (открытой оптопары). Вращение диска создает электрические импульсы, частота которых пропорциональна скорости вращения. Таким образом, если использовать цифровую измерительную систему, собранную на микроконтроллере ATmega8535, то в каждый момент времени можно получать информацию о линейной или угловой скорости вращения системы в целом и центростремительном ускорении грузов. Далее информация передается в компьютер, где программа обработки данных строит графики измеренных величин. Программа разработана в среде программирования Delphi.

Описанная установка позволяет изучать законы кинематики и динамики вращательного движения. Использование компьютерной измерительной системы допускает возможность измерения параметров как равномерного, так и неравномерного движения. Разработанное оборудование используется в учебном процессе кафедры теоретической физики, компьютерных методов физики КГУ.

КАФЕДРА «ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ФИЗИКА»

Д.Б. Стрелкова

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доц.

В.И. Бочегов

ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКИЙ ЧИСЛЕННЫЙ РАСЧЕТ ТЕРМО-ЭДС ПРИ НАЛИЧИИ НЕДИАГОНАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ КИНЕТИЧЕСКИХ КОЭФФИЦИЕНТОВ

Целью нашей работы является изучение термоэлектрических и гальваномагнитных свойств полупроводников, а также определение широты применения полученных знаний на практике.

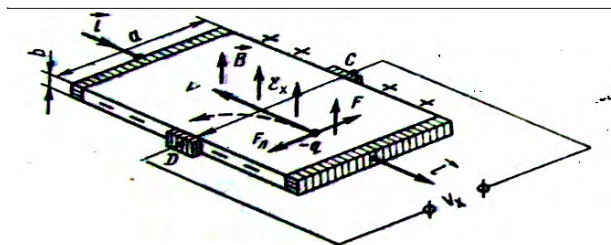
Различная температура на противоположных концах полупроводникового образца, т.е. наличие градиента температуры, вызывает возникновение в нём электрического поля, направление которого зависит от знака носителей тока исследуемого материала. В общем случае между значением градиента температуры и напряжённостью возникающего электрического поля существует прямопропорциональная зависимость (коэффициент термо-ЭДС). Если же поместить пластину исследуемого образца во внешнее магнитное поле, то при наличии в нём направленного движения зарядов (получение которого возможно посредством термоэлектрического явления) между фиксированными точками образца возникает разность потенциалов, первоначально отсутствовавшая до наложения внешнего магнитного поля. Данная разность потенциалов является так называемой ЭДС Холла, характеризующей гальваномагнитное явление. Применительно к полупроводниковому материалу исследуемые процессы имеют более сложное проявление. Нашему изучению подвергнут монокристаллический образец, вырезанный по направлениям главных осей, при этом характерной особенностью многих монокристаллов является их анизотропность, т.е. зависимость физических свойств от направ-

ления. Коэффициент термо-ЭДС и удельная проводимость, зависящие от свойств материала, различны по разным направлениям. Таким образом, при наличии неоднородности в образце и одновременном воздействии на него электрических и магнитных полей возникают вихревые электрические токи, искажающие однородность электрического поля по сечению образца и имеющие возможность повлиять на величину и даже знак гальваномангнитных потенциалов. Цель же исследования состояла в детальном изучении данного потенциального изменения. Для решения поставленной задачи было выведено основное уравнение для нахождения разброса разности потенциалов по образцу:

$$\text{[Blank Box]} + \text{[Blank Box]} = \text{[Blank Box]}$$

где [Blank Box] - составляющие вектора плотности тока.

При этом необходимо учесть: тензоры можно представить в некотором приближении в виде полинома второй степени, градиент температуры имеет лишь продольное направление, электрический ток за пределы образца не выходит. Совокупность основного уравнения и выражений для граничных условий составляет систему дифференциальных уравнений второго рода. Применение разностных схем позволило перейти к системе линейных алгебраических уравнений, решение которой было проведено посредством компьютерной программы на языке программирования Pascal, позволяющей помимо численного определения разброса разности потенциалов по образцу графическое представление потенциальной поверхности, имеющей неровности в различных участках, вызванных наличием вихревых электрических токов.



Более детальное изучение разброса разности потенциалов в исследуемом материале может оказать немалую помощь при генерации электрического тока необходимой величины. Более того, данное исследование может стать одним из способов определения характера распределения неоднородностей материала.

Д.Н. Купер

Научный руководитель: канд. физ.-мат. наук, доц.

А.П. Тыщенко

АККУМУЛЯТОРЫ

В настоящее время в качестве источников энергии широко используются аккумуляторы. Аккумулятор – это химический источник тока. Наиболее распространены пять различных систем (типов) аккумуляторов: свинцово-кислотные (SLA), никель-кадмиевые (Ni-Cd), никель-металлгидридные (Ni-MH), литий-ионные (Li-

ion), литий-полимерные (Li-pol). Области их применения весьма разнообразны: космос, промышленность, автомобили, игрушки, ноутбуки, видеокамеры, мобильные телефоны и т. д. Коротко рассмотрим их некоторые параметры и характеристики.

1. Свинцово-кислотные аккумуляторы. Это самые первые из появившихся аккумуляторов. Они применяются там, где неважны занимаемое аккумулятором пространство и вес, например, в автомобилях, системах резервного питания. Основное достоинство – дешевизна и простота конструкции. Недостатки – малая удельная ёмкость (величина, показывающая, сколько энергии может запасти аккумулятор массой в 1 кг), большой вес, большая продолжительность зарядки.

2. Никель-кадмиевые аккумуляторы. Это щелочные аккумуляторы, они появились вслед за кислотными. По некоторым характеристикам они преобладают над кислотными, а по некоторым – проигрывают. Так, удельная ёмкость у них выше, они легче, время зарядки – существенно меньше. Недостатки – так называемый «эффект памяти», проявляющийся в том, что постоянно недоразряжаемый в течение продолжительного времени аккумулятор в дальнейшем перестаёт отдавать часть запасённой энергии. То есть ёмкость аккумулятора уменьшается. Поэтому никель-кадмиевые аккумуляторы необходимо полностью разряжать. Область применения: видеокамеры, плееры, фотоаппараты, ручной инструмент и др.

3. Никель-металлгидридные аккумуляторы. Они пришли на смену никель-кадмиевым. У них выше удельная ёмкость, в меньшей степени проявляется эффект памяти. Недостатки – они требуют более «бережного» обращения, более чувствительны к перезаряду и обладают большим саморазрядом. В области применения они вытеснили никель-кадмиевые.

4. Литий-ионные аккумуляторы. Это относительно новый вид аккумуляторов. Они обладают ещё большей удельной ёмкостью, малым весом, полным отсутствием эффекта памяти. Однако они требуют к себе особого обращения: они не терпят перезаряда и полного разряда, повышения температуры при работе, короткого замыкания. Ввиду всего этого в корпус с самим аккумулятором встраивается специальный контроллер, следящий за основными параметрами аккумулятора. Устройство, например, телефон, всегда знает, какова температура аккумулятора, его напряжение и потребляемый ток и может контролировать процесс зарядки и разрядки аккумулятора. Недостаток – неустойчивая работа в отрицательной области температур. Они применяются во всей современной аппаратуре: телефоны, ноутбуки, плееры, видеокамеры, фотоаппараты и пр.

5. Литий-полимерные аккумуляторы. Это также новый вид аккумуляторов. По устройству и принципу действия они схожи с литий-ионными, для правильной работы им также необходим специальный контроллер. Достоинства – им можно придать практически любую форму, такие аккумуляторы можно сделать очень тонкими, что немаловажно для современной аппаратуры. Удельная ёмкость у них ещё выше, чем у литий-ионных. Но они плохо работают в отрицательной области температур и дорого стоят. Применяют их там же, где и литий-ионные.

Сейчас также ведутся работы по разработке топливных элементов – «батареек будущего». Это прин-

ципиально новый вид химических источников электро-энергии. В них энергия вырабатывается в результате химических реакций, в отличие от аккумуляторов, для которых необходимые элементы (топливо) подаются извне. В качестве топлива используется водород либо метанол. По принципу действия они схожи одновременно и с гальваническим элементом, и с двигателем внутреннего сгорания.

ПРЕДМЕТНАЯ КОМИССИЯ «ЭКОЛОГИЯ»

М.Н. Деулина

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц.

Н.П. Несговорова

ДИНАМИКА МИКРОБОЦЕНОЗОВ НА ГОРЕЛЬНИКАХ

Лесные экосистемы - один из фундаментальных блоков сохранения общего экологического баланса биосферы и жизненной среды человечества. Под влиянием глобальных стихийных бедствий и антропогенных катастрофических факторов, особенно пожаров, площадь лесов, их продуктивность, стабильность, природо- и социозащитные свойства уменьшаются. К прямым последствиям огня относят изменения физических и химических свойств почв, а также их микробиологического состояния.

В связи с этим цель наших исследований состояла в изучении структуры и активности микробоценозов почв Кетовского района после воздействия пожаров, выявление количественных показателей микроорганизмов (численность физиологических групп микроорганизмов, активность процессов минерализации) в верхнем слое гаревых и фоновых почв под посадками сосны обыкновенной с учетом рельефа, оценка активности бобово-ризобияльного симбиоза (симбиотических азотфиксаторов).

Основные группы микроорганизмов учитывали методом разведений почвенной суспензии с последующим ее высевом на плотные питательные среды: МПА, ГА, КАА, Эшби. Оценку активности бобово-ризобияльного симбиоза осуществляли по наличию или отсутствию клубеньков на корнях растений фасоли.

В результате нашего исследования можно отметить стимулирующее действие огня на развитие всех комплексов микроорганизмов. Коэффициенты эвтрофности достаточно высоки, что говорит о благоприятном фоне для развития аммонифицирующей микрофлоры. Во всех исследованиях ландшафта вершина холма отличалась низким уровнем минерализации углерод- и азотсодержащих соединений, что объясняется процессом постоянного обеднения подвижных компонентов. Также низкая численность микроорганизмов на вершине нарушенного участка связана в нашем случае с высоким значением суммы поглощенных оснований, так как Са и Mg связывают гуминовые кислоты в труднорастворимые и недоступные микроорганизмам формы, а следовательно, микрофлора испытывает недостаток питательных элементов.

Индекс минерализации почвы на нарушенных участках остается довольно высоким, что приводит к на-

коплению нитратов в зеленых органах растений (листьях и стеблях). На это указывают завышенные по сравнению с контрольными измерениями дозы содержания нитратов в растениях, выращенных на пирогенно нарушенной почве. Наличие симбиотических азотфиксаторов не выявлено, что может быть связано с отсутствием специфичного вирулентного штамма *Rhizobium phaseoli* в почве.

И.В. Белошевская

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц.

Н.П. Несговорова

ДИНАМИКА МИКОЦЕНОЗА ПОЧВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ПИРОГЕННОГО ФАКТОРА

Биохимические и микробиологические исследования серых лесных почв позволяют выяснить интенсивность и направленность процессов, происходящих в них и в целом отражают особенности физико-географических условий. Нами исследовалась территория, прилегающая к санаторию «Сосновая роща» и поселку Чашинск, на участках, подверженных огневому воздействию и не поврежденных огнем.

Установлено, что имеются достоверные различия по содержанию химических элементов в контрольных и пирогенно нарушенных почвах. Это особенно заметно на недавних пожарищах в п. Чашинск. На ненарушенных территориях содержание элементов сбалансированнее. Почвы контрольных территорий почти во всех случаях обладают большим химическим поглощением по сравнению с нарушенными территориями. Пирогенный фактор оказал значительное влияние на численность грибных пропагул. В п. Чашинск в катене 1 зарегистрировано микромицетов достоверно меньше, чем на ненарушенной территории. В катене 2 (где интенсивность пожара была выше) их численность возрастает в 5–6 раз по сравнению с контролем. На пожарищах десятилетней давности различия более сглажены, но всё же сохраняются. Численность микромицетов меняется по элементам рельефа. Максимальная почти всегда характерна для вершины холма, минимальная – для понижений рельефа. Преобладающим родом в серых лесных почвах является *Penicillium*, что характерно для почв северных территорий и соответствует данным, приводимым в литературе. В фитопатогенном комплексе микромицетов на территориях, подверженных действию огня более десяти лет назад, доминирующими являются грибы из рода *Fusarium*. В почвах, подверженных действию огня более десяти лет назад, и контрольных элементах рельефа не наблюдается существенных отличий по индексу видового разнообразия Шеннона.

И.А. Галузий

Научный руководитель: канд. пед. наук, доц.

Н.П. Несговорова

ВЛИЯНИЕ ЛЕТНЕГО ПРАКТИКУМА НА ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ МОТИВАЦИИ ЭКОДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В современное время человечество столкнулось с проблемой «глобального экологического кризиса», явившегося результатом сложившихся отношений человека и природы. Экологическая обстановка в мире прямо пропорциональна уровню экологической культуры людей. Особое значение имеет процесс формирования экологической культуры в период обучения в высших учебных заведениях. Процесс обучения необходимо строить таким образом, чтобы он способствовал не только передаче студентам знаний, но и развитию мотивационной сферы личности.

Летняя учебно-полевая практика студентов – важная составная часть реализации учебного плана подготовки специалистов по блоку естественных наук. Формирование мотивации экодеятельности студентов во время летнего практикума будет эффективным, если опираться на соответствующую организацию практикума, включающую:

- комплексное изучение компонентов окружающей среды;
- учет индивидуальных особенностей каждого студента.

До изучения студентами курса «Почвоведение» у них наблюдается преобладание непрагматической направленности мотивации экодеятельности над прагматической (55% и 45 % соответственно). После прохождения данного курса наблюдается тенденция увеличения преобладания непрагматической направленности деятельности (95 % и 5 %). Это можно объяснить наличием в курсе «Почвоведение» и теоретической, и практической экологизированных частей, за счет чего и оказывается влияние на развитие непрагматической мотивации деятельности у студентов.

Непосредственно перед летним практикумом наблюдается снижение непрагматической направленности мотивации экодеятельности и возрастание прагматической (53,9 % и 46,1 %). Данный факт объясняется тем, что во втором семестре у студентов в учебном плане преобладают менее экологизированные дисциплины по сравнению с первым семестром, когда шло изучение курса «Почвоведение». Это в свою очередь препятствует формированию устойчивой мотивации экодеятельности.

После летнего практикума наблюдается рост непрагматической направленности экодеятельности (69,7 %) над прагматической (30,3 %). Это связано с тем, что в полевых условиях студенты больше взаимодействуют с природой, что оказывает непосредственное влияние на развитие непрагматизма.

Анализ влияния полевых практик студентов-экологов и биологов на формирование мотивации экодеятельности выявил существенное преобладание непрагматической направленности деятельности у экологов – 70 %, а у биологов – 29 %. Прагматическая направленность деятельности у экологов составляет 30 %, а у био-

логов – 71 %. Таким образом, можно сделать вывод, что полевой практикум у экологов больше способствует развитию непрагматической направленности деятельности по сравнению с биологами.

Практика экологов носит комплексный характер и главной ее особенностью является то, что студенты практически 24 часа в сутки на протяжении 4-5 дней находятся на природе. Это в свою очередь способствует возникновению более тесного контакта студентов с окружающей их природной средой. При таком контакте они начинают осознавать себя частью природы, начинают понимать необходимость охраны природного окружения. Комплексный характер летнего практикума обеспечивает комплексное изучение всех компонентов окружающей природной среды – почвы, растительного покрова, животного мира.

Практика биологов длится 5-6 дней, по 5 часов каждый день. Студенты выезжают на место прохождения практики, выполняют задания и в лабораторных условиях делают отчеты. Контакт биологов с природой менее значителен по сравнению с экологами.

СОДЕРЖАНИЕ

Карепина Е.С. РАЗВИТИЕ ЭСТЕТИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У АКРОБАТОВ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ	3
Родионова Н.В. АЛЬТЕРНАТИВНАЯ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНАЯ СИСТЕМА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ, ОСНОВАННАЯ НА НАКОПИТЕЛЬНОМ ПРИНЦИПЕ	3
Гусев А.А. ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ОТБОРА И ПОДГОТОВКИ БОРЦОВ ГРЕКО-РИМСКОГО СТИЛЯ В КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ	4
Курочкин А.В. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ЛЫЖНЫМИ ГОНКАМИ	5
Асямолов А.П. НАЧАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ ТЕХНИКЕ ИГРЫ В ВОЛЕЙБОЛ С ПРИМЕНЕНИЕМ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ	6
Багрецов А.Н. СИЛОВЫЕ УПРАЖНЕНИЯ В ТРЕНИРОВКЕ БЕГУНОВ НА 400 МЕТРОВ	6
Дружкова А.А. ВЛИЯНИЕ ПРИЁМОВ И МЕТОДОВ МНЕМОТЕХНИКИ НА РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОЛЬНОЙ ПАМЯТИ УМСТВЕННО ОТСТАЛЫХ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	7
Селиверстова Э.Ю. ОСОБЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ЛИЧНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕНИЕМ ИНТЕЛЛЕКТА	7
Тельминова И.А. ОСОБЕННОСТИ ДИАЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМЫ РЕЧИ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С МОТОРНОЙ АЛАЛИЕЙ	8
Иванова А.Г. ОСОБЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ГНОЗИСА У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ	9
Колкотина Е.С. ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ, ОБУСЛОВЛЕННЫМ ДИЗАРТРИЕЙ	9
Суббач Я.И. СТРУКТУРА ИДЕНТИЧНОСТИ ЛИЧНОСТИ И ПРОБЛЕМА АЛЬТРУИСТИЧЕСКОГО ПОВЕДЕНИЯ	10
Попова Ю.В. ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫЕ КАЧЕСТВА ЛИЧНОСТИ СОТРУДНИКОВ БПСПМ УВД г. КУРГАНА	11
Худякова Л. А. ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ЮНОШЕЙ И ДЕВУШЕК В ПРЕДСТАВЛЕНИЯХ О ДРУЖБЕ И ЛЮБВИ	11
Трофимов А.В. ГЕНДЕРНЫЕ РАЗЛИЧИЯ НЕУДОВЛЕТВОРЁННОСТИ МЕЖЛИЧНОСТНЫМИ ОТНОШЕНИЯМИ	12
Лушикова Е.В. АТИПИЧНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ГЕНДЕРНЫХ РАЗЛИЧИЙ	13
Орлова В. В. ПРОЕКТ ПРОГРАММЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТРЕНИНГА ПО РАЗВИТИЮ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ «ДЕЙСТВУЙ!»	13
Чумакова Д.М. СВЯЗЬ СУБЪЕКТИВНОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ ЛИЧНОСТИ В РЕЛИГИОЗНОЙ СФЕРЕ И ПОДВЕРЖЕННОСТИ ЭМОЦИОНАЛЬНОМУ СТРЕССУ	14
Тигаева А.А. РАЗВИТИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ ДОШКОЛЬНИКОВ НА ЗАНЯТИЯХ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЭЛЕМЕНТОВ АРТ-ТЕРАПИИ	15
Достовалов М.В. СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УРОВНЯ ЗДОРОВЬЯ ЛИЦ, ЗАНИМАЮЩИХСЯ ПАУЭРЛИФТИНГОМ РАЗЛИЧНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ	15
Новоячев А.А. ПРИМЕНЕНИЕ ИППОТЕРАПИИ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С РАЗЛИЧНЫМИ ПАТОЛОГИЯМИ	16
Кувалдин С.В. ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ УЧАЩИХСЯ ШКОЛЫ-ИНТЕРНАТА №17	16
Муштаев Д.М. КИНЕМАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДВИЖЕНИЙ СТОПОЙ У ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	17
Меньщикова И. А. РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ НА ПОСТРОЕНИЕ»	18

Качалкова Е. А., Попова А.А.	
РАЗРАБОТКА ДИДАКТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ ПО ТЕМАМ «ФОРМУЛЫ АЛГЕБРЫ ВЫСКАЗЫВАНИЙ. РАВНОСИЛЬНОСТЬ ФОРМУЛ. ЛОГИЧЕСКОЕ СЛЕДОВАНИЕ. НОРМАЛЬНЫЕ ФОРМЫ ФОРМУЛ»	18
Хаджаля С.И.	
РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА «РЕШЕНИЕ ДРОБНО-РАЦИОНАЛЬНЫХ УРАВНЕНИЙ И НЕРАВЕНСТВ С ПАРАМЕТРАМИ»	19
Воробьев С.Л.	
РАЗРАБОТКА ОБУЧАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ «ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ DELPHI: КОМПОНЕНТЫ ПАНЕЛИ ЭЛЕМЕНТОВ STANDART» СРЕДСТВАМИ MACROMEDIA FLASH	19
Горшков Н.И.	
ГЕНЕРАЦИЯ ЗАДАЧ ПОИСКОВО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО ХАРАКТЕРА	20
Реммеле Т.В.	
РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ «ДОКУМЕНТООБОРОТ КАФЕДРЫ» В СРЕДЕ 1С: ПРЕДПРИЯТИЕ 7.7	21
Лабутина О.А.	
ИСТОРИЯ МАТЕМАТИКИ XIX ВЕКА. ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАТЕМАТИКИ	21
Панков А. С.	
О КРИВЫХ ТРЕТЬЕГО ПОРЯДКА	22
Парахин И.Г.	
О ТОПОЛОГИЧЕСКИХ ИНВАРИАНТАХ	22
Василевская О.В.	
ОДНО ИЗ ПРАКТИЧЕСКИХ ПРИМЕНЕНИЙ ТОЧЕК МИНИМАКСА	23
Буренкова Н.В.	
ЧИСЛА БЕРНУЛЛИ	23
Камкин И.П., Симаков С.В.	
ОБ ИССЛЕДОВАНИИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ЦИФРОВОГО ЦВЕТА	24
Кульшманова М.А.	
СОЗДАНИЕ ПРЕЗЕНТАЦИЙ НА ТЕМУ «ИСТОРИЯ КАФЕДРЫ ИНФОРМАТИКИ»	25
Родионов И.А.	
УРОКИ БИОЛОГИИ В СРЕДЕ MACROMEDIA FLASH	25
Юшкова М.В., Евдокимова А.Н.	
ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ЦЕХА НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ	26
Бородин Д.А., Ковалёв А.А.	
ВЫВОД ЗАВИСИМОСТИ СИЛЫ УДЕРЖАНИЯ АЛМАЗНОГО ЗЕРНА В КРУГЕ С ОРГАНИЧЕСКОЙ СВЯЗКОЙ С ПОМОЩЬЮ ПАКЕТА T-FLEX АНАЛИЗ	27
Тюкалов О.А., Тимошенко И.А.	
КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ТОЧНОСТНОЙ НАДЕЖНОСТИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ ТОКАРНОЙ ОБРАБОТКИ	27
Степанов С.О., Гнедчик В.С., Архипов А.В., Сметанин И.А.	
АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ УПРАВЛЯЮЩИХ ПРОГРАММ ДЛЯ СТАНКОВ С ЧПУ В САМ-СИСТЕМАХ	28
Грачёв Д.В., Яшкин Д.Н.	
КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УБОРКИ СТРУЖКИ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ АРМАТУРОСТРОЕНИЯ	28
Спиридонов А.А., Петров А.В.	
ОРГАНИЗАЦИЯ И УЧЕТ ИНСТРУМЕНТАЛЬНОГО ОСНАЩЕНИЯ, ОБРАБОТКА СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ ПО ИСПОЛЗУЕМОМУ НА УЧАСТКЕ ИНСТРУМЕНТУ	29
Скобелева А.С., Маношкин А.В.	
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ ЛИНИЯ МОЙКИ, СУШКИ И БРИКЕТИРОВАНИЯ СТРУЖКИ	30
Степанов В.П.	
АВТОМАТИЗАЦИЯ ЗАГРУЗОЧНО-ПОГРУЗОЧНЫХ РАБОТ ДЛЯ КРУПНОГАБАРИТНЫХ ДЕТАЛЕЙ	30
Хомяков Ю.В.	
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛИТЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ	31
Маношкин А.В., Скобелева А.С.	
КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАБОТКЕ МЕТАЛЛОВ ДАВЛЕНИЕМ	32
Будилова И.В.	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ С ПОСТАВЩИКАМИ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА ОАО «КУРГАНАВТОРЕМОНТ»	32
Рыбина М.С.	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОЦЕССОВ ООО «ПРЕДПРИЯТИЕ “СЕНСОР”»	33
Азарова И.В.	
САМООЦЕНКА ПРЕДПРИЯТИЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ СМК ПРЕДПРИЯТИЯ	34
Баталова О.Б., Чуркина С.А.	
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ РЕШЕНИЙ	34
Дробот Е.В.	
РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА ПРИ ТЕРМООБРАБОТКЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ ОАО «НПО “КУРГАНПРИБОР”»	35

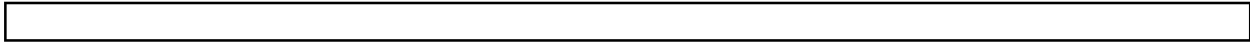
<i>Дягилева Е.П., Ивлина Ю.С.</i>	
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РАБОЧЕЙ СРЕДЫ, ТРУДОВОГО ПРОЦЕССА И УЛУЧШЕНИЕ УСЛОВИЙ ТРУДА В ОАО «НПО «КУРГАНПРИБОР»» НА ОСНОВЕ АТТЕСТАЦИИ РАБОЧИХ МЕСТ	36
<i>Кайнина Ю.А.</i>	
ЭКСПЕРТНАЯ СИСТЕМА БИОМОНИТОРИНГА ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ	37
<i>Кайнина Ю.А.</i>	
ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ПРОТОТИП ЭКСПЕРТНОЙ СИСТЕМЫ «ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО РИСКА»	37
<i>Лукьянова А.С.</i>	
ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРУДА ПРИ ХОЛОДНОЙ ШТАМПОВКЕ	38
<i>Бондарев А.В.</i>	
СИСТЕМА ОБМЕНА СООБЩЕНИЯМИ В ПИРИНГОВЫХ СЕТЯХ	38
<i>Медведев А.С.</i>	
АДАПТИВНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ТРАНСПОРТНЫМ РОБОТОМ	39
<i>Саломатин А.В.</i>	
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ЭЛЕКТРОННОГО МОНИТОРИНГА ПОМЕЩЕНИЙ	39
<i>Баитов Ю.В. (Т-5194)</i>	
СТРУКТУРА ДАННЫХ Р-TREE (Р-ДЕРЕВО)	40
<i>Зеленов П.П.</i>	
МЕТОДИКА ОЦЕНКИ СПРОСА НА ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ АВТОМОБИЛЕЙ ДИЛЕРСКИМИ ЦЕНТРАМИ	41
<i>Завалишин М.С., Крохин А.В.</i>	
РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННОГО ВАРИАНТА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА ДИСЦИПЛИНЫ «ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ СТРУКТУРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ»	42
<i>Цыганков Е.С.</i>	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАСЧЕТА АПР НА ОСНОВЕ НЕЧЕТКОЙ ЛОГИКИ	42
<i>Селиванов М.И.</i>	
РАЗРАБОТКА ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА МИКРОПРОЦЕССОРНЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ДВИГАТЕЛЕМ НА ОСНОВЕ НЕЙРОСЕТЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	43
<i>Родина А. М.</i>	
ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ И СРЕДСТВ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ИНЖЕКТОРНЫХ СИСТЕМ ПИТАНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ	43
<i>Стенин М.А.</i>	
РАЗРАБОТКА СТЕНДА ДЛЯ ДИАГНОСТИРОВАНИЯ ДАТЧИКА РАСХОДА ВОЗДУХА СИСТЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ВПРЫСКА ТОПЛИВА	44
<i>Кротов И.А.</i>	
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОЙ НАГРУЖЕННОСТИ ГИДРОМЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИИ ПОЛНОПРИВОДНОЙ ТРАНСПОРТНОЙ МАШИНЫ	44
<i>Пластовец И.Н.</i>	
АДАПТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ГИДРОМЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИЕЙ НА ОСНОВЕ МОНИТОРИНГА ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ И РЕЖИМОВ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ	45
<i>Попов С.В., Тумашиов А.А.</i>	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕСПРОВОДНОГО ПРИЕМОПЕРЕДАТЧИКА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ХОДОВЫХ ИСПЫТАНИЙ ТРАНСПОРТНОЙ МАШИНЫ	46
<i>Потоскуев А.В.</i>	
РАСЧЕТНО-ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИЧЕСКОЙ НАГРУЖЕННОСТИ ГИДРОМЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИИ МНОГОЦЕЛЕВОГО КОЛЕСНОГО ТЯГАЧА КЗКТ-7428	46
<i>Колмаков С.В.</i>	
ИМПУЛЬСНЫЙ ВАРИАТОР	47
<i>Степанов Д. А.</i>	
КОНСТРУКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА УЛУЧШЕНИЕ ЭРГОНОМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПЕДАЛЬНОГО ПРИВОДА	47
<i>Подшивалов П.П., Фадюшин Д.В.</i>	
РАЗРАБОТКА ГЛАВ ДЛЯ ЭЛЕКТРОННОГО УЧЕБНИКА В ВИДЕ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ	48
<i>Сафронова А.А.</i>	
ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА ДЕЙСТВИЙ ВОДИТЕЛЯ, СОВЕРШИВШЕГО НАЕЗД НА ПЕШЕХОДА НА ПЕШЕХОДНОМ ПЕРЕХОДЕ	48
<i>Чернышов И.П.</i>	
ПОВЫШЕНИЕ ТОПЛИВНОЙ ЭКОНОМИЧНОСТИ БЕНЗИНОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА ЧАСТИЧНЫХ НАГРУЗОЧНЫХ РЕЖИМАХ	49
<i>Шайхлисламов В.Л.</i>	
ЭКСПЕРТНАЯ ОЦЕНКА НЕОБХОДИМОСТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ДВИЖЕНИЯ НА ОТДЕЛЬНЫХ УЧАСТКАХ УЛИЦ Г. КУРГАНА	50
<i>Осинов Д.А.</i>	
ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ САХАРА ИЗ КРАХМАЛА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР	50

Бурлев Е.Ю., Федин Д.С.	ИССЛЕДОВАНИЕ НАПРЯЖЕННОГО СОСТОЯНИЯ СИСТЕМЫ “ЗЕРНО-СВЯЗКА” АЛМАЗНЫХ КРУГОВ 51
Бессонов В.О., Максимовских Ю. С.	РАЗРАБОТКА ЛАБОРАТОРНОЙ УСТАНОВКИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРОБИВНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ДИЭЛЕКТРИКА 51
Трофимов А.А.	МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ ПОСТОЯННОГО ТОКА В СРЕДЕ МАТЛАВ 52
Горбунова К.С.	ПРИМЕНЕНИЕ ПЛАСТМАСС В АВТОМОБИЛЕ- И ТРАКТОРОСТРОЕНИИ 52
Пищальникова Е.О.	ЧУГУНЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В АВТОМОБИЛЯХ 53
Федулов Д.С.	АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ МЕХНАЧЕСКАЯ КОРОБКА ПЕРЕДАЧ ЛЕГКОВОГО АВТОМОБИЛЯ 53
Дружкова С.А.	ВЛИЯНИЕ МЕЖДУНАРОДНОЙ ОБСТАНОВКИ НА ПРОЦЕСС ОБЪЕДИНЕНИЯ НОРВЕГИИ ПРИ ОЛАВЕ СВЯТОМ 54
Иванова К.Ю.	ВЕЛИКОЕ ПЕРЕСЕЛЕНИЕ НАРОДОВ: К ПРОБЛЕМЕ ХРОНОЛОГИИ И ПЕРИОДИЗАЦИИ 54
Новичков А.Ю.	РЕФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ МАРТИНА ЛЮТЕРА И ЖАНА КАЛЬВИНА 55
Богатенкова Т.В.	ПОВСЕДНЕВНАЯ ЖИЗНЬ ВОСПИТАНИЦ ИНСТИТУТОВ БЛАГОРОДНЫХ ДЕВИЦ ПО ИХ МЕМУАРАМ 55
Быков И.А.	ТВОРЧЕСТВО ВЛАДИМИРА МАЯКОВСКОГО КАК ИСТОРИЧЕСКИЙ ИСТОЧНИК 56
Попов К.Ю.	ОТРАЖЕНИЕ ЭПОХИ В ТВОРЧЕСТВЕ ГРУППЫ “МАШИНА ВРЕМЕНИ” 57
Давыдова Ю.Р.	ВКЛАД В ИСТОРИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ЗАУРАЛЬЯ З.А.АТЛАСА И Г.А.ПРОХОРОВОЙ 57
Казакова А.С.	ЭКОНОМИКА РОССИИ В 90-Е ГГ. XX ВЕКА 58
Важенина Е.С.	СПЕЦИФИКА РАССМОТРЕНИЯ СУДЕБНЫХ ДЕЛ О ВОССТАНОВЛЕНИИ НА РАБОТЕ 58
Игошина О.А.	ПОДЛИННЫЕ И ФАЛЬСИФИЦИРОВАННЫЕ ДОКУМЕНТЫ В ПРОЦЕССЕ ДОКУМЕНТИРОВАНИЯ 59
Литвинова М. В.	РОССИЙСКИЙ РЫНОК СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫМИ ДОКУМЕНТАМИ 60
Артемьев А.В.	ДИЛЕТАНТ КАК КУЛЬТУРООБРАЗУЮЩАЯ ЕДИНИЦА XX ВЕКА 60
Бардин Г.Н.	РАП КАК ТРАНСЛЯТОР ХРИСТИАНСКИХ ЦЕННОСТЕЙ В США И НА ПОСТСОВЕТСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ 61
Чеботина М.П.	ЛОГИКА МИФА В КОНЦЕПЦИИ К.ЛЕВИ-СТРОСА 62
Мурнаева Л. В.	ПРОБЛЕМА АНТИПОВЕДЕНИЯ В СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЕ (НА ПРИМЕРЕ СУБКУЛЬТУРЫ ЭМО) 62
Берг А.В.	ЧЕЛОВЕК ВО ВСЕЛЕННОЙ 63
Жернаков Д.В.	КОСМИЧЕСКАЯ ФИЛОСОФИЯ К.ЦИОЛКОВСКОГО 64
Капелюх А.Ю.	ФИЛОСОФИЯ ПОЛИТИКИ НИККОЛО МАКИАВЕЛЛИ 64
Буторина О.А.	ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ В ТВОРЧЕСТВЕ М. ВЕЛЛЕРА 65
Морозова А.М.	ЛЕКСИКО-ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ ОБРАЩЕНИЯ В РАССКАЗАХ А.П. ЧЕХОВА 66
Голикова Н.Н.	СРЕДСТВА НОМИНАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ Г. КУРГАНА 66
Исаева А.Н.	ПРОБЛЕМА МОТИВАЦИИ В ОБРАЗОВАНИИ СЛОЖНОСОКРАЩЕННЫХ ЭРГОНИМОВ г. КУРГАНА 67
Чайкина Ю.С.	ЛЕКСИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РЕКЛАМНЫХ СЛОГАНОВ В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ (НА МАТЕРИАЛЕ ГЛЯНЦЕВЫХ ЖУРНАЛОВ) 68
Корнильцева И.А.	ТОПОНИМИКА СЕЛА МЕЖБОРНОЕ ПРИТОБОЛЬНОГО РАЙОНА КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ 68
Богатырева М.В.	СЕМАНТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРЕДМЕТНЫХ ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ С ПАРЕНТАЛЬНЫМ КОМПОНЕНТОМ 69

Черепанова М.В.	
ИССЛЕДОВАНИЕ КОНЦЕПТА «СЕМЬЯ» ВО ФРАНЦУЗСКОЙ ВОЛШЕБНОЙ СКАЗКЕ	70
Домославская К.Н.	
ЛЕ «ГЛАГОЛ» И «VERBE» В СОЦИОЛИНГВИСТИЧЕСКОМ АСПЕКТЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	70
Арсланова Т. Г.	
ЭВОЛЮЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ ВЕДУЩИХ КОНЦЕПТОВ РОК-ПОЭЗИИ БОБА ДИЛАНА	71
Светличная С.А.	
КАТЕГОРИЯ ЭМОТИВНОСТИ В ДРАМАТУРГИЧЕСКОМ ТЕКСТЕ (НА ПРИМЕРЕ ПЬЕСЫ Т. УИЛЬЯМСА «ТРАМВАЙ “ЖЕЛАНИЕ”»)	71
Сажаяева А.С.	
СИМВОЛ «БАБОЧКА» В РОМАНЕ Д. ФАУЛЗА «КОЛЛЕКЦИОНЕР»	72
Меньщикова Е.В.	
СИМВОЛИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЛЕКСЕМЫ ROSE В РОМАНЕ АЙРИС МЁРДОК «ДИКАЯ РОЗА»	73
Муравьева Е.Е.	
АНГЛОЯЗЫЧНЫЕ ЗАИМСТВОВАНИЯ В РУССКОМ И НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКАХ	73
Чехунова Е.А.	
КОНЦЕПТ «СВОЙ - ЧУЖОЙ» В ПОЛИТИЧЕСКОМ ДИСКУРСЕ (НА МАТЕРИАЛЕ ПРЕССЫ ФРГ)	74
Игнатьева А.С.	
ПРОСТРАНСТВЕННО–ВРЕМЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ И МЕЖТЕКСТОВЫЕ СВЯЗИ В РОМАНЕ Г.ГРАССА «ЖЕСТЯНОЙ БАРАБАН»	75
Кабаяева Е.А.	
ОСОБЕННОСТИ ДЕТСКОЙ РЕЧИ (КРОСС-КУЛЬТУРНЫЙ АНАЛИЗ)	75
Пушкова Е. А.	
КОНЦЕПТ «ДУША» В РУССКОМ, АНГЛИЙСКОМ И НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКАХ	76
Сурикова А.И.	
ПОЛИТИЧЕСКАЯ КОРРЕКТНОСТЬ КАК КУЛЬТУРНЫЙ И ЯЗЫКОВОЙ ФЕНОМЕН	77
Агафонова С.Я.	
МОЛОДЕЖНЫЕ СУБКУЛЬТУРЫ: ГОТЫ И РЕЙВЕРЫ. ОСОБЕННОСТИ СЛЕНГА	77
Багрецова И.В.	
ПРОИСХОЖДЕНИЕ ФРАНЦУЗСКИХ ИМЕН	78
Красножон Е.А.	
МОЛОДЕЖНАЯ СУБКУЛЬТУРА: СКИНХЕДЫ	79
Патракова Н.А.	
КТО УНАСЛЕДУЕТ ЭТОТ МИР? ПРОБЛЕМЫ МОЛОДЕЖИ РОССИИ, ГЕРМАНИИ И США	79
Полстянов А.Л.	
ПРОБЛЕМЫ СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖИ РОССИИ	80
Тряпицын Н.В.	
РЕФОРМИРОВАНИЕ МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ ГЕРМАНИИ	80
Дьячкова И.В.	
ОСВЕЩЕНИЕ ЖИЗНИ КУРГАНСКОГО ТЕАТРА КУКОЛ «ГУЛЛИВЕР» НА СТРАНИЦАХ ГОРОДСКОЙ ГАЗЕТЫ	81
Майтама К.В.	
ЖАНР САТИРИЧЕСКОГО ДИАЛОГА В ТВОРЧЕСТВЕ А.П. СУМАРОКОВА	82
Сорокина В.И.	
ТЕМА МОЛОДЕЖИ В ПРАВОСЛАВНЫХ СМИ (НА ПРИМЕРЕ «ПРАВОСЛАВНОЙ ГАЗЕТЫ - КУРГАН»)	82
Черепанова Е.С.	
ЛЕВ ТОЛСТОЙ КАК ЖУРНАЛИСТ И КРИТИК	83
Кепнер Ю. Н.	
ИНТЕГРИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	84
Миляев С.С.	
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ ПРОЕКТОМ	84
Конева Л. Ю., Лепехова О.Н.	
РЫНОК НЕДВИЖИМОСТИ В КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ	85
Тихомирова Е.Ю., Феоктистова Н.С.	
РАЗВИТИЕ МАЛОГО БИЗНЕСА г. КУРГАНА	85
Гончаров К.В.	
ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ ОЦЕНКИ РИСКА БАНКРОТСТВА НА ОСНОВЕ ТЕОРИИ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ	86
Пирожок А.Е.	
ВИДЫ АУТСОРСИНГА И ЕГО ПРИМЕНЕНИЕ В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	87
Смирных И.В.	
ИНФЛЯЦИЯ И КРИЗИС, ИХ ОТРАЖЕНИЕ В БУХГАЛТЕРСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ	87
Краскова Я.О.	
СОСТОЯНИЕ РЫНКА ЖИЛЬЯ ГОРОДА КУРГАНА В ПЕРИОД ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА	88
Студентова Е.А.	
E-LEARNING КАК СОВРЕМЕННАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ	89

Филимонова Д.С.	
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ФИНАНСОВОГО РЫНКА РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ	89
Стенникова М.О.	
ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СТРАНЫ И РАЗРАБОТКА ГОСУДАРСТВЕННЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОГРАММ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА	90
Тихонова А.Ю.	
ФОРМИРОВАНИЕ ПРОГНОЗОВ РАЗВИТИЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО РЫНКА	91
Павлова Е.И., Шмидт Е.В.	
О СТРАХОВАНИИ БАНКОВСКИХ ВКЛАДОВ	92
Шульгина Ю.А.	
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПРИЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА В БАНКОВСКОЙ СФЕРЕ	92
Абабкова А.Л.	
РОЛЬ КУРГАНСКОЙ ТОРГОВО-ПРОМЫШЛЕННОЙ ПАЛАТЫ В РАЗВИТИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ БИЗНЕС- СТРУКТУР	93
Агафонова Д.В., Капелюх А.Ю.	
ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВНЕШНЕТОРГОВОЙ ПОЛИТИКИ РФ	94
Корюкина Е.В.	
ОПЫТ СУБСИДИРОВАНИЯ ЭКСПОРТНОГО ПРОИЗВОДСТВА В ЕС	94
Проскурякова О.С.	
ЖЕСТОКОЕ ОБРАЩЕНИЕ С ДЕТЬМИ В СЕМЬЕ КАК ФАКТОР ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ ДЕПРИВАЦИИ	96
Багрецова В.Н.	
МЕТОДИКА И ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ СОЦИАЛЬНОГО ПЕДАГОГА В СЕМЬЯХ ДЕТЕЙ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ	97
Соколова И.В.	
БЕЗНАДЗОРНОСТЬ И БЕСПРИЗОРНОСТЬ КАК СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА	98
Головина Д.И., Стрельцов К.О.	
ОБРАЗ МОЛОДОГО ЧЕЛОВЕКА НА СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ТЕЛЕВИДЕНИИ	99
Чебыкина В. А.	
ОЦЕНКА ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С МОЛОДЕЖЬЮ»	99
Волостников А.Н.	
СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МОДЕЛЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С МОЛОДЕЖЬЮ»	100
Худякова Е. Ю.	
ЖЕНСКОЕ РУКОДЕЛИЕ НАРОДНОГО ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА ЗАУРАЛЬЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ШКОЛЫ	100
Человечкова Е.В.	
НАРОДНАЯ КУКЛА КАК СРЕДСТВО СОХРАНЕНИЯ ЭТНОКУЛЬТУРЫ	101
Отдельнова Н.С.	
ОРГАНИЗАЦИЯ ЖИЛОГО ИНТЕРЬЕРА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИСКУССТВА ФЭН-ШУЙ	102
Кураженков Д. С.	
О ПРИНЦИПАХ ПРАВА	103
Федотова Ю. Г.	
ПАРЛАМЕНТСКОЕ РАССЛЕДОВАНИЕ В РОССИИ: НЕКОТОРЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ	103
Невротов А.С.	
МЕТОДЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТАМОЖЕННОЙ СТОИМОСТИ ТОВАРОВ	104
Петров Д.А.	
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В СТАНОВЛЕНИИ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В РОССИИ	105
Федотова Ю.Г.	
ПРИМЕНЕНИЕ ОБЕСПЕЧИТЕЛЬНЫХ МЕР В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ КАК МЕХАНИЗМ ЗАЩИТЫ ИМУЩЕСТВЕННЫХ ИНТЕРЕСОВ	105
Щербатюк И.С.	
МЕТОД АНИМАЛОТЕРАПИИ В РАБОТЕ С ДЕТЬМИ – ИНВАЛИДАМИ	106
Попова М.В.	
ФОРМИРОВАНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ЗНАЧИМЫХ КАЧЕСТВ СПЕЦИАЛИСТА ПО СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЕ	107
Журавлева А.Е.	
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА КЕЙС СТАДИ НА ПРИМЕРЕ СРАВНИТЕЛЬНОГО АНАЛИЗА СЕМЕЙНОЙ ПОЛИТИКИ КУРГАНСКОЙ И КИРОВСКОЙ ОБЛАСТЕЙ	107
Сафронова Ю.С.	
НАРУЖНАЯ СОЦИАЛЬНАЯ РЕКЛАМА В ИНФОРМАЦИОННОМ ПРОСТРАНСТВЕ ГОРОДА КУРГАНА ..	108
Емполова Н.А.	
ВЛИЯНИЕ ГЕНДЕРНЫХ СТЕРЕОТИПОВ НА КАРЬЕРУ МУЖЧИН И ЖЕНЩИН	109
Тегенцева Н.В.	
ТИПОЛОГИЯ НАДПИСЕЙ И РИСУНКОВ НА ПАРТАХ В АУДИТОРИЯХ КГУ (ОПЫТ КАЧЕСТВЕННОГО АНАЛИЗА)	109

Шкурихина А.В.	
ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПЕРЕКИСНОГО ОКИСЛЕНИЯ ЛИПИДОВ У ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШЕЙ ПРИ ИНТОКСИКАЦИИ МЕТИЛФОСФОНАМИ	110
Чернова Е.А.	
АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ МЕТОДЫ СИНТЕЗА КОСТНЫХ ЦЕМЕНТОВ	111
Мышова Е.О.	
ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ БЕЛКОВОГО ОБМЕНА У ЛАБОРАТОРНЫХ МЫШЕЙ ПРИ ИНТОКСИКАЦИИ МЕТИЛФОСФОНОВОЙ КИСЛОТОЙ	111
Самсонова А.А.	
ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ БЕНТОНИТОВОЙ ГЛИНЫ НА СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЧНЫХ КИСЛОТ В ДУОДЕНАЛЬНОМ СОДЕРЖИМОМ ЧЕЛОВЕКА	112
Смирнов А.В.	
ВЛИЯНИЕ ТЯЖЁЛЫХ МЕТАЛЛОВ НА РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЙ	113
Волосников А.Д.	
ИССЛЕДОВАНИЕ СОРБЦИОННОЙ СПОСОБНОСТИ БЕНТОНИТОВОЙ ГЛИНЫ И НЕКОТОРЫХ ЭНТЕРОСОРБЕНТОВ В ОТНОШЕНИИ ПРИРОДНЫХ АНТИОКСИДАНТОВ	113
Соловьев С.В.	
РОД EURHORBIA L. (EURHORBIA SEAE JUSS.) В ЮЖНОМ ЗАУРАЛЬЕ: СИСТЕМАТИКА И ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕНИЯ	114
Манакова Т.Ф.	
ИНДИВИДУАЛЬНО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ УСТОЙЧИВОСТИ СТУДЕНТОВ К ЭКЗАМЕНЦИОННЫМ НАГРУЗКАМ	115
Сутормина Д.Л.	
ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ ПРИЗНАКИ Р. ОВСЯНИЦА (FESTUCA L., POACEAE) ЮЖНОГО ЗАУРАЛЬЯ	115
Митрофанов И.А.	
ГЕОИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА САНАТОРИЯ «СОСНОВАЯ РОЩА»	116
Никулин А.А.	
КОЛЬЦЕВЫЕ СТРУКТУРЫ ЗЕМЛИ И ОСОБЕННОСТИ ИХ ОТРАЖЕНИЯ НА КОСМИЧЕСКИХ СНИМКАХ (НА ПРИМЕРЕ КУРГАНСКОЙ ОБЛАСТИ)	116
Кандакова Т.В.	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОПОРНЫХ КОНСПЕКТОВ В ПРЕПОДАВАНИИ ФИЗИКИ В ШКОЛЕ	117
Кочнев С.А.	
ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС ПО АСТРОНОМИИ	118
Мороз Д.В.	
РАЗВИТИЕ МЫШЛЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ФИЗИКИ	118
Еланцев А.Н.	
АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ УСТАНОВКА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ЗАКОНОВ ВРАЩАТЕЛЬНОГО ДВИЖЕНИЯ	119
Стрелкова Д.Б.	
ФЕНОМЕНОЛОГИЧЕСКИЙ ЧИСЛЕННЫЙ РАСЧЕТ ТЕРМО-ЭДС ПРИ НАЛИЧИИ НЕДИАГОНАЛЬНЫХ КОМПОНЕНТОВ КИНЕТИЧЕСКИХ КОЭФФИЦИЕНТОВ	119
Кипер Д.Н.	
АККУМУЛЯТОРЫ	120
Деулина М.Н.	
ДИНАМИКА МИКРОБОЦЕНОЗОВ НА ГОРЕЛЬНИКАХ	121
Белошевская И.В.	
ДИНАМИКА МИКОЦЕНОЗА ПОЧВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ПИРОГЕННОГО ФАКТОРА	121
Галузий И. А.	
ВЛИЯНИЕ ЛЕТНЕГО ПРАКТИКУМА НА ФОРМИРОВАНИЕ У СТУДЕНТОВ МОТИВАЦИИ ЭКОДЕЯТЕЛЬНОСТИ	122



НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ
СБОРНИК ТЕЗИСОВ ДОКЛАДОВ
НАУЧНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ СТУДЕНТОВ КУРГАНСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА

Выпуск X

Редакторы Н.Л.Попова
Н.М.Устюгова

Подписано в печать
Печать трафаретная
Заказ

Формат 60x90 1/8
Усл.печ.л. 16,25
Тираж 250

Бумага тип. №1
Уч.-изд.л. 16,25
Цена свободная

Редакционно-издательский центр КГУ.
640669, г.Курган, ул.Гоголя, 25.
Курганский государственный университет.