**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Перспективы развития науки и образования

*Сборник научных трудов
по материалам международной
научно-практической конференции*

28 февраля 2015 г.

Часть 1

ISBN 978-5-9067-6698-4

9 785906 766984

**Тамбов
2015**

ukonf.com/conf

Перспективы развития науки и образования: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции 28 февраля 2015 г. Часть 1. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2015. 163 с.

ISBN 978-5-9067-6697-7

ISBN 978-5-9067-6698-4 (Часть 1)

DOI: 10.17117/2015.02.28.01

<https://ukonf.com/doc/conf.2015.02.01.pdf>

Издание предназначено для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности. По материалам международной научно-практической конференции «Перспективы развития науки и образования», Россия, г. Тамбов, 28 февраля 2015 г.

Информация об опубликованных статьях предоставляется в систему Российского индекса научного цитирования – **РИНЦ** (договор 856-08/2013К).

Электронная версия сборника опубликована в **Электронной библиотеке** (свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-57716) и находится в свободном доступе на сайте: **ukonf.com/conf**

Редакционная коллегия: д.м.н., проф. Аксенова С.В.; д.п.н., проф. Ахметов М.А.; д.с.-х.н., проф. Баширов В.Д.; д.фил.н., проф. Гасанова У.У.; д.э.н., проф. Гнездова Ю.В.; д.х.н. Гоциридзе Р.С.; д.соц.н., проф. Доника А.Д.; д.п.н., проф. Дыбина О.В.; д.п.н., проф. Егорова Г.И.; д.э.н., проф. Жуков Б.М.; д.фил.н., проф. Зайнуллина Л.М.; д.п.н., проф. Залозная Г.М.; д.б.н., проф. Калинина И.Н.; д.соц.н., проф. Кесаева Р.Э.; д.ф.н., проф. Кильберг-Шахзадова Н.В.; д.фарм.н., проф. Кобелева Т.А.; д.э.н., проф. Кожин В.А.; д.т.н., проф. Коротков В.Г.; д.псх.н., проф. Лобанов А.П.; д.п.н., проф. Марченко М.Н.; д.м.н. Матиевская Н.В.; д.т.н., проф. Мегрелишвили З.Н.; д.э.н., проф. Мейманов Б.К.; д.э.н. Ниценко В.С.; д.м.н., проф. Новиков Ю.О.; д.т.н., проф. Оболенский Н.В.; д.куль., проф. Пирожков Г.П.; д.х.н. Попова А.А.; д.т.н., проф. Прохоров В.Т.; д.и.н. Рябцев А.Л.; д.пол.н., проф. Рябцева Е.Е.; д.в.н., проф. Сазонова В.В.; д.куль., проф. Скрипачева И.А.; д.и.н., проф. Сопов А.В.; д.б.н., проф. Тамбовцева Р.В.; д.э.н., проф. Теренина И.В.; д.э.н., проф. Ферару Г.С.; д.т.н., проф. Хажметов Л.М.; д.т.н., проф. Халиков А.А.; д.фил.н. Храмченко Д.С.; д.п.н. Черкашина Т.Т.; д.т.н., проф. Шекихачев Ю.А.; д.п.н., проф. Шефер О.Р.; д.м.н., проф. Шулаев А.В.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна.

Научное издание. Формат 60×84/16. Усл. печ. л. 10,19. Тираж 500 экз.

Издательство ООО «Консалтинговая компания Юком»

Адрес редакции: Россия, 392000, г. Тамбов, а/я 44

E-mail: conf@ukonf.com

СОДЕРЖАНИЕ

Абралиев Ж.М. Суд присяжных заседателей как культурный феномен	8
Баринова И.В. Программа по организации досуга детей в летний период «Лето, детям»	9
Безуглов Д.А., Швидченко С.А. Автоматическая классификация цифровых рентгенографических изображений	10
Безуглов Д.А., Швидченко С.А. Вейвлет-анализ рентгенографических изображений	13
Безуглов Д.А., Швидченко С.А. Повышение качества рентгенографических изображений с использованием методов цифровой фильтрации	14
Безуглов Д.А., Швидченко С.А. Цифровая обработка рентгенографических изображений в таможенном деле	17
Брыжинская Г.В., Акимов Н.А. Современные формы правового воспитания	18
Буллик А.В., Макарова Е.П. Особенности внедрения инновационных технологий в деятельность учреждений здравоохранения	20
Бухтоярова И.И., Степанова Н.В., Щетинина Е.В. К вопросу о научно-исследовательской деятельности курсантов	22
Ванюкова Е.С. Значение математики в жизни человека	24
Васильев С.И. Теоретическое обоснование угла конусности уплотненного ядра почвы при измерении ее твердости	26
Виноградов А.В. Некоторые аспекты чрезвычайного законодательства в Российской Федерации	28
Волкова А.М. Условия труда в образовательном учреждении: на примере ЯГПУ им. К.Д. Ушинского	30
Воронцова М.В. Развитие теории интенциональности сознания: античность и средние века	31
Втюрина К.С., Ахмадуллин А.А., Гареева З.А. Экономическая эффективность применения гидроизоляции проникающего действия	34
Галкина Т.С. Выбор системы налогообложения, как оптимизация налоговой нагрузки организации	36
Гучук В.В. Формализованный подход к моделированию пульсовых сигналов лучевой артерии	37

Данильченко А.Н. Россия в условиях изменения геополитического пространства: историко-политический анализ.....	40
Данильченко С.Л. Алгоритм проектирования и внедрения систем менеджмента качества в российских вузах	41
Джафаров М.М., Гусейнова С.И., Гаджиева Ф.Т., Ганбаров Х.Г. Морфо-культуральные характеристики штамма дрожжевого гриба <i>Candida macedoniensis</i> BDU-MI 44 способного к биосинтезу наночастицы серебра.....	43
Евсеев Е.А. Развитие основных форм участия общественности в борьбе с правонарушениями в России советского периода (вторая половина XX века).....	43
Жукова Н.Н., Картавец И.С. Отдельные аспекты социальных проблем села.....	46
Закиров М.З. Концептуальные модели симуляционного обучения управленческого персонала муниципальных и государственных служащих.....	47
Закирова А.Р., Ситдикова Р.Д. Сбалансированная система показателей деятельности предприятия как инструмент анализа и поддержки принятия решений.....	49
Звездина М.Ю., Шокова Ю.А., Шоков А.В., Куричев В.А. Разработка виртуального стенда для исследования температурных свойств полупроводников	52
Зенина О.А. Англоязычная директивно-инструктивная надпись как вторичный речевой жанр	57
Игнатьева В.В., Селяничев О.Л. Информационное обеспечение тепловизионной экспертизы зданий	59
Козловский Д.В. Проблема категориального статуса эвиденциальности в языке	60
Комарова К.А. Состояние мирового рынка ветеринарных биологических препаратов	66
Коробкина Н.М. Условия для реализации основных потребностей личности ребенка	67
Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Виброизолятор арочного типа с последовательно соединенным сетчатым демпфером.....	68
Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Виброизолятор с параллельно установленными демпферами.....	70
Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Винтовой штучный звукопоглотитель	71
Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Комбинированный тарельчатый упругий элемент	73
Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Пружинный виброизолятор с маятниковым подвесом	74

Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Резиновый виброизолятор для оборудования	76
Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Рессорный виброизолятор с шарнирным опорно-регулирующим узлом.....	77
Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Тарельчатый виброизолятор с маятниковым подвесом.....	79
Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Устройства для взрывозащиты производственных зданий	81
Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Эффективность взрывозащитных устройств.....	82
Кузнецов Е.Г. Об изложении материала по степени влияния различных видов транспорта на состояние окружающей природной среды для будущих инженерно-управленческих кадров водного транспорта.....	84
Кульнина Е.А. Средства ФФ как обязательные элементы диалога	86
Кутурова Л.П. Повышение качества и укрепление стабильности закона	88
Лаптев Д.Н. Использование экономической безопасности в качестве целевого ориентира стратегического планирования.....	89
Македонская В.А. Борьба идеологий в годы Великой Отечественной Войны	90
Максуров А.А. Основные задачи правовой рекламы (по результатам исследования координационной технологии).....	92
Малюга А.Н. Влияние информатизации общества на образовательный процесс.....	93
Мартай-оол Г.Х. Повышение роли педагог-мужчин в ГБПОУ с. Тээли РТ.....	94
Мигунова Е.А. Перспективы развития образования и науки.....	95
Миринова Н.В. Взаимосвязь показателей психологической адаптации с возрастом больных алкоголизмом на разных сроках ремиссии.....	97
Нигматзянова Н.Н., Ковальская Ю.В. Методы совершенствования налогового контроля	102
Омарова Х.М. Анализ экологического состояния окружающей среды в России	104
Омарова Х.М. Правовая оценка причин и условий совершения экологических преступлений	105
Охрименко О.В. Технические науки, развитие информационных технологий.....	107
Петракова Л.Н. Мотивация, как один из факторов формирования общеобразовательных компетенций	108
Поветкина Ю.В. Основные категории текста и виды связей	115

Пугачева Т.Г., Пугачева В.В. Познавательльно-исследовательская деятельность детей подготовительной к школе группы с использованием количественного счета	121
Раевская Л.Т., Дахиев Ф.Ф. Особенности кинематической схемы манипулятора с четырьмя степенями свободы	125
Разбегаев П.В. Преступность в Волгоградской области: показатели преступлений, совершенных по ст.161 УК РФ (грабеж)	126
Ракитина А.Ю. Изучение благотворительности: адресность и системность	128
Рахматуллин Р.Ю. Проблема объективности исторического знания в контексте эпистемологии Т. Куна.....	130
Решетникова Т.Г. Организация летнего отдыха детей, не посещающих дошкольные учреждения, в условиях дополнительного образования	131
Рубцова Е.И., Хныкина А.Г., Боголюбова И.А., Рубцов Е.С. Обоснование выбора формы активатора	133
Сангаджиев М.М., Кулибали С., Пумбулу Ф., Гнамми В.Э. Сравнительная геолого-экологическая характеристика Калмыкии и Сахельского пояса (Африка).....	136
Старожилова О.В. Распознавание изображений по текстурам программными методами	138
Стукалова Е.А. Кейс-метод как способ реализации требований ФГОС к метапредметным умениям	141
Ткач И.М. Физическая культура и возрастные изменения.....	142
Ткач И.М., Ермолаева С.М. Сочетание соревновательной деятельности и физического статуса человека.....	143
Ткач И.М., Перевалова О.Н. Массаж как средство восстановления работоспособности.....	145
Ткач И.М., Фахрутдинова В.К. Восстановление организма после физической нагрузки	146
Ухваткина А.А. Интерактивные методы обучения в преподавании экономических дисциплин в ВУЗе	147
Ухваткина А.А. Особенности мотивации труда как инструмента управления персоналом в современном менеджменте	149
Филин Ю.Н., Жукова Н.Н. Проблемы и перспективы реализации программы «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014 – 2017 годы и на период до 2020 года»	150
Харисова Р.Г. Особенности внутреннего аудита движения сельскохозяйственной продукции.....	151
Шарафетдинова А.И. Порядок формирования управленческих решений по развитию производства на основе управленческой отчетности.....	154

Шармаева Е.В. Психологическое здоровье – важный элемент профессиональной культуры педагога	157
Шкарубо С.Н. Психологические аспекты женской привлекательности	159
Шкарубо С.Н. Российский опыт государственного управления.....	160
Яицкий А.Н., Виноградова Т.В., Кулинкин Б.С., Гайсин В.А. Опыт оптимизации обучения иностранных студентов медицинского вуза	162

Абралиев Ж.М.
Суд присяжных заседателей
как культурный феномен

НИУ ВШЭ, г. Москва

Когда начинаешь размышлять на тему суда присяжных как о чувственно постигаемом явлении какой-либо культуры, то невольно перед глазами рисуется процесс рассмотрения какого-нибудь уголовного дела с участием коллегии присяжных заседателей в американском суде. Эту картину украшает непривычно вежливое для нас, но строгое поведение председательствующего судьи, со стороны наблюдающего за тем, как сторона защиты или обвинения делает из свидетелей противоположной стороны «котлеты». Порой кажется, что удовлетворение или отклонение протестов сторон в ходе судебного заседания и есть главная и единственная задача судьи. И, конечно же, эта картина была бы не полной без самих присяжных заседателей, этих главных зрителей, перед которыми собственно и разыгрывается эта драма.

После такого полета фантазии может возникнуть ложное представление о том, что идея суда присяжных есть «детище» американской культуры. На самом деле это не так. Просто пример американской модели суда присяжных есть доказательство того, как «чужой ребенок», если быть до конца последовательным в образном сравнении, успешно прижился в новой семье и впитал то особое мировоззрение, которое сформировалось в силу тех или иных объективных причин в «Новом свете». Более того, это «дитя» явилось одним из сдерживающих факторов монархического произвола, которое царило в американском континенте, и олицетворял собой особую форму протеста. Потому что местные жители, участвуя в судебном процессе вместе с судьей короны, могли оправдать подсудимого и не выдать его континентальным властям, что уже служило прецедентом при рассмотрении аналогичных уголовных дел и являлось причиной зарождения новой, независимой правовой системы. Далее, с обретением независимости, США увековечили данный институт в своей Конституции, где провозглашалось, что каждый американец имеет право на рассмотрение его дела судом присяжных. Уместно будет сказать, что суд присяжных, кроме уголовных дел, может рассматривать и гражданские дела с ценой иска больше двадцати долларов. В современный период мудрые американские судьи распространили действие данной нормы и в отношении всех тех, кто переступил границы США. Таким образом, институт суда присяжных прочно укоренился в сознании американцев и, как и всякое явление объективной действительности, имеющее свои внутренние закономерности существования и развития, обусловило зарождение новой, американской культуры в системе отправления правосудия. В подтверждение данной мысли можно отметить воспитательную роль института присяжных, например, при рассмотрении исков против больших корпораций. Последним известно, что попади их дело в суд присяжных, то велика вероятность проигрыша, а значит и уплаты компенсаций, судебных издержек и, что самое главное в деловом мире, порча репутации компании. Поэтому они стараются в таких случаях уладить дело миром. Это раз! А во-вторых, делают все возможное, чтобы конечный потребитель их продукции или пользователь услугами никак не пострадал или

претерпел еще какие-нибудь неудобства, лишения. Такая перспектива заставляет их более ответственно подходить к своему делу, что дает дополнительный толчок для совершенствования производства товаров и услуг. Что это, если не культура?! В таких условиях отпадает необходимость в особых указаниях властьпридержащих в адрес бизнес-сообщества о социальной ответственности предпринимательской деятельности, ибо это нарушает принципы свободной рыночной экономики, и что самое наглядное, не дает сколь-нибудь позитивных эффектов, ибо, опять-таки, деньги любят тишину, а не громкие популистские заявления политиков. То есть здесь система работает сама по себе и не нуждается в «мудрых» наставлениях «сверху».

Безусловно, мы далеки от того, чтобы идеализировать институт присяжных. Перефразируя известное выражение, лишь скажем, что эта идея далеко не совершенна, но другая – лучшая пока еще не выработана.

Барина И.В.

Программа по организации досуга детей в летний период «Лето, детям»

*МБОУ ДОД Центр детского творчества
муниципального образования г. Саяногорск*

Основная **цель** программы – создание системы интересного, разнообразного по форме и содержанию отдыха и оздоровления детей, способствующего творческому развитию ребёнка.

Основные задачи: организация досуговой деятельности,
развитие потенциала каждого ребенка;
развитие коллективистских отношений;
создание условий для самореализации детей;
организация деятельности по сохранению и изучению Культуры народов мира.

Работа по программе велась по трём направлениям: организация работы Модульной школы «Ступени РОСТа», организация культурно массовых мероприятий для детей города в летний период и организация работы с пришкольными лагерями в дни проведения ЕГЭ.

В 2014 году тема Школы звучала как – «Культура народов мира», в связи с объявленным по России 2014 годом Культуры. Главным лейтмотивом стало знакомство детей с культурой своей многонациональной страны и культурой других стран мира.

Первая ступень (дети с 1,5 лет до 4 лет) «Первые шаги к традициям и культуре народов мира» – летние комплексные занятия родителей и детей младшего дошкольного возраста В рамках выбранной тематики проводились серии занятий:

1-2 неделя «Культура и традиции русского народа»,

3-4 неделя «Культура и традиции народов мира».

Вторая ступень (дети 6-7 лет) «Давайте жить дружно»

Учитывая предложения родителей, в организации летнего отдыха, была создана группа детей, будущих первоклассников. Дети этой группы были по-

гружены в спортивно-оздоровительную деятельность. Подвижные игры на свежем воздухе, весёлые эстафеты позволили изучить игры других народностей. И в исследовательскую деятельность, где основными «формами существования» являются походы, экскурсии, коллективные творческие дела, игры, праздники, театральная деятельность ведут к тому, что каждый из дошкольников может показать свои способности, найти занятия по интересу, расширить свои знания.

Третья ступень (дети 8-15 лет) «Академия искусств»

Набор в третью ступень осуществлялся по договорённости с директорами лагерей с дневным пребыванием детей.

В этом году ребятам была предложена работа в студиях-модулях по 8 направлениям: «Волшебный сундучок», «Весёлые нотки», «В гостях у сказки», «Наследие», «Стиль», «Танцы мира», «Вернисаж», «Я – актёр!».

Педагогам была дана возможность выбрать культуру стран, с которыми они хотели бы познакомить детей на своих модулях. Греция, Африка, Куба, Япония, Германия, Франция и многие другие страны, блистали своим многообразием перед воспитанниками модулей на отчётных концертах.

Занятия в модулях проходили 4 недели в одну смену. В каждом модуле занималось от 10 до 15 детей разного возраста.

Цикл занятий заканчивался отчётным концертом, на котором каждый коллектив показывал, чему научились и что сделали за период пребывания в стенах Центра. В результате проделанной работы были представлены театральные постановки, песни, танцы, дефиле причёсок. Организованы выставки по декоративно прикладному искусству.

Параллельно с работой Модульной школы проходили культурно-массовые мероприятия с участием воспитанников пришкольных лагерей с дневным пребыванием детей и волонтёров школ города. Мероприятия в летний период носили экологический, краеведческий, художественно-эстетический характер, направленные на развитие творчества и познавательной активности ребёнка.

Для лагерей с дневным пребыванием, в школах которых проходило ЕГЭ были проведены разноплановых мероприятий. Новой формой работы в этом году стало проведение деловых игр по созданию арт-объектов «Места Саянские».

Безуглов Д.А., Швидченко С.А. **Автоматическая классификация цифровых рентгенографических изображений**

Ростовский филиал российской таможенной академии г. Ростов-на-Дону

Цифровая обработка изображений применяется в таких различных областях, как биомедицина, радиолокация, связь, а также при обработке рентгенографических изображений в таможенном деле. Применение ЭВМ для рентгенометрических методов во много раз сокращает трудовые затраты персонала и повышает точность измерений [1, 2, 3, 4, 5, 6].

В большинстве случаев процесс автоматической классификации проводится в три этапа:

1. Предварительная обработка, состоящая в максимальном приближении исследуемого изображения к эталонному или нормализованному. Чаще всего

для рентгенографических изображений это пространственно-инвариантные операции, сдвиг, изменение яркости, изменение контраста, квантование и геометрические преобразования (изменение масштаба, поворот оси).

2. Выделение признаков, при которых функция, представляющая обработанное изображение, подвергается функциональному преобразованию, выделяющему ряд наиболее существенных признаков, которые кодируются действительными числами. Выделение признаков заключается в математических преобразованиях изображения, в зависимости от задачи анализа. Это может быть вычитание из эталона, вычитание постоянной составляющей для исключения мешающих теней, дифференцирование или автокорреляция для выделения контура, частотная фильтрация и многие другие.

3. Классификация признаков. Полученные в результате предыдущей операции наборы действительных чисел, описывающие выделенные признаки, сравниваются с эталонными числами, заложенными в память машины. ЭВМ на основании такого сравнения классифицирует изображение.

Научная задача разработки алгоритмов автоматизированной классификации результатов регистрации для выделения контуров объектов в рентгенографических изображениях в настоящее время не решена в достаточной мере, и является актуальной.

Смысл операции подчеркивания контуров состоит в том, чтобы усилить резкие перепады яркости, сформировав в соответствующих точках кадра импульсные отклики на фоне сравнительно слабых флуктуаций в других областях картины, не содержащих крутых яркостных перепадов.

По своему характеру все операторы подчеркивания контуров являются различными модификациями дифференцирования двумерного поля по различным направлениям области определения. Как известно, при дифференцировании, в самом деле, в окрестности перепада функции яркости образуется пик, способствующий регистрации этой области. Однако также хорошо известно, что при дифференцировании сигналов с помехами происходит существенное усиление последних, что снижает отношение сигнал/шум и негативно отражается на получаемых результатах.

Обычно оператор подчеркивания контуров представляют в форме масочного линейного фильтра. В процессе обработки маска, которая является просто матрицей коэффициентов, скользит по полю изображения, занимая поочередно все возможные положения. В каждом положении маска играет роль окна, при помощи которого отбираются отсчеты обрабатываемого изображения, и выполняется их поэлементное умножение на соответствующий элемент маски с последующим суммированием всех произведений [7, 8, 9, 10, 11, 12, 13].

В работе предложены новые подходы к разработке алгоритмов автоматизированного анализа результатов регистрации для выделения контуров объектов в рентгенографических изображениях.

...

1. Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю., Швидченко С.А., Метод вейвлет-дифференцирования в задаче выделения контуров. /Успехи современной радиоэлектроники. 2012. № 6. С. 52-57.

2. Безуглов Д.А., Сахаров И.А., Анализ пространственно-временных алгоритмов восстановления волнового фронта. /Известия Южного федерального университета. Технические науки. 2013. № 11 (148). С. 84-90.
3. Швидченко С.А., Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю., Решетникова И.В., Выделение контуров изображений с использованием метода вейвлет-дифференцирования. Часть 1. /Труды Северо-Кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики. 2012. № 1. С. 33-36.
4. Швидченко С.А., Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю., Решетникова И.В., Выделение контуров изображений с использованием метода вейвлет-дифференцирования. Часть 2. /Труды Северо-Кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики. 2012. № 1. С. 37-40.
5. Безуглов Д.А., Скляр А.В., Забродин Р.А., Решетникова И.В. Субоптимальный алгоритм оценивания на основе аппарата сглаживающих В-сплайнов. /Измерительная техника. 2006. № 10. С. 14-17.
6. Безуглов Д.А., Скляр А.В., Забродин Р.А., Решетникова И.В. Алгоритмы оценивания негауссовских процессов на основе математического аппарата сглаживающих В-сплайнов. /Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. 2005. № 4. С. 99-106.
7. Безуглов Д.А., Сахаров И.А., Решетникова И.В. Метод оптимизации топологии датчика фазового фронта. /Оптика атмосферы и океана. 2008. Т. 21. № 11. С. 998-1003.
8. Безуглов Д.А., Сахаров И.А., Решетникова И.В., Оптимизации топологии датчика волнового фронта. /Известия Южного федерального университета. Технические науки. 2008. № 3 (80). С. 140-149.
9. Безуглов Д.А., Забродин Р.А., Методика аппроксимации гибкого адаптивного пьезокерамического зеркала ограниченным числом полиномов Цернике. /Оптика атмосферы и океана. 2006. Т. 19. № 9. С. 810-814.
10. Безуглов Д.А., Цугурян Н.О., Дифференцирование результатов измерений сглаживающими кубическими В-сплайнами. /Современные информационные технологии. 2005. № 1 (1). С. 73-78.
11. Безуглов Д.А. Оценка эффективности градиентного алгоритма стохастической аппроксимации в условиях воздействия шумов. /Автоматика и вычислительная техника. 1996. № 4. С. 15-23.
12. Швидченко С.В., Безуглов Д.А. Синтез алгоритмов дискретного вейвлет-анализа фрагментов изображений в условиях априорной неопределенности на случайном фоне. /Успехи современной радиоэлектроники. 2013. № 5. С. 031-038.
13. Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю. Дифференцирование сигнала на фоне шума с применением максимально-правдоподобной оценки. /Физические основы приборостроения. 2012. Т. 1. № 3 (4). С. 26-32.

Безуглов Д.А., Швидченко С.А.

Вейвлет-анализ рентгенографических изображений

Ростовский филиал российской таможенной академии г. Ростов-на-Дону

Изображения, полученные на выходе оптико-электронных преобразователей, искажены помехами. Это затрудняет как визуальный анализ изображений человеком – оператором, так и их автоматическую компьютерную обработку. При обработке изображений помехами являются и некоторые области самого изображения. Например, при анализе объектов на сложном фоне, фон тоже представляет собой помеху. При цифровой обработке изображений необходимо устранять геометрические искажения изображений, подавлять шумы различной природы, производить апертурную коррекцию. Ослабление действия помех достигается фильтрацией.

Решение задачи выделения контуров используется в промышленности при создании автономных роботов, а также систем анализа изображений в сложных условиях наблюдения, при воздействии различных мешающих факторов, усложняющих процесс регистрации изображения и при отсутствии априорных сведений о виде фоновых шумов. Это значит, что методы и алгоритмы обработки информации с датчиков изображения должны учитывать наличие шумов различной природы, связанных с регистрацией изображений и сигналов в реальных системах.

При этом известные в настоящее время алгоритмы решения таких задач предполагают предварительную фильтрацию изображений, а затем решение задачи выделения контуров. При построении методов и алгоритмов фильтрации изображений требуется априорное знание характеристик искажающих помех. На практике, в большинстве случаев такая информация отсутствует или является приближенной.

Таким образом, научная задача разработки алгоритмов вейвлет-анализа рентгенографических изображений в настоящее время не решена в достаточной мере, и является актуальной.

В работе предложены новые подходы к разработке алгоритмов вейвлет-анализа рентгенографических изображений.

...

1. Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю., Швидченко С.А., Метод вейвлет-дифференцирования в задаче выделения контуров. /Успехи современной радио-электроники. 2012. № 6. С. 52-57.

2. Безуглов Д.А., Сахаров И.А., Анализ пространственно-временных алгоритмов восстановления волнового фронта. /Известия Южного федерального университета. Технические науки. 2013. № 11 (148). С. 84-90.

3. Швидченко С.А., Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю., Решетникова И.В., Выделение контуров изображений с использованием метода вейвлет-дифференцирования. Часть 1. /Труды Северо-Кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики. 2012. № 1. С. 33-36.

4. Швидченко С.А., Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю., Решетникова И.В., Выделение контуров изображений с использованием метода вейвлет-дифференцирования. Часть 2. /Труды Северо-Кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики. 2012. № 1. С. 37-40.

5. Безуглов Д.А., Скляров А.В., Забродин Р.А., Решетникова И.В. Субоптимальный алгоритм оценивания на основе аппарата сглаживающих В-сплайнов. /Измерительная техника. 2006. № 10. С. 14-17.
 6. Безуглов Д.А., Скляров А.В., Забродин Р.А., Решетникова И.В. Алгоритмы оценивания негауссовских процессов на основе математического аппарата сглаживающих В-сплайнов. /Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. 2005. № 4. С. 99-106.
 7. Безуглов Д.А., Сахаров И.А., Решетникова И.В. Метод оптимизации топологии датчика фазового фронта. /Оптика атмосферы и океана. 2008. Т. 21. № 11. С. 998-1003.
 8. Безуглов Д.А., Сахаров И.А., Решетникова И.В., Оптимизации топологии датчика волнового фронта. /Известия Южного федерального университета. Технические науки. 2008. № 3 (80). С. 140-149.
 9. Безуглов Д.А., Забродин Р.А., Методика аппроксимации гибкого адаптивного пьезокерамического зеркала ограниченным числом полиномов Цернике. /Оптика атмосферы и океана. 2006. Т. 19. № 9. С. 810-814.
 10. Безуглов Д.А., Цугурян Н.О., Дифференцирование результатов измерений сглаживающими кубическими В-сплайнами. /Современные информационные технологии. 2005. № 1 (1). С. 73-78.
 11. Безуглов Д.А. Оценка эффективности градиентного алгоритма стохастической аппроксимации в условиях воздействия шумов. /Автоматика и вычислительная техника. 1996. № 4. С. 15-23.
 12. Швидченко С.В., Безуглов Д.А. Синтез алгоритмов дискретного вейвлет-анализа фрагментов изображений в условиях априорной неопределенности на случайном фоне. /Успехи современной радиоэлектроники. 2013. № 5. С. 031-038.
 13. Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю. Дифференцирование сигнала на фоне шума с применением максимально-правдоподобной оценки. /Физические основы приборостроения. 2012. Т. 1. № 3 (4). С. 26-32.
-

Безуглов Д.А., Швидченко С.А.
Повышение качества рентгенографических
изображений с использованием методов
цифровой фильтрации

Ростовский филиал российской таможенной академии г. Ростов-на-Дону

Основными требованиями к преобразователям рентгеновского изображения являются: максимальная информативность рентгеновского изображения при минимально возможной поглощённой дозе излучения просвечиваемым объектом и оптимальное преобразование рентгеновского изображения в оптическое, обеспечивающее получение оператором максимума информации, содержащейся в теновом рентгеновском изображении.

Качество рентгеновского изображения в основном определяется контрастностью, яркостью, нерезкостью и разрешающей способностью.

Контрастность изображения тем выше, чем меньше уровень рассеянного излучения. Реальные источники излучения дают расходящийся пучок лучей, вы-

ходящий из фокусного пятна анода рентгеновской трубки, причём интенсивность рентгеновского излучения убывает обратно пропорционально квадрату расстояния от фокуса рентгеновской трубки. Для получения большей интенсивности излучения в плоскости наблюдательного экрана и, следовательно, большей яркости свечения экрана при заданной мощности рентгеновской трубки выгодно максимально приближать фокус трубки и экран к исследуемому объекту.

Нерезкость изображения определяется явлением рассеяния и конечными размерами фокусного пятна трубки. Нерезкость тем больше, чем ближе трубка к просвечиваемому объекту и чем дальше находится от объекта преобразователь рентгеновского изображения (экран). При просвечивании движущегося объекта на нерезкость его изображения накладывается так называемая динамическая нерезкость, обусловленная инерционностью элементов системы визуализации рентгеновского изображения. Яркость изображения – это отношение силы света элемента излучающей поверхности к площади проекции этого элемента на плоскость, перпендикулярную направлению наблюдения. Яркость изображения в значительной степени, кроме мощности источника рентгеновского излучения, зависит от свойств применяемых рентгеновских экранов и детекторов, которые характеризуются достаточно высокими параметрами энергетического выхода люминесценции, высоким уровнем поглощения и высоким коэффициентом спектрального соответствия глазу человека [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Разрешающая способность – это способность давать чёткие отдельные изображения двух близких друг к другу мелких объектов. Пределом разрешения называется наименьшее линейное (для досмотровой рентгеновской техники) или угловое расстояние между двумя объектами, начиная с которого их изображения сливаются.

Формирование изображений, улучшение качества и автоматизация обработки изображений, включая изображения, создаваемые электронными микроскопами, рентгеновскими аппаратами, томографами и т.д., являются предметом исследования и разработки. Сегодня в технике широко применяются системы формирования изображения, его преобразования в цифровую форму, визуализация и документирование путем введения в компьютер изображений с помощью специализированных устройств захвата видео. Автоматический анализ в системах дистанционного наблюдения широко применяется при анализе местности, в лесном хозяйстве, например, для автоматического подсчета площади вырубок, в сельском хозяйстве для наблюдения за созреванием урожая, при разведке, в системах противопожарной безопасности. Контроль качества производимой продукции выполняется благодаря автоматическим методам анализа сцен.

Таким образом, научная задача разработки алгоритмов вейвлет-анализа рентгенографических изображений в настоящее время не решена в достаточной мере, и является актуальной.

В работе предложены новые подходы к разработке алгоритмов вейвлет-анализа рентгенографических изображений [7, 8, 9, 10, 11, 12, 13].

...

1. Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю., Швидченко С.А., Метод вейвлет-дифференцирования в задаче выделения контуров. /Успехи современной радио-электроники. 2012. № 6. С. 52-57.
2. Безуглов Д.А., Сахаров И.А., Анализ пространственно-временных алгоритмов восстановления волнового фронта. /Известия Южного федерального университета. Технические науки. 2013. № 11 (148). С. 84-90.
3. Швидченко С.А., Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю., Решетникова И.В., Выделение контуров изображений с использованием метода вейвлет-дифференцирования. Часть 1. /Труды Северо-Кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики. 2012. № 1. С. 33-36.
4. Швидченко С.А., Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю., Решетникова И.В., Выделение контуров изображений с использованием метода вейвлет-дифференцирования. Часть 2. /Труды Северо-Кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики. 2012. № 1. С. 37-40.
5. Безуглов Д.А., Скляр А.В., Забродин Р.А., Решетникова И.В. Субоптимальный алгоритм оценивания на основе аппарата сглаживающих В-сплайнов. /Измерительная техника. 2006. № 10. С. 14-17.
6. Безуглов Д.А., Скляр А.В., Забродин Р.А., Решетникова И.В. Алгоритмы оценивания негауссовских процессов на основе математического аппарата сглаживающих В-сплайнов. /Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. 2005. № 4. С. 99-106.
7. Безуглов Д.А., Сахаров И.А., Решетникова И.В. Метод оптимизации топологии датчика фазового фронта. /Оптика атмосферы и океана. 2008. Т. 21. № 11. С. 998-1003.
8. Безуглов Д.А., Сахаров И.А., Решетникова И.В., Оптимизации топологии датчика волнового фронта. /Известия Южного федерального университета. Технические науки. 2008. № 3 (80). С. 140-149.
9. Безуглов Д.А., Забродин Р.А., Методика аппроксимации гибкого адаптивного пьезокерамического зеркала ограниченным числом полиномов Цернике. /Оптика атмосферы и океана. 2006. Т. 19. № 9. С. 810-814.
10. Безуглов Д.А., Цугурян Н.О., Дифференцирование результатов измерений сглаживающими кубическими В-сплайнами. /Современные информационные технологии. 2005. № 1 (1). С. 73-78.
11. Безуглов Д.А. Оценка эффективности градиентного алгоритма стохастической аппроксимации в условиях воздействия шумов. /Автоматика и вычислительная техника. 1996. № 4. С. 15-23.
12. Швидченко С.В., Безуглов Д.А. Синтез алгоритмов дискретного вейвлет-анализа фрагментов изображений в условиях априорной неопределенности на случайном фоне. /Успехи современной радиоэлектроники. 2013. № 5. С. 031-038.
13. Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю. Дифференцирование сигнала на фоне шума с применением максимально-правдоподобной оценки. /Физические основы приборостроения. 2012. Т. 1. № 3 (4). С. 26-32.

Безуглов Д.А., Швидченко С.А.
Цифровая обработка рентгенографических
изображений в таможенном деле

Ростовский филиал российской таможенной академии г. Ростов-на-Дону

Области применения цифровой обработки в настоящее время значительно расширяются, вытесняя аналоговые методы обработки сигналов и изображений. Методы цифровой обработки широко применяются в промышленности, искусстве, медицине, космосе. Они используются при автоматизации обнаружения и сопровождения объектов, распознавании образов, в таможенном деле. Отмеченное выше делает вполне очевидной актуальность проведения исследований существующих и создания новых методов цифровой обработки рентгенографических изображений, зарегистрированных на фоне шума [1, 2, 3, 4, 5, 6].

Таким образом, научная задача разработки цифровых алгоритмов автоматизированного анализа рентгенографических изображений и их программная реализация в настоящее время не решена в достаточной мере, и является актуальной.

Как правило, анализ рентгенографических изображений делится на следующие этапы:

- фильтрация изображений;
- сегментация изображений;
- улучшение изображений.

Формирование изображений, улучшение качества и автоматизация обработки рентгенографических изображений, включая изображения, создаваемые электронными микроскопами, рентгеновскими аппаратами, томографами и т.д., являются предметом исследования и разработки. Сегодня в технике широко применяются системы формирования изображения, его преобразования в цифровую форму, визуализация и документирование путем введения в компьютер изображений с помощью специализированных устройств захвата видео.

В работе предложены новые подходы к цифровой обработке рентгенографических изображений и их программной реализации, а также проведено исследование предложенных подходов [7, 8, 9, 10, 11, 12, 13].

...

1. Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю., Швидченко С.А., Метод вейвлет-дифференцирования в задаче выделения контуров. /Успехи современной радиоэлектроники. 2012. № 6. С. 52-57.

2. Безуглов Д.А., Сахаров И.А., Анализ пространственно-временных алгоритмов восстановления волнового фронта. /Известия Южного федерального университета. Технические науки. 2013. № 11 (148). С. 84-90.

3. Швидченко С.А., Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю., Решетникова И.В., Выделение контуров изображений с использованием метода вейвлет-дифференцирования. Часть 1. /Труды Северо-Кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики. 2012. № 1. С. 33-36.

4. Швидченко С.А., Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю., Решетникова И.В., Выделение контуров изображений с использованием метода вейвлет-дифференцирования. Часть 2. /Труды Северо-Кавказского филиала Московского технического университета связи и информатики. 2012. № 1. С. 37-40.

5. Безуглов Д.А., Скляров А.В., Забродин Р.А., Решетникова И.В. Субоптимальный алгоритм оценивания на основе аппарата сглаживающих В-сплайнов. /Измерительная техника. 2006. № 10. С. 14-17.
 6. Безуглов Д.А., Скляров А.В., Забродин Р.А., Решетникова И.В. Алгоритмы оценивания негауссовских процессов на основе математического аппарата сглаживающих В-сплайнов. / Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Серия: Естественные науки. 2005. № 4. С. 99-106.
 7. Безуглов Д.А., Сахаров И.А., Решетникова И.В. Метод оптимизации топологии датчика фазового фронта. / Оптика атмосферы и океана. 2008. Т. 21. № 11. С. 998-1003.
 8. Безуглов Д.А., Сахаров И.А., Решетникова И.В., Оптимизации топологии датчика волнового фронта. / Известия Южного федерального университета. Технические науки. 2008. № 3 (80). С. 140-149.
 9. Безуглов Д.А., Забродин Р.А., Методика аппроксимации гибкого адаптивного пьезокерамического зеркала ограниченным числом полиномов Цернике. / Оптика атмосферы и океана. 2006. Т. 19. № 9. С. 810-814.
 10. Безуглов Д.А., Цугурян Н.О., Дифференцирование результатов измерений сглаживающими кубическими В-сплайнами. / Современные информационные технологии. 2005. № 1 (1). С. 73-78.
 11. Безуглов Д.А. Оценка эффективности градиентного алгоритма стохастической аппроксимации в условиях воздействия шумов. /Автоматика и вычислительная техника. 1996. № 4. С. 15-23.
 12. Швидченко С.В., Безуглов Д.А. Синтез алгоритмов дискретного вейвлет-анализа фрагментов изображений в условиях априорной неопределенности на случайном фоне. /Успехи современной радиоэлектроники. 2013. № 5. С. 031-038.
 13. Безуглов Д.А., Рытиков С.Ю. Дифференцирование сигнала на фоне шума с применением максимально-правдоподобной оценки. /Физические основы приборостроения. 2012. Т. 1. № 3 (4). С. 26-32.
-

Брыжинская Г.В., Акимов Н.А.
Современные формы правового воспитания

*ФГБОУ ВПО «МГУ им. Огарева»,
г. Саранск*

Для построения в России правового государства и гражданского общества требуется повышение уровня правовой культуры населения, для чего необходимо уделять серьезное внимание проблемам правового воспитания. Важной целью правового воспитания является достижение прочных знаний людей о законодательстве, правах и обязанностях личности, повышение авторитета закона и правомерности поведения граждан, формирование установок и привычек законопослушания, негативного отношения к нарушению закона.

Правовое воспитание является планомерным, управляемым, организованным, систематическим и целенаправленным процессом воздействия на сознание, психологию граждан России всех многообразных правовоспитательных форм, средств и методов, с целью формирования в их правосознании глубоких и

устойчивых правовых знаний, убеждений, потребностей, ценностей, привычек правомерного поведения [1, с. 488].

Правовое воспитание осуществляется в следующих формах: правовое обучение, правовое просвещение, самовоспитание и юридическая практика. Наиболее эффективными формами правового воспитания являются совмещение правового обучения и юридической практики в виде таких образовательных технологий, как клиническое обучение и оказание в его рамках бесплатной юридической помощи населению [4, с. 16].

Клиническое юридическое образование даёт студентам возможность применить свои теоретические знания в реальной жизненной ситуации. В ходе выполнения такого вида деятельности вырабатываются культура общения, социальная активность, культурная толерантность, ответственность за порученное дело, дисциплинированность, пунктуальность и др. [2, с. 127].

В ходе своего обучения в юридической клинике студент клиницист получает не только практические навыки, но и повышает свою правовую культуру, т.к. при решении поставленной перед ним задачи он намного глубже изучает законодательство, вовлекается в работу с правоприменительными органами и правозащитными организациями, перенимая их опыт [3, с. 21-22]. Как показывает практика, многие выпускники юридических клиник и в будущем более внимательно относятся к малоимущим гражданам, т. е. клиническое обучение играет значительную роль в подготовке социально ориентированного юриста [2, с. 128]. В ходе такой деятельности повышается не только правовая культура будущих юристов, но и социально слабо защищенной части населения региона.

Клиническое юридическое образование позволяет студентам научиться правильно применять на практике свои знания и эффективно оказывать юридическую помощь. Работая в клинике, сталкиваясь с реальными жизненными ситуациями, студент значительно повышает объем своих теоретических знаний, а следовательно и уровень своей правовой культуры и правового воспитания.

...

1. Бабаев В.К. Общая теория права. Курс лекций // Н. Новгород: ВШ МВД РФ, 1993. 539 с.

2. Брыжинская Г.В., Худойкина Т.В. Подготовка социально ориентированного юриста // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2013. № 56-1. С.127-128.

3. Худойкина Т.В. Юридическая клиника как инновационная форма обучения студентов-юристов // Интеграция образования. 2014. Т.18. № 1 (74). С. 19-24.

4. Hudoykina T.V., Evteeva S.G. The free qualified legal aid in Russia: theoretical and practical problems // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Гуманитарные науки. 2013. Т.6. №1. С. 11-17.

Булликх А.В., Макарова Е.П.
Особенности внедрения инновационных
технологий в деятельность учреждений
здравоохранения

Российский университет дружбы народов, г. Москва

A.V. Bullikh, E.P. Makarova
Specific features of introduction of innovations
in activity of healthcare institutions

In health care system of Russia, despite some governmental measures of special-purpose character in period from 2005 to 2015, serious problems which will interfere with the achievement of the objectives put by the Government before national health care system still remain. In these conditions healthcare institutions especially should pay attention to innovative policy as to the instrument of improvement of activity of the organization.

Здравоохранение – важнейшая отрасль экономики государства, направленная на организацию и обеспечение доступного медицинского обслуживания населения, сохранение и укрепление его здоровья. В настоящее время отрасль переживает реформирование, изменяются способы и источники финансирования, повышается конкуренция. Одним из инструментов привлечения потребителя на рынке медицинских услуг является инновационная политика организации.

Инновационная политика в период текущей высокой конкуренции имеет решающее значение для функционирования хозяйствующего объекта независимо от его размеров, отраслевой принадлежности, правовой формы и других особенностей. В современных условиях развития российской экономики важно формировать правильную инновационную, а, следовательно, и инвестиционную политику, так как она обуславливает структуру и эффективность завтрашней экономики.

Цель существенного улучшения здоровья населения России путем модернизации здравоохранения поставлена в указах Президента РФ от 7 мая 2012 г.: «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения» (№ 598) и «О мерах по реализации демографической политики Российской Федерации» (№ 606). В этих документах запланировано, что к 2018 г. общая продолжительность жизни российских граждан должна достичь 74 лет, а численность населения – 145 млн человек.

Совет при Президенте по модернизации экономики и инновационному развитию России отмечает, что качество жизни людей напрямую зависит от их доступа к современным медицинским технологиям, лекарственным препаратам и медицинской технике. Для решения этих задач планируется реализовать проекты, обеспечивающие производство наиболее востребованных лекарственных препаратов и медицинской техники на территории России.

Внедрение инноваций в деятельность бюджетных учреждений в современной экономике представляет собой непрерывный процесс сбора и обработки информации об инновационной деятельности бюджетного учреждения, отсле-

живающий динамику и закономерности изменения экономики учреждения, и выявления тенденций развития инновационной инфраструктуры.

Внедрение инновационной деятельности в бюджетных учреждениях предполагает концентрацию огромной базы данных, новшеств, технологий, достижений научно-технического прогресса, в т.ч. молекулярно-генетических разработок, инновационно-активных кадров и специалистов, потенциальных инвесторов и других элементов развитой инфраструктуры.

Основные подходы к организации инновационной деятельности в бюджетных организациях основаны на:

- обеспечении органов управления оперативной, полной достоверной информацией об инновационной структуре и развитии научно-технического прогресса;

- современном предвидении позитивных событий, выявлении негативных тенденций, оценке их возможного влияния на результативность процесса освоения нововведений;

- повышении эффективности управления бюджетным учреждением в сфере инновационных введений.

Внедрение инновационной деятельности в бюджетные учреждения предполагает исследование двух основных объектов мониторинга: обеспечение основными и дополнительными ресурсами учреждения и эффективность взаимодействия между элементами существующей инфраструктуры бюджетного учреждения.

Соответственно, в управленческой деятельности бюджетного учреждения основной акцент делается на оценке ресурсных возможностей бюджетного учреждения. При этом внедрение инновационной деятельности получает исчерпывающее решение, если оценить не только ресурсную составляющую, но эффективность взаимодействий между участниками инновационного процесса. Взаимодействия выступают в виде межфункциональных связей между ключевыми подсистемами бюджетного учреждения.

Эффективное внедрение инноваций можно обеспечить при рациональном использовании финансовых ресурсов, применяя ресурсосберегающие технологии, снижающие расход труда, материалов, энергии, оборудования. К ресурсосберегающим технологиям бюджетных учреждений относятся рациональная организация лечебно-профилактического процесса, повышение качества медицинской помощи, внедрение инноваций.

Лечебно-профилактические учреждения в своей многогранной профессиональной деятельности по охране здоровья и оказанию медицинской помощи гражданам России действуют в определенных правовых и хозяйственных рамках. На современном этапе развития здравоохранения в целях повышения эффективности и результативности отрасли большое внимание уделяется совершенствованию хозяйственного механизма медицинских учреждений.

В экономической деятельности учреждения весьма серьезное место занимает ее юридический аспект: решение вопросов оплаты труда, участие в подготовке коллективных трудовых договоров, должностных инструкций, работа с договорами на предоставление медицинских услуг, с выставлением счетов, проверкой счетов других организаций. Положения гражданского законодательства

учитываются при разработке Устава медицинского учреждения, положений о подразделениях, при составлении договора подряда.

В заключение следует отметить, что в здравоохранении России, несмотря на некоторые меры целевого характера, предпринятые с 2005 по 2014 гг., по-прежнему сохраняются серьезные проблемы, которые будут препятствовать достижению целей, поставленных Правительством перед отечественным здравоохранением. Главные из этих проблем: общий дефицит финансового и материально-технического обеспечения здравоохранения; дефицит и диспропорции в структуре медицинских кадров. В этих условиях учреждениям здравоохранения особенно следует уделить внимание инновационной политике как инструменту совершенствования деятельности организации.

...

1. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г., утвержденная Правительством РФ 15 декабря 2011 г.

2. Концепции инновационной политики Российской Федерации на 1998-2000 годы (Постановление Правительства РФ от 24 июля 1998г. № 832).

3. Атоян, В.Р. Законодательное обеспечение инновационной деятельности на региональном уровне [Текст] / В.Р. Атоян, В.Ю. Тюрина, Е.Г. Яблонская // Инновации. – 2012. – № 7. – С.26-31.

4. Кича Д.И., Коновалов О.Е., Фомина А.В., Максименко Л.В., Таджиева А.В., Макарова Е.П. Методы исследований и планирования// Проект ЕС Темпу С.М.: ООО «Издательство Глосса-Пресс», 2010. – С.49.

5. Макарова Е.П. Социальные и макроэкономические условия функционирования системы здравоохранения. Под ред. Д.И. Кича. Проект ЕС Темпу С.М.: ООО "Издательство Глосса-Пресс". – 2009. 87 с.

Бухтоярова И.И., Степанова Н.В., Щетинина Е.В. **К вопросу о научно-исследовательской** **деятельности курсантов**

*ВУНЦ ВВС «Военно-воздушная академия им. проф.
Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина», г. Воронеж*

На современном этапе развития российского государства реформирование армии и в частности внутренних войск является важным моментом укрепления защиты государственных интересов и конституционного строя страны. Это видно по участию внутренних войск во всех политических и неполитических событиях, происходящих в стране. Для управления этой силой имеется своя иерархическая структурированная система во главе каждого из структурных подразделений стоит офицер. От уровня подготовки, которого зависит продуктивность работы данного подразделения, а значит, это отражается на качестве и оперативности выполнения поставленных задач [3].

Вместе с тем выявлен ряд объективных трудностей, которые существенно тормозят реформирование образовательного процесса в военном вузе. В их числе следует назвать противоречия между инерционностью и консервативностью военной образовательной системы в целом и необходимостью ее динамичного развития в мобильно изменяющемся обществе; существующими стереотипными

установками в сознании кадрового состава преподавателей военных вузов и необходимостью внедрения новых подходов к решению задач подготовки армейских специалистов; реальной потребностью общества в обновлении форм и содержания подготовки специалистов с опорой на приоритет развития личностного компонента и медленной перестройкой учебно-воспитательного процесса в военном вузе с учетом этого фактора.

В связи с этим возникает необходимость поиска условий для развития и реализации творческих возможностей будущих офицеров во время обучения, в том числе, и в разработке механизмов вовлечения студентов в исследовательскую деятельность. Научно-исследовательская работа курсантов позволяет перенести акцент с процесса репродуктивного усвоения знаний на развитие познавательных интересов, формирование умений и навыков ведения научной работы.

Научно-исследовательская деятельность – деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей природной среды и их применение для достижения практических целей. Данный вид деятельности основан, прежде всего, на научном исследовании, которое, согласно устоявшемуся энциклопедическому определению, есть «процесс выработки новых знаний, один из видов познавательной деятельности» [2].

Методологические основы системы понятий о деятельности были заложены в трудах Б.Г. Ананьева, Л.С. Выготского, Н.В. Кузьминой, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна и других отечественных ученых. В работах указанных авторов подчеркивается, что деятельность является единицей жизни, и функция ее состоит в том, чтобы ориентировать человека в предметном мире, помогать ему устанавливать взаимосвязи и вступать в активные отношения с окружающим миром. В.П. Беспалько выделяет следующие этапы научной деятельности: ориентировочный, исполнительный, контрольный и корректирующий [1].

На ориентировочном этапе выбираются правила и методы деятельности соответственно поставленным целям. На начальном этапе подготовки к научно-исследовательской деятельности курсантов военного вуза задаются цели научно-исследовательской деятельности, указываются научные методы достижения поставленных целей и задаются правила научно-исследовательской деятельности. Тема исследования выбирается с учетом её актуальности в современной науке, и здесь главную помощь студенту оказывает его научный руководитель, ориентирующий начинающего исследователя в степени проработанности той или иной проблемы, в соответствии с чем и выбирается тема работы.

Исполнительный этап научно-исследовательской деятельности курсантов военного вуза включает в себя разработку плана исследования, выбор методов исследования, подтверждение гипотезы исследования формулирование выводов.

На контрольном этапе всякой деятельности обычно осуществляется сравнение цели и результата деятельности [4]. Контроль за научно-исследовательской деятельностью студентов со стороны преподавателя и самоконтроль создают условия формирования обратной связи, которая обеспечивает регулирование научно-исследовательской деятельности обучающегося, внесение изменений в формы, методы и средства её организации.

На корректирующем этапе обучения научно-исследовательской деятельности студентов обычно происходит возврат на один из ее этапов для совершенствования отдельных операций [1]. Анализ опыта работы с курсантами показывает, что на этом этапе осуществляется дополнение и уточнение какого-либо из ранее охарактеризованных этапов.

Таким образом, организация научно-исследовательской работы курсантов имеет важное значение. В современных условиях она стала неотъемлемой частью подготовки и воспитания специалистов высшей военной квалификации. С первых лет обучения курсанты должны погружаться в исследовательскую работу, участвовать во внедрении ее результатов в учебно-практическую деятельность, обеспечивая продолжение углубленного изучения учебного материала, развивая у курсантов творческое мышление, прививая навыки поисковой, исследовательской деятельности, а также способствуя решению актуальных проблем совершенствования образовательного процесса.

Работая в научных секциях, курсанты под руководством преподавателей готовят научные доклады, сообщения, рефераты, выступления на конференциях, заседаниях научных кружков. Они участвуют в проектировании и изготовлении учебно-методических материалов учебной военной техники, технических средств обучения. Научно-исследовательская деятельность востребована в военном вузе, так как в процессе формирования компетенций увеличивается объем реальных знаний и умений курсанта.

...

1. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии. М.: Педагогика, 1995. – 336 с.

2. Большой энциклопедический словарь, 1991, т. 1, с. 510.

3. Зибров Г.В. «Научные и прикладные основы военно-профессиональной подготовки офицерских кадров» Издательство Воронежского государственного университета 2004 г. – 326 с.

4. Новиков А.М. Научно-экспериментальная работа в образовательном учреждении. М.: АПО РАО, 1998. – 134 с.

Ванюкова Е.С.

Значение математики в жизни человека

МБОУ СОШ №38, г. Ленинск-Кузнецкий

С древних времен в своей повседневной жизни человек не мог обойтись без счета. У каждого народа необходимость в простейших арифметических подсчетах возникала задолго до появления первых зачатков письменности, потому что постижение Мира во всем его многообразии постоянно требовало количественной оценки обретенных знаний. [1]

Развитие математики началось вместе с тем, как человек стал использовать абстракции сколько-нибудь высокого уровня. Простая абстракция – числа; осмысление того, что два яблока и два апельсина, несмотря на все их различия, имеют что-то общее, а именно занимают обе руки одного человека, – качественное достижение мышления человека. Кроме того, что древние люди узнали, как считать конкретные объекты, они также поняли, как вычислять и абстрактные

количества, такие, как время: дни, сезоны, года. Из элементарного счёта естественным образом начала развиваться арифметика: сложение, вычитание, умножение и деление чисел.

Исторически основные математические дисциплины появились под воздействием необходимости вести расчёты в коммерческой сфере, при измерении земель и для предсказания астрономических явлений и, позже, для решения новых физических задач. Каждая из этих сфер играет большую роль в широком развитии математики, заключающемся в изучении структур, пространств и изменений[2].

Благодаря математическим знаниям и навыкам мы решаем не только арифметические задачи. Это наука позволяет развивать гибкость ума, что нужно для принятия объективного решения любой задачи. Эта не только задачи математического характера, но и различные жизненные ситуации, требующие рассмотрения «под разными углами». Чтобы понять, познать сущность проблемы, нужно рассмотреть ее со всех сторон, что возможно благодаря воображению.

Математика тесно связана с нашей повседневной жизнью. Математика встречается в нашей жизни практически на каждом шагу.

Без математики не могли возникнуть телевидение, автомобили, электротехника, холодильники. За любой техникой всегда стоит математика, без ее применения невозможным было бы создание бытовых и научных приборов, любых предметов, которыми мы привыкли пользоваться. Например, в основе разработки двигателя автомобиля лежат сложные вычисления. Компьютеры действуют на основе логики и математики, поэтому их по праву называют математическими машинами. [3, с. 5]

Математика превратилась в повседневное орудие исследования в физике, астрономии, биологии, инженерном деле, организации производства и многих других областях теоретической и прикладной деятельности.

Не правда ли, нам приходится в жизни считать (например, деньги), мы постоянно используем (часто не замечая этого) знания о величинах, характеризующих протяжённости, площади, объёмы, промежутки времени, скорости и многое другое. Всё это пришло к нам на уроках арифметики и геометрии и сгодились для ориентации в окружающем мире.

В современных условиях математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются, изучаются и прогнозируются многие явления и процессы, происходящие в природе и обществе.

...

1. Математика – язык науки. Л.Ф. Давыдова. [Электронный ресурс]/
<http://www.shevkin.ru/?action=Page&ID=186>

2. Математика. [Электронный ресурс]/
<http://ru.wikipedia.org/wiki/>

3. Блум, В.П. Математика (Зачем и почему) [Текст] – М.: «Мир книги», 2011. – 89 с.

4. Про Математику [Электронный ресурс]/
<http://www.lovehate.ru/Mathematics/2>

Васильев С.И.
Теоретическое обоснование угла
конусности уплотненного ядра почвы
при измерении ее твердости

ФГБОУ ВПО Самарская ГСХА, г.о. Кинель

В твердомерах для измерения твердости почвы применяются наконечники различных форм. Наиболее распространенными являются плоские и конические, при этом величина угла конуса наконечника не регламентируется какими-либо нормативами. Обоснование параметров наконечника является важной задачей [2].

При вдавливании наконечника в почву, перед ним образуется уплотненная зона почвы. Так как возможность бокового расширения ограничена, то почва, уплотняясь, образует так называемое «почвенное ядро» имеющее коническую форму.

На каждый почвенный элемент ядра воздействуют сжимающие напряжения σ_1 , σ_2 , и σ_3 . При этом σ_1 является наибольшим главным напряжением, а σ_3 – наименьшим [1].

Взаимосвязь напряжений описывается теорией Кулона-Мора:

$$\tau = c + \sigma \operatorname{tg} \varphi_{\text{в}} = c + \sigma f_{\text{в}} \quad (\text{МПа}), \quad (1)$$

где c – напряжение сцепления, Па; σ – нормальное напряжение, Па;

$f_{\text{в}}$ – коэффициент внутреннего трения; $\varphi_{\text{в}}$ – угол внутреннего трения почвы.

Из схемы кругов Мора, с учетом угла внутреннего трения почвы $\varphi_{\text{в}}$, можно получить угол α , определяющий положение плоскости разрушения пласта почвы [1]:

$$\alpha = 45^\circ + \frac{\varphi_{\text{в}}}{2}, \quad (2)$$

В свою очередь, углом конусности ядра является угол β , равный соответственно:

$$\beta = 90^\circ - \alpha = 45^\circ - \frac{\varphi_{\text{в}}}{2}, \quad (3)$$

Образующееся почвенное ядро имеет угол при вершине γ_0 , равный $\gamma_0 = 2\beta$.

С учетом угла внутреннего трения почвы $\varphi_{\text{в}}$, и теории Кулона-Мора, проведя промежуточные преобразования, получим итоговую формулу для определения угла конусности уплотненного почвенного ядра:

$$\gamma_0 = 90^\circ - \arcsin \frac{\delta h_n^{\mu} k_{\text{втр}} (1 - \xi)}{\delta h_n^{\mu} k_{\text{втр}} (1 + \xi) + 2c}, \quad (4)$$

где $k_{\text{втр}}$ – коэффициент внутреннего трения.

Выполнив расчеты по параметрам суглинистой почвы средней влажности, получили угол при вершине уплотненного ядра равный $\gamma_0 = 40^\circ$. Если изготовить наконечник твердомера с углом равным 40° , то возможны три варианта взаимодействия почвы с наконечником, в зависимости от соотношения их параметров: $\alpha < \gamma_0$; $\alpha = \gamma_0$; $\alpha > \gamma_0$.

На рисунке 1 (а), представлен вариант, когда угол при вершине наконечника α меньше угла γ_0 . В этом случае образование почвенного ядра не происхо-

дит. Происходит расклинивание пласта почвы, почва, при этом, просто скользит по поверхности наконечника. Усилие, требуемое на внедрение наконечника, в большей степени зависит от коэффициента трения почвы по металлу, и при изменении параметров состояния почвы, сопротивление наконечнику будет различным, а показания прибора не стабильными.

На рисунке 1 (б) представлен вариант, при котором $\alpha > \gamma_0$, в этом случае на поверхности наконечника образуется почвенное ядро. Однако, почвенное ядро нестабильно, так как опирается на коническую, а не плоскую поверхность. Нестабильность ядра оказывает большое влияние на точность и достоверность показаний твердомера.

Рис. 1. Схема взаимодействия почвы с наконечником

По результатам проведенных исследований можно заключить, что для наибольшей точности и достоверности результатов измерений твердости почвы, необходимо обеспечить наибольшую устойчивость почвенного ядра на наконечнике. Это возможно лишь при использовании плоских наконечников (угол $\alpha = 180^\circ$), так как только в этом случае почвенное ядро опирается на плоскую поверхность.

Угол конусности почвенного ядра является саморегулируемым (рассчитывается по выражению (4)) и зависит только от параметров самой почвы, а не от параметров используемого наконечника.

Такой подход позволяет исключить влияние сторонних факторов и получить наиболее точные результаты измерения твердости почвы.

...

1. Золоторевская, Д.И. Закономерности деформирования почв. // Почвоведение. – М., 1999. – №1. – С. 16 – 21.

2. Васильев, С.И. Совершенствование метода и технических средств для горизонтального измерения твердости почвы при внедрении технологии координатного земледелия. / Диссертация. – Кинель: РИЦ, 2007. – 167 с.

Виноградов А.В.
Некоторые аспекты чрезвычайного
законодательства в Российской Федерации

*Новосибирский военный институт внутренних войск
имени генерала армии И.К. Яковлева МВД России*

Исторически сложилось, что именно чрезвычайные ситуации являются своеобразным экзаменом для проверки способности государства им противостоять. Эти ситуации определяют способность посредством эффективных действий практически всех ветвей и институтов государственной власти, и в первую очередь органов исполнительной власти на всех управленческих уровнях по предотвращению или минимизации возможных разрушительных последствий.

Наиболее распространенным и эффективным способом действия государства в чрезвычайных ситуациях является административно-правовой. Он предполагает построение системы государственного управления, способной в целом и на различных уровнях образующих ее подсистем действовать адекватно возникающим угрозам.

Использование административно-правовых форм управления объясняется необходимостью своевременного реагирования на возникающие угрозы. Как правило, в кризисных ситуациях изменяются организация государственного управления, структура и система органов исполнительной власти.

В эти периоды времени органами государственной власти активно реализуется в процессе практической деятельности предварительно разработанная специальная система законодательства – чрезвычайное законодательство. Это связано с возможностью возникновения общественных отношений на основе введения в действие качественно новых и более жестких правовых регуляторов, которыми выступают чрезвычайные, в том числе и особые правовые режимы.

Чрезвычайное законодательство Российской Федерации представляет собой совокупность нормативных правовых актов различной юридической силы, обладающих внутренним организационным единством и системным характером [1, с.18.]. Оно является составной частью системы действующего законодательства государства, основывается на соответствии нормам международного права, вступает в юридическую силу на определенный срок при наступлении чрезвычайных ситуаций мирного или военного времени и предусматривает возможность ограничения конституционных прав и свобод определенного вида субъектов права.

Чрезвычайное законодательство Российской Федерации по периодам времени его действия можно сгруппировать следующим образом:

- чрезвычайное законодательство революционного периода (гражданская война);
- чрезвычайное законодательство военного времени (состояние войны и военное положение) [2].
- чрезвычайное законодательство мирного времени (чрезвычайное положение и правовой режим проведения контртеррористической операции) [3].

Правоотношения, возникающие в процессе действия чрезвычайного законодательства, регламентируются различными отраслями законодательства. Поэтому нормы чрезвычайного законодательства, в отличие от обычного, не имеют

систематизированной формы. Они группируются в виде отдельных нормативных правовых актов (законы, указы), но в основном разбросаны по отраслям законодательства. Это позволяет сделать вывод о том, что чрезвычайное законодательство является составной частью обычного законодательства государства и имеет системный характер.

Чрезвычайное законодательство Российской Федерации имеет следующие основные черты:

- является составной частью законодательства Российской Федерации и базируется на нем;
- обладает системностью, характерной для законодательства Российской Федерации;
- его содержание имеет направленность на защиту не только государства, но личности и общества;
- предусматривает более жесткие по отношению к обычному законодательству методы регулирования общественных отношений;
- для обеспечения позитивного поведения субъектов права государством предпочтение отдается использованию мер запретительного характера и в меньшей степени – дозволениям.

В современных условиях возможность введения в действие чрезвычайного законодательства, может быть совместима с демократическими принципами при выполнении следующих условий:

1. Если такое законодательство принято до возникновения кризиса;
2. Если оно содержит процедуры, предусматривающие предварительный и последующий контроль;
3. Если предусматривается, что оно будет применяться как временная мера [4].

Таким образом, государство, являясь основным элементом политической системы общества, обязано иметь резервную законодательную систему, предназначенную для защиты провозглашенных конституционных прав и свобод субъектов права. Эта система должна носить легальный характер и разрабатываться заблаговременно в мирное время. Она предусматривает варианты усиления государственной власти и в первую очередь органов исполнительной власти.

...

1. Мелехин А.В. Чрезвычайное законодательство Российской Федерации: Монография. М.: ВНИИ МВД России, 2002.

2. Федеральный конституционный закон от 30 января 2002 г. № 1-ФКЗ «О военном положении» // Собрание законодательства Российской Федерации от 4 февраля 2002 г. № 5.

3. Федеральный конституционный закон от 30 мая 2001 г. № 3-ФКЗ «О чрезвычайном положении» // Собрание законодательства Российской Федерации от 4 июня 2001 г. № 23 ст. 2277.; Федеральный закон от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму» // Собрание законодательства Российской Федерации от 13 марта 2006 г. № 11 ст. 1146.

4. Доклад специального докладчика ООН Н. Кестье (Франция), представленный 27 июля 1982 года на 35 сессии Подкомиссии по предупреждению дискриминации и защите меньшинств (Экономический и Социальный Совет ООН, Комиссия по правам человека).

Волкова А.М.

**Условия труда в образовательном учреждении:
на примере ЯГПУ им. К.Д. Ушинского**

ЯГПУ им. К.Д. Ушинского, г. Ярославль

В настоящее время со стороны власти и гражданского общества серьезное внимание уделяется системе высшего профессионального образования. Министерство образования постепенно увеличивает заработную плату профессорско-преподавательского состава вузов. Кроме того, повышаются стипендии для студентов, магистров, аспирантов, докторантов.

Несмотря на позитивные изменения в высшей школе, ряд социологов отмечают рост девиантного и делинквентного поведения в вузах, что не может не вызывать беспокойности. Так С.Л. Таланов установлено, что в ЦФО наблюдается рост преступности среди студентов и учащихся, а также рост преступности среди лиц с высшим образованием. [1, с. 73]

Учитывая выше изложенное мы предприняли попытку изучить насколько удовлетворены условиями труда все работники вузов, а также профессорско-преподавательский состав образовательных учреждений.

В 2014 г. нами было проведено социологическое исследование в Ярославском государственном педагогическом университете им. К.Д. Ушинского. Были опрошены представители профессорско-преподавательского состава, заведующие кабинетами и т.д.

Далее мы приводим основные выводы по результатам социологического исследования.

Значительная часть респондентов 78 % отметили, что в ЯГПУ им. К.Д. Ушинского их устраивает режим работы (расписание занятий, равномерность нагрузки в течении года, семестра, недели).

65 % опрошенных указали, что они полностью удовлетворены своим рабочим местом на кафедре.

89 % преподавателей полностью удовлетворены своим рабочим местом на кафедре, а также 94 % довольны соотношением аудиторий.

Приятно удивлены, тем обстоятельством, что 89 % респондентов удовлетворены организацией питания (работой столовых при учебных корпусах).

87 % опрошенных полностью удовлетворены организацией медицинского обслуживания при вузе.

92 % респондентов полностью довольны организацией досуга на факультетах, кафедрах и т.д.

Значительная часть преподавателей 98 % отметили высокую доступность и качество программ повышения квалификации в ЯГПУ им. К.Д. Ушинского. Кроме того, респонденты удовлетворены возможностью участвовать в НИР и проектах.

Данные условия способствуют публикационной активности преподавателей. Что является очень важным, так в ближайшее время министерство образования планирует данный показатель рассматривать при оценке эффективности вузов.

Учитывая выше изложенное можно утверждать, что в ЯГПУ им. К.Д. Ушинского со стороны ректората ведется систематическая и целенаправленная

работа по улучшению условий труда для вспомогательного персонала, профессорско-преподавательского состава, студентов и т. д.

...

1. Talanov S.L. Deviant Behavior in Higher Educational Institutions of the Central Federal District and the Northwestern Federal District // Russian Education & Society. Volume 56, Issue 12, 2014.

Воронцова М.В.

**Развитие теории интенциональности сознания:
античность и средние века**

Российский государственный социальный университет, г. Таганрог

Значение теории интенциональности сознания подчеркивается тем обстоятельством, что ее разработка в рамках различных философских систем осуществлялась на протяжении временного пласта, охватывающего несколько тысячелетий. Разумеется, смысловые контуры основных понятий, так или иначе связанных с проблемой интенциональности сознания, не оставались неизменными: новые поколения мыслителей приращивали их, находили в них новые грани, акценты, расширяли категориально-терминологический аппарат.

Термин «интенция» (от *лат. intentio* – стремление; *intendo* – указывать на ..., распространяться в направлении на ...) получил распространение в Средневековье, но поначалу не являлся самостоятельным, так как использовался в основном как перевод другого греческого термина – *tonos*. В учении стоиков (3 – 1 вв. до н.э.) *tonos* понимался как упорядочивающее мировое вещество напряжение. Стоики (Зенон из Китиона, Клеанф, Хрисипп, Сенека, Эпиктет, Марк Аврелий и др.) различали два вида начал – материальное и духовное, при этом оба имели материальную (телесную) природу, так как духовное начало, терминологически обозначавшееся «пневма» (*pneuma* – дыхание, дуновение, дух), представляет собой сочетание активных элементов – огня и воздуха. Именно степень напряженности пневмы формирует, в соответствии с представлениями стоиков, онтологическую специфику неорганического мира, флоры, фауны и человека. Напряженность пневмы, в свою очередь, опосредуется количественным соотношением исходных элементов: чем больше в ней огня, тем выше уровень ее разума. Чистый, не разбавленный воздухом, огонь – это разум Бога [2]. Несколько позднее, в рамках раннехристианского вероучения, слово «пневма» стало относиться к «Святому Духу» – одной из самых таинственных ипостасей Пресвятой Троицы [2].

Следует отметить, что уже наиболее яркие раннехристианские философы стали выходить в своем понимании интенции за пределы смыслового контекста греческого *tonos*'а. При этом, развиваясь в недрах схоластики, представления средневековых мыслителей об интенциональности опирались на три основных источника. Первый источник – постулаты Аристотеля, изложенные им в трактате «Об истолковании», в котором философ исследует проблему соотношения между ментальными феноменами (например, понятиями) и миром вещей: «то, что дано глазам, являет нацеленность (*intentio*) души». Это соотношение в современной науке получило название «семантический треугольник», когда внут-

реннее и внешнее было дополнено представлениями и душе. Связь этой аристотелевской концепции с основными догматами христианской мысли о сотворении мира Богом посредством Слова («В начале было Слово ...» – первая строка книги Нового Завета «Евангелие от Иоанна») явилась вторым источником идеи интенциональности. Представления Платона об эйдическом (др.-греч. *eidos* – вид, облик, образ) мире, трансформированное по-существу в неоплатоническое учение о предсуществовании (*лат. Praeexistentia*) идей вещей в божественном Уме, послужило третьим источником в развитии теории интенциональности.

В частности, уже Августин Блаженный (Аврелий Августин, 354 – 430 гг. н.э.) понимал интенцию как направленность сознания к цели (конкретно – к Богу). Он писал, что в чувстве любви можно различить субъектную сторону – то есть само переживание как акт души, и то, на что обращен этот акт.

Рассуждая об «авторerefлексивной интенциональности», Августин утверждал, что человеческая сущность (как единство ума, воли и памяти) в структурном плане идентична сущности Божественного Начала. Отсюда диалог человека с самим собой является способом христианского спасения души, так как он равнозначен диалогу с Богом, а самопостижение равнозначно постижению Бога. Представления об Истине, Добре и Красоте возникают в пристальном взгляде человека, прежде всего, внутрь себя. Интенциональность сознания обеспечивается его способностью обращаться к самому себе (*intentionem voluntatis*), рефлексировать вглубь самого себя, относиться к самому себе как к объекту наблюдения (интроспекция) [1].

Пьер (Петр) Абеляр (1079 – 1142 гг.) – один из ярких представителей номинализма (от лат. *nomen* – имя, *nominalis* – именной), в противоположность реализму отрицавшего существование общих понятий (универсалий), считая их лишь именами, словесными обозначениями, относящимися ко сходным единичным вещам или к мыслительным феноменам (концептам), возникающим в уме человека. В своей «Этике» П. Абеляр различал поступок (*opus*) и намерение (*intentio*). Постигая смысл греха в рамках христианского вероучения, мыслитель акцентировал, что поступок может быть оценен как греховный только в случае его побуждения греховной интенцией, осознанным замыслом и умыслом [1]. Интенция обеспечивает внутреннюю связь человека и Бога, а диалог с Богом, разворачивающийся в пространстве души, делает необязательной посредническую функцию священника и церкви.

Однако уже современник П. Абеляра – Бернар Клервоский (1090 – 1153 гг.) – резко протестовал против этой позиции, акцентируя, что лишь глубокий внутренний союз со словом проповедника обеспечивает приобщение христианина к божественной Истине [1, с 130].

Фома Аквинский (1225 – 1274 гг.), разрабатывая учение об интенциях, основывался на идее Аристотеля, что всякая человеческая способность, актуализирующаяся в соответствующей ей деятельности, предполагает наличие специфического объекта. Великий Стагирит, рассуждая об особенностях души, которая, с его точки зрения, выступает как первая энтелехия (от греч. *entelechia* – осуществленность) – свойство организма, выделял три ее иерархических уровня. Каждый уровень ориентирован на собственный объект: так объектом *растительной* души является усваиваемое вещество; объектом *животной* души – ощущение, отражающее формальные признаки воздействующего на орган

чувств феномена; объектом *разумной* души выступают интеллектуальные формы отражения реальности, выраженные в понятиях. Отталкиваясь от этой мысли, Фома Аквинский понимал под интенциями направленные акты души. Для него интенция – это внутреннее, умственное действие, чувственный или умственный *образ* познаваемой вещи (но не сама познаваемая вещь), который хотя и не тождественен отражаемой сущности, но непосредственно связан с ее содержанием. Интенция и выбор (*electio*) составляют два фундаментальных, конституирующих элемента волевого акта, в котором находит реализацию нравственный статус личности [1].

XII-XIII вв. привнесли в европейскую философскую рефлексию идеи, почерпнутые из появившихся в это время переводов с арабского на латинский трудов Ибн Сины (в латинизированном варианте – Авиценна; 980? – 1037 гг.). Его философские работы и, в частности, осмысление арабского слова, транскрибируемого в латинском алфавите как «*ma'na*», подвигли европейских мыслителей на исследование проблемы интенциональности. Ибн Сина использовал термин «*ma'na*» для обозначения некоей нейтральной сущности, имеющей состояния общего, отдельного и единичного. Схоласты переводили его как: *natura*, *ratio*, *essentia* и, наконец, как *intention*.

На этой основе И.Д. Скот (1266? – 1308 гг.) и У. Оккам (ок. 1281 – 1348/49 гг.) предложили разграничение двух типов интенций. Они полагали, что отражение в сознании познаваемых предметов направляется первичными интенциями (*intentio prima*), а логические операции с понятиями, терминами и категориями, в процессе которых определяются их роды, виды, отличительные признаки, – вторичными интенциями (*intentio secunda*). Б. Рассел в своем классическом труде «История западной философии» пишет: «Термины, относящиеся к самим вещам, называются «терминами первой интенции»; термины, относящиеся к терминам же, называются «терминами второй интенции». Наука пользуется терминами первой интенции; логика – второй» [4, с.564].

Аналогичная позиция относительно интенций сформулирована и П. Авреолием (Пьер из Ореоля, Ауреоли, около 1280 – 1322 г.). А.Ф. Лосев приводит ряд цитат из его работ, одну из которых, характеризующую как логику, так и способ высказывания средневековых философов и теологов, мы приведем: «Ясно, что интенции сами по себе не есть акты мышления ... Они не есть также и познанный объект, поскольку он образует основание для акта мышления в данном виде и поскольку такого рода отношение есть [только] абстрактная интенциональность (*intencionalitas abstracta*)... Но интенции суть сам объективный концепт, образованный самим интеллектом, неразличимым образом завершающий пассивную концепцию и ту вещь, которая с ее помощью конципируется. Поэтому [у нас] названа одним и тем же интенция, что и концепт; и первая интенция – то же, что и концепт первого порядка, так что интеллект образует формы не в связи с рефлексией над вещами, но он – выше своих собственных концептов. Что же касается вторых интенций, то они являются концептами второго порядка, поскольку интеллект производит путем рефлексии и обращения – [то же] выше первых концептов...» [3, с.308].

А.Ф. Лосев высказывается весьма резко против позиции номинализма, полагая, что в его рамках устраняется сама возможность онтологически обоснованного познания: номиналисты считали, что, например, роза обладает некото-

рыми свойствами – шипами, цветом, запахом и др. – только в воспринимающем и осмысливающем сознании, но воспринимающий не может вынести суждения относительно того, чем же является роза на самом деле [3].

Позднее интенсивность исследования проблематики интенциональности сознания смещается на периферию философской рефлексии.

...

1. Антология мировой философии. Возрождение. – Мн.: Харвест; М.: АСТ», 2001. – 928 с.

2. Брамбо Р.-С. Философы Древней Греции – The Philosophers of Greece / пер. с англ. Л.А. Игоревского – М.: Центрполиграф, 2002. – 347с.

3. Лосев А.Ф., Тахо-Годи А.А. Платон. Аристотель. – Изд. 2-е, исправл. и доп. – М.: Молодая гвардия, 2000.

4. Рассел Б. История западной философии: В 3 кн. / Пер. с англ; Подгот. текста В.В. Целищева. – СПб: Изд-во «Азбука», 2001. С. 564.

Втюрина К.С., Ахмадуллин А.А., Гареева З.А. Экономическая эффективность применения гидроизоляции проникающего действия

УГНТУ, г. Уфа

На сегодняшний день на территории России зарегистрировано более тысяч организаций, деятельность которых связана с гидроизоляцией строительных конструкций. На рынке представлено огромное множество технологий и материалов, которые способны решать проблемы водонепроницаемости бетонных конструкций.

Экономия при выборе материала по гидроизоляции, технологии на стадии проектирования, экономия при производстве данного вида работ в последующем ведет к увеличению затрат на ремонт и реконструкцию сооружения.

Гидроизоляцию любого подземного и наземного сооружения можно выполнить с применением различных дорогостоящих материалов, тем самым защитить его от влаги на весь срок эксплуатации. Существует вариант сочетающий в себе приемлемый уровень затраты с эффективностью и качеством – это технология гидроизоляции железобетонных конструкций с применением материалов проникающего действия. Данная технология известна в нашей стране с 1989 года, а на сегодняшний день число строительных объектов, обеспеченных водонепроницаемостью более 10 000[1].

Гидроизоляция проникающего действия соответствует требованиям, предъявляемым к современным гидроизоляционным материалам проектными и строительными компаниями. Такая гидроизоляция обеспечивает водонепроницаемость конструкции на всю ее толщину, обеспечивает защиту конструкций от разрушений под воздействием водных растворов, оказывающих пагубное влияние на бетон, и обеспечивает антикоррозионную защиту арматуры.

Эффективность материалов проникающего действия оценена не только строительными компаниями, но и фирмами производителями строительных материалов[2].

Гидроизоляционные материалы проникающего действия – сухие порошки, предназначенные для гидроизоляции бетонных и железобетонных конструкций. Материал применяется при новом строительстве и при ремонте конструкций. Не требует дополнительной работы по водопонижению, дренажу. При использовании материалов проникающего действия затраты на оборудование минимальны, экономичный расход материала.

Еще одно экономическое преимущество проникающей гидроизоляции – доступная цена. Средняя цена за 1 кг составляет около 150 рублей.

Конечно наряду с достоинствами, можно выделить и недостатки данных технологий. Достоинства проникающей гидроизоляции:

- Все работы можно производить внутри подвала, нет необходимости откапывать фундамент.

- Высушивать бетон не нужно. Чем более глубоко увлажнен бетон, тем лучше произойдет реакция кристаллизации и глубже проникнет состав.

- Качественные материалы способны проникать на глубину до 60 – 90 см в толщу бетона общим слоем.

- Обеспечивается защита материала изнутри, а не только снаружи. Полностью исключено проникновение воды внутрь бетона.

- Состав обладает функцией «самозалечивания». Если появляется трещина в бетоне, то она тут же заполняется кристаллами.

- Длительный срок службы, равный сроку службы самого бетона.

- Бетон остается паропроницаемым.

- Повышается морозостойкость и прочность самого бетона.

- Не требуется дополнительное дорогостоящее оборудование.

- Обработанному бетону не страшны механические воздействия. Бетон можно сверлить, закручивать в него дюбеля и проводить другие травмирующие бетон работы, гидроизоляция при этом не нарушится.

- Экологичность материала. Можно применять для поверхностей, находящихся в контакте с питьевой водой.

- Некоторые проникающие составы можно применять для заделки фонтанирующих течей.

Недостатки проникающей гидроизоляции:

- Проникающими составами можно обрабатывать только бетон, строительные растворы, штукатурки и стяжки на основе цемента марки не ниже М150. Кирпич и камень не поддаются воздействию проникающей гидроизоляции.

- Работы можно производить только при температуре не ниже +5 °С.

- До начала работ желательно удалить всю отделку и непрочную держащую штукатурку до самого бетона. Также необходимо раскрыть все трещины и обезжирить поверхность бетона, если выполняется гидроизоляция старых конструкций.

- Бетон следует тщательно увлажнить.

- Проникающая гидроизоляция больше подходит для обработки свежего бетона. Старый бетон необходимо тщательно очистить и обезжирить поверхность.

Таким образом, в целом материал эффективен как с технологической точки зрения, так и с экономической.

- ...
1. Принцип действия материалов Пенетрон // PENETRON.RU: ежедн. интернет-изд. 2007. 21 сент. URL: <http://penetron.ru/>.
 2. Группа компании Пенетрон. Гидроизоляция №1 // ВОМС: ежедн. интернет-изд. 2008. URL: <http://www.voms.ru/>.
-

Галкина Т.С.
Выбор системы налогообложения, как оптимизация
налоговой нагрузки организации

ГБПОУ «КМК» г. Кузнецк

Перед организациями ежегодно стоит вопрос: «Какую систему налогообложения применять, чтобы сэкономить на платежах в бюджет?».

Выбрать оптимальный режим можно, сопоставив действующие режимы и выбрав наиболее оптимальный из них.

Общая или упрощенная системы налогообложения: Упрощенная обладает преимуществами перед общей системой. К примеру, надо платить меньше налогов, не надо отчитываться в инспекцию через интернет, так как численность работников меньше 100. По отдельным видам деятельности взносы можно платить по льготной ставке 20%. Но этот режим менее выгоден, т.к. перечень расходов на «упрощенке» уже, чем на общей системе и там лишь основные затраты: материальные, командировочные и др.

Упрощенная система налогообложения с объектом «доходы» или «доходы минус расходы»: На данной системе можно выбрать объект «доходы» или «доходы минус расходы». Преимущество объекта «доходы» в его простоте. Достаточно взять всю выручку и заплатить с нее 6% налог. Не надо составлять первичные документы или подтверждать расходы. Кроме того, налог можно уменьшить на страховые взносы, правда, максимум на 50%. Этот объект выгоден, если у компании мало затрат. Если чистый доход минимален (меньше 20% от выручки), то выгоднее объект «доходы минус расходы». Тем более общую ставку 15% регионы могут снизить. Основных минусов у объекта «доходы минус расходы» два. Первый – ограниченный список затрат. Второй – минимальный налог (1% от выручки) потребует платить, даже если у компании не было чистого дохода. Причем минимальный налог уменьшить на взносы нельзя.

Упрощенная или вмененная система налогообложения: Вмененная система может применять только по отдельным видам деятельности. Главный плюс данной системы и в том, что сумма налога фиксирована. Она зависит от площади помещения, числа сотрудников и других физических показателей. Налог также можно уменьшить на взносы в фонды. А вот выручка компании не влияет на квартальный платеж. Поэтому такая система выгодна при высоком уровне дохода, иначе стоит сделать выбор в пользу упрощенной системы.

Оценить насколько организации подходит та или иная система налогообложения поможет следующая таблица.

Таблица 1. Особенности применения систем налогообложения

Вопрос	Общая система	Упрощенная система		Единый налог на вмененный доход
		«доходы – расходы»	«доходы»	
Какие надо платить налоги?	Налог на прибыль, НДС, налог на имущество	15 % с разницы между доходами и расходами	6 % с выручки	Налог зависит от физического показателя
Можно ли списать расходы?	Можно учесть все расходы	Перечень расходов ограничен	Расходы учесть нельзя	
По каким налогам надо отчитываться?	Отчетность ежеквартальная, по каждому налогу своя	Ежегодная декларация, представляется не позднее 31 марта.		Декларация – не позднее 20 числа месяца, следующего за кварталом.
Какие надо вести регистры учета?	По налогу на прибыль разработать свои регистры учета, по НДС обязательны книги продаж и покупок	Книга учета доходов и расходов		Регистры учета не предусмотрены, но можно разработать свои
Есть ли ограничения для применения?	Нет ограничений	Средняя численность персонала не более 100 человек, доля участия других компаний не более 25%		
		Доходы за год ограничены 64,02 млн. руб. Стоимость основных средств не должна превышать 100 млн. руб., у компании не может быть филиалов и т.д.		Для некоторых видов бизнеса ограничен физический показатель

Гучук В.В.

**Формализованный подход к моделированию
пульсовых сигналов лучевой артерии**

*Институт проблем управления РАН,
Москва*

Имеется большое разнообразие форм пульсовых сигналов лучевой артерии (далее сигналы), что представляет основную сложность при их моделировании [1]. Для практической реализации имитационного моделирования выделим два архетипа сигналов: S-архетип (archetype S) – от англ. susceptible, и V-архетип (archetype V) – от англ. viscous. На рис. 1 показаны сигналы, характерные для каждого из архетипов. Здесь и далее A – амплитуда сигнала, t – время. Исходя из формальных особенностей, перевод формы из одного архетипа в другой можно осуществить применением к S-архетипу операции интегрирования, а к V-архетипу – операции дифференцирования, что иллюстрирует штриховая линия на рис. 1.

Рис. 1. S-архетип (а) и V-архетип (б) пульсовых сигналов

Далее рассматриваются вопросы имитационного моделирования фрагментов сигнала S-архетипа. Визуально форма одного периода сигнала S-архетипа выглядит как типичное затухающее вынужденное колебание, вызванное импульсным воздействием (в данном случае порцией крови, поступившей в лучевую артерию в область запястья). При этом на форму зарегистрированного сигнала влияют различные факторы: – особенности датчика пульса, – физические нагрузки, – эмоциональное состояние, – физиологические особенности организма, в том числе эластичность кровеносных сосудов, зависящая в большой степени от возраста и т.д. (см. [2]). Форма сигнала может иметь в различной степени выраженные особенности, связанные с локальными процессами, протекающими в лучевой артерии в области съема сигнала [2]. На рис. 2 представлен один период сигнала S-архетипа с достаточно выраженным проявлением эффекта искажения формы затухающего колебательного процесса (гипотетически эффекта отражения волны от ареала бифуркаций – под ареалом бифуркаций понимается иерархия разветвлений лучевой артерии, последовательно и древовидно располагающихся за точкой съема пульса, причем заметный эффект порождает лишь самое первое ответвление). Для подчеркивания проявленных локальных особенностей на рисунке изображены “симптоматические дуги” ∂_1 , ∂_2 и ∂_3 , аппроксимирующие (подчеркивающие) эти локальные особенности.

Рис. 2. “Симптоматические” дуги: A_S – амплитуда “систолического” зубца, A_F – амплитуда “диастолического” зубца

Введем понятие универсальной моделирующей аутигенной функции (УМАФ) $f_u(t)$, имеющей двойственный характер – с одной стороны функциональная зависимость может отобразить влияние различных факторов, с другой –

она аутигенна, т.е. ее применение справедливо для моделирования в определенном локализованном интервале времени:

$$f_u(t) = a_u(t - \tau_u) * h(t - \tau_u) * \sin[2\pi * m_u * d_u(t - \tau_u) + \varphi_u] * \{1 + h(t - \tau_b) * [b_u(t - \tau_b) - 1]\} + c_u, \quad (1)$$

где: a_u – амплитудная модуляционная функция, реализующая эффект затухания вынужденного колебания, вызванного импульсным воздействием; h – функция Хевисайда; b_u – мультипликативная составляющая для дополнительного микширования (подавления) сигнала – отражает эффект суммарного противодействия различных внутрисистемных факторов проявлению внешнего воздействия, реализуемый после уменьшения амплитуды вынужденного колебания до некоторого сопоставимого (с потенциальным уровнем силы противодействия) уровня в процессе его затухания (гипотетическое проявление “локального” гомеостаза); c_u – аддитивная составляющая, вызванная ненулевым средним значением сигнала; d_u – функция дисторсии времени, отражающая нарушение периодичности колебательного процесса из-за нелинейности системы; m_u – масштабирующая временная константа, определяющая начальную частоту моделирующего колебания; φ_u – начальная фаза моделирующего колебания; τ_u – начальная временная точка действия УМАФ; τ_b – начальная временная точка действия b_u .

В формуле (1): $a_u(t \leq (\tau_u + \Delta)) = a_u(\tau_u)$, $a_u(t > (\tau_u + \Delta)) = a_u(\tau_u) * e^{-\gamma \sigma}$, $\sigma = (t - \tau_u - \Delta)^2$, γ – степень нелинейности, Δ – *интервал инерции*, отодвигающий начало заметного влияния силы, вызывающей затухание амплитуды колебаний; $h(t < 0) = 0$, $h(t \geq 0) = 1$; $c_u(t) = t^p$, p – степень нелинейности.

Выражение для пульсовой имитационной моделирующей функции $f_p(t)$, моделирующей один период сигнала, начиная с момента t_s (рис. 2):

$$f_p(t) = f_g(t) + f_r(t) + f_w(t), \quad (2)$$

где: все функции являются УМАФ; $f_g(t)$ – основная функция, моделирующая затухающее вынужденное колебание, вызванное импульсным воздействием; $f_r(t)$ – корректирующая функция, моделирующая предположительно отраженную от ареала бифуркаций волну вынужденного колебания (см. выше); $f_w(t)$ – вспомогательная технологическая функция, моделирующая “рябь” или иные процессы, иногда проявляющиеся в наблюдаемой зоне.

Составляющая $f_r(t)$ может отсутствовать. Еще реже возникает необходимость использования компоненты $f_w(t)$. Из-за вариабельности сердечного ритма и наличия в исследуемом локальном объеме лучевой артерии следов предыстории, последние две компоненты не синхронизированы с первой и между собой, что порождает сложность моделирования фрагмента сигнала, включающего сразу несколько ее периодов. Параметры функций определяются по экспериментальным данным [3]. Так, начальная частота основной функции лежит в диапазоне 3,5...5 Гц, а частота корректирующей функции более чем 6-7 Гц. Различие частот затухающего колебания и отраженной волны можно объяснить нелинейностью системы и особым характером формирования отраженной волны.

Следует учесть, что в отличие от теоретического импульсного воздействия импульс порции крови, поступающей в область съема пульса, растянут по времени. Наблюдаемый в этой области процесс вообще, строго говоря, не является затухающим колебанием в классическом виде, а лишь имитируется как таковой. Имеется большое разнообразие типов пульса и, поэтому, весьма затруднительно сконструировать универсальную модель процесса, для реализации которой сле-

дует использовать накопленный опыт анализа вариаций сердечного ритма и их влияния на пульсовый сигнал [4].

...

1. Гучук В.В. Локальное имитационное моделирование пульсового сигнала лучевой артерии на фоне вариабельности сердечного ритма // *Вариабельность сердечного ритма: теоретические и прикладные аспекты: материалы конференции.* – Чебоксары: ФГБОУ ЧГПУ, 2014. – С. 26-31.

2. Бороноев В.В. Анализ пульсовой волны в автоматизированном режиме // *Медицинская техника.* – 2014. – № 4. – С. 33-36.

3. Гучук В.В., Десова А.А., Дорофеев А.А., Киселева Н.Е. Аппаратно-программное обеспечение методов анализа квазипериодических биосигналов (на примере пульсового сигнала лучевой артерии) // *Датчики и системы.* – 2014. – № 8. – С. 17-22.

4. A.A. Desova, V.V. Guchuk and A.A. Dorofeyuk – A new approach to pulse signal rhythmic structure analysis // *Int. J. Biomedical Engineering and Technology.* – 2014. – Vol. 14, No. 2. – Pp. 148–158.

Данильченко А.Н.

Россия в условиях изменения геополитического пространства: историко-политический анализ

РАЕ, г. Москва

Взаимодействие географических и политических условий всегда выступало одновременно фактором и источником развития государств. Геополитические сдвиги всегда чреваты серьезной дестабилизацией международной и внутренней обстановки, они могут происходить намного раньше военно-политических изменений, предопределять их реакцию, и, следовательно, существенно влиять на состояние безопасности общества и государства, практические пути и формы ее обеспечения.

Исторический опыт многих государств, осуществлявших переходные трансформационные (модернизационные или реформаторские) преобразования и процессы, свидетельствует о том, что данный тип социально-экономических и политических преобразований требует эффективного обеспечения, в том числе, оптимизации всего комплекса внутренних и внешних факторов, постоянно действующих и вновь возникших реальностей, императивов и приоритетов. К наиболее значимым факторам относятся изменившиеся политико-географические реальности современного Российского государства со всеми присущими им атрибутами – изменением геополитического пространства, новыми территориальными реальностями и проблемами, региональными особенностями развития современной России, наличием политических режимов регионального характера на территории единого государства, явлениями регионального и иного сепаратизма и т.п. Совокупность всех условий и факторов геополитического содержания требует адекватного научного исследования, особенно в области императивов и приоритетов геополитического качества.

Социальная трансформация России путем установления демократического политического режима окончательно не приобрела характера «демократическо-

го транзита» со стороны Запада. В России была сломлена не только советская государственность, но и те атрибуты государственности, которые возникали и наращивались под воздействием более длительного социально-исторического творчества народов. В отличие от других государств Восточной и Центральной Европы современная Россия существует в совершенно новых геополитических обстоятельствах. И в этом смысле демократические преобразования в России не исчерпывают всей глубины изменений, которые произошли в стране. Более того, цели современной трансформации более масштабны, чем преодоление только коммунистической идеологии и практики социально-политических и национально-государственных преобразований советского периода отечественной истории.

Ликвидация Варшавского Договора при сохранении НАТО, развал Советского Союза и настоятельные «рекомендации» Запада по переходу исторической России из сверхдержавы в заурядную региональную сырьевую страну поставили государство Российское с его оставшимся от СССР мощным ядерным потенциалом перед выбором: либо научиться извлекать уроки из собственного прошлого и поступить в соответствии с нашими культурно-историческими традициями, либо снова повторять неудачный исторический эксперимент бездумного копирования западного опыта. Россия – уникальное государственно-политическое образование, рожденное «божьим промыслом» (И.А. Ильин) исторического творчества населяющих ее народов при благотворном патронировании этого процесса русским суперэтносом. По большому историческому счету это образование не подлежит расчленению властной элитой нынешних поколений, какой бы политически мотивированной она ни была. Практика современной трансформации и политической модернизации России свидетельствует о том, что почва социально-политического творчества прошлых поколений перемалывает любое экспериментальное действие современных реформаторов, превращая их изначальные цели в противоположные. Не здесь ли основная причина длительности и бесплодности постсоветских преобразований в России и других постсоветских государствах?

Данильченко С.Л.

**Алгоритм проектирования и внедрения систем
менеджмента качества в российских вузах**

*РАЕН,
г. Москва*

Проблема эффективности управления вузом в современных условиях приобретает особую актуальность с появлением новых требований, предъявляемых к высшему учебному заведению рынком образовательных услуг и рынком труда. Качество вуза сегодня рассматривается через достижения в различных направлениях его деятельности – подготовку выпускников, уровень научных исследований, разработку учебных программ и пособий, наличие качественного состава профессорско-преподавательских кадров, взаимодействие с рынком труда и участие вуза в трудоустройстве и непрерывном образовании выпускников, развитие инфраструктуры вуза и т.д.

Политика в области качества – основные направления и цели вуза в области качества, официально формулируются ректоратом. Политика в области качества представляет собой разработку руководства по качеству и внедрение системы качества в конкретной образовательной организации.

Опыт использования современных методов управления качеством образования в вузах показывает, что в некоторых из них происходит расширение практики внедрения и сертификации систем управления качеством образования в соответствии с требованиями и рекомендациями российского стандарта по менеджменту качества (ГОСТ Р ИСО 9001:2001) и принципами Всеобщего менеджмента качества (Total Quality Management или сокращенно TQM), введение самооценки образовательных достижений высшими учебными заведениями в целях определения достоинств и недостатков в учебной, научной, административной, финансово-экономической и хозяйственной деятельности, создание стратегического партнерства с работодателями для обеспечения надежных связей учреждений высшего образования с «потребителями» их выпускников. Многие вузы активно участвуют в конкурсах Рособнадзора «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов».

Несмотря на то, что на сегодняшний день можно констатировать определенные достижения, предстоит еще очень большая работа по проведению ряда комплексных исследований и усовершенствованию организационных механизмов независимой оценки качества деятельности организаций высшего профессионального образования. К этому процессу должны подключаться не только работники образования, но работодатели и сами студенты. Модернизация управления качеством профессионального образования в условиях функционирования общероссийской системы оценки качества должна способствовать повышению эффективности подготовки специалистов, созданию условий для формирования новой морали в области оценки образовательных достижений молодежи.

В связи с этим на федеральном уровне необходимо разработать общий алгоритм проектирования и внедрения систем менеджмента качества в вузах, провести исследования основных рабочих процессов вуза, их закономерностей и взаимосвязей, определяющих качество образовательной деятельности в высшей школе, определить показатели, характеризующие качество образовательного процесса и его результатов, и методы их измерения, провести анализ и адаптацию требований и рекомендаций стандарта ГОСТ Р ИСО 9001:2001 применительно к специфике управления качеством в вузе, описать модели систем менеджмента как в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001:2001, так и других практик, существующих в России и в мире, разработать требования к построению и содержанию управления качеством вуза, документировать основные рабочие процессы и процедуры, обеспечить другой документацией системы менеджмента качества вуза, разработать модель и методику самооценки деятельности вузов с позиций менеджмента качества и провести ее апробацию.

Каждое высшее учебное заведение, стремящееся закрепиться на рынке труда, должно разработать, документировать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии систему менеджмента качества, постоянно повышая ее результативность в соответствии с требованиями нормативных документов и международных стандартов.

**Джафаров М.М., Гусейнова С.И.,
Гаджиева Ф.Т., Ганбаров Х.Г.**

**Морфо-культуральные характеристики штамма
дрожжевого гриба *Candida macedoniensis* BDU-MI
44 способного к биосинтезу наночастицы серебра**

Бакинский Государственный Университет, Баку, Азербайджан

Во время характеристики морфологии дрожжевых грибов обычно определяются макро и микроморфологические признаки. Под макроморфологическим характеристикам понимаются особенности самой культуры. Такие особенности определяются с ростом культуры на сухой и жидкий питательной среде. Макроморфологические характеристики очень изменчивы и зависят от состава питательной среды и условий инкубации. Соответственно, они имеют ограниченное значение в систематике дрожжей.

В качестве объекта исследования использовался, взятый из коллекции культур кафедры Микробиологии, штамм дрожжевого гриба *Candida macedoniensis* BDU-MI 44. В первую очередь, были изучены культуральные свойства штамма дрожжевого гриба *Candida macedoniensis* BDU-MI 44. Особое внимание обращалась на цвет, консистенцию, диаметр, форму края, структуру поверхности колонии. С этой целью, *Candida macedoniensis* BDU-MI 44 инкубировали на питательной среде сусло-агар в течение 48 часов в термостате при температуре 29°C. Было установлено, что консистенция колоний была мягкая, неплотная, вязкая. На сусло-агаре штамм образует беловато-серый или кремоватые колонии с ровным краем, средний диаметр изолированных колоний составляет 0,9 см, а максимальный – 1,8 см. Поверхность гладкая, слегка матовая.

Затем готовили постоянный иммерсионный препарат и морфология клеток гриба *Candida macedoniensis* BDU-MI 44 изучали под световым микроскопом. Клетки округлые, овальные, большей частью одиночные 3,8 – 4 мкм, иногда цепочки или конгломераты из вытянутых клеток 11,2 – 12 мкм.

Таким образом, было установлено, что морфо-культуральные характеристики штамма дрожжевого гриба *Candida macedoniensis* BDU-MI 44 следующие: консистенция колонии пастообразная, цвет беловато-серый, поверхность колонии слегка шероховатая, края ровные, диаметр 0,9-1,8 см, форма клеток овальная и круглая.

Евсеев Е.А.

**Развитие основных форм участия общественности
в борьбе с правонарушениями в России
советского периода (вторая половина XX века)**

*Кемеровский государственный университет,
г. Кемерово*

Во второй половине XX века для искоренения хулиганства, хищений государственной и частной собственности, пьянства и тому подобных явлений, в Советском Союзе направлялись не только административные ресурсы, но и силы общественности.

Формами участия трудящихся в борьбе с нарушителями социалистического правопорядка стали добровольные народные дружины (далее – ДНД) [8, с. 266–271], оперативные комсомольские отряды дружинников [5, с. 142–145], товарищеские суды [9, ст. 371.] и т.п. движения, объединенные в 1974 г. под «крышей» общественных пунктов охраны порядка [4, с. 9]. Они стали приемниками добровольных дружин по борьбе с хулиганством [1, с. 174], обществ содействия органам милиции и уголовного розыска [7, с. 221], бригад содействия милиции [6, с. 221–222] и других.

В ноябре 1958 г. трудящиеся ряда крупных предприятий Ленинграда (Кировского, Балтийского и других заводов) проявили инициативу, начав создание добровольных народных дружин по охране общественного порядка.

В начале 1959 г. эта инициатива быстро распространялась по всей стране, получив особенно широкий размах в Украинской ССР, в Иркутске, Рязани, Саратове и других городах. На предприятиях образовывались инициативные группы из представителей партийных, профсоюзных, комсомольских организаций и передовых рабочих, проводивших первую работу по созданию дружин.

Вновь созданные формирования по охране правопорядка назывались по-разному: рабочая милиция, народная милиция, отряды охраны порядка и другие [1, с. 179–180].

Отметив почин трудящихся ряда городов страны, начавших создание народных дружин, Коммунистическая партия Советского Союза подчеркнула свое отношение к этому вопросу в своих последующих решениях. В ходе работы XXI съезда КПСС (1959 г.) отмечалось, что общественные организации имеют не меньше возможностей, сил и средств, чтобы справиться с нарушителями общественного порядка, чем административные органы [3, с. 309].

Исполняя решения XXI съезда и опираясь на передовой опыт трудящихся страны ЦК КПСС и СМ СССР 2 марта 1959 г. приняли постановление № 218 «Об участии трудящихся в охране общественного порядка в стране» [10, с. 73–75]. Обобщив положительные действия бригад содействия милиции, комсомольских штабов, добровольных отрядов и других формирований по поддержанию правопорядка, руководство Советского Союза, в целях широкого привлечения трудящихся страны к охране общественного порядка, приняло решение о создании ДНД по охране общественного порядка.

История становления, развитие форм и методов работы нового направления в деле защиты законности длилась немногим больше тридцати лет. Наряду с положительными сторонами их деятельности, имели место недостатки и формализм в их работе.

По данным некоторых исследователей, пик активности дружин страны был зарегистрирован в 1986 г., когда их число составило 305 тыс., а количество дружинников в них – 13,8 млн. человек [2, с. 23]. А что дальше?

Произошла известная смена курса от «строительства коммунизма», «развитого или зрелого социализма» к ускорению социально-экономического развития в рамках «совершенствования социализма».

Где имела жесткая партийная дисциплина, там общественное движение держалось в определенных рамках. С постепенным отстранением КПСС от власти, как правящей партии, эти контуры стали ослабляться. Добровольность стала

преобладать перед осознанным отношением к этому делу. Структура движения началась понемногу рушиться и к концу 1980-х гг. пришла в упадок.

Верхнюю границу деятельности формирований трудящихся по охране общественного порядка определить достаточно сложно. По нашему мнению в каждом регионе страны этот этап заканчивался не одновременно, что зависело от многих факторов и условий. Это мог быть 1989 г., 1990 г. и даже 1992 г.

Тем не менее, в конце 1950-х гг. – конец 1980-х гг., на основе правового и организационного построения, в СССР создали подлинно массовые общественные формирования, осуществлявшие деятельность по охране общественного порядка. Этот период характеризуется как наиболее массовый по образованию негосударственных субъектов правоохранительной направленности, основными из которых стали добровольные народные дружины по охране общественного порядка.

Однако, с распадом Советского Союза и уходом с политического «олимпа» КПСС система общественных органов правоохранительного характера полностью исчезла.

...

1. Еропкин М.И. Управление в области охраны общественного порядка. – М.: Юридическая литература, 1965. – 216 с.

2. Коротков А.Ф., Шинд В.И. Борьба общественности с нарушителями законности. – М.: Наука, 1993. – 135 с.

3. КПСС в резолюциях и решениях съездов, конференций и пленумов ЦК. – М.: Ин-т Марксизма-Ленинизма при ЦК КПСС, 1986. Т. 9. – 574 с.

4. Маликов М.Ф. Они всегда рядом. Об опыте работы общественных пунктов охраны порядка Башкирской ССР. – Уфа.: Башкирское книжное издательств, 1983. – 96 с.

5. О задачах комсомольских организаций по выполнению постановления ЦК КПСС и СМ СССР «О дальнейшем совершенствовании деятельности добровольных народных дружин по охране общественного порядка» // Документы ЦК ВЛКСМ 1974. – М.: Молодая гвардия, 1975. – 342 с.

6. О реорганизации обществ содействия органам милиции и уголовного розыска // Хронологическое собрание законов, указов Президиума Верховного Совета и постановлений правительства РСФСР. – М.: Юридическая литература, 1959. Т. 2. – 495 с.

7. Об обществах содействия органам милиции и уголовного розыска // Хронологическое собрание законов, указов Президиума Верховного Совета и постановлений правительства РСФСР. – М.: Юридическая литература, 1959. Т. 2. – 495 с.

8. Об утверждении Положения о добровольных народных дружинах РСФСР по охране общественного порядка // Сборник постановлений правительства РСФСР. – М. 1960. № 14. – 811 с. С. 266–271.

9. Об утверждении Положения о товарищеских судах // Ведомости Верховного Совета РСФСР. – М.: Центр, 1961. № 26. – 645 с.

10. Об участии трудящихся в охране общественного порядка в стране // Собрание постановлений правительства СССР. – М.: Госюриздат, 1959. № 4. – 540 с.

Жукова Н.Н., Картавец И.С.
Отдельные аспекты социальных проблем села

ТГПУ им. Л.Н. Толстого

Вследствие особенностей сельского образа жизни (вялотекущая мобильность, неразрывность труда и отдыха, большое удаление мест работы, учебы и жилья, меньшее разнообразие рабочих профессий и т.д.) миграция населения в города происходит в течение достаточного длительного времени. Во многом, поэтому в настоящее время около четверти населения нашей страны живет в деревнях, селах и другой сельской местности.

Однако в середине 80-х годов прошлого века процесс миграции населения из сельской местности резко ускорился из-за кризисной ситуации, возникшей в стране в целом, что стало причиной “старения” села. Так, доля людей трудоспособного возраста, родившихся в селе, не более 20%. Ещё больше усугубляет ситуацию тот факт, что половина мигрантов, приехавших (или вернувшихся) в село – пенсионеры, плохо подготовленные или не способные к тяжелому интенсивному труду.

Анализ возрастной структуры населения страны, приведенный в [2], показывает, что доля нетрудоспособных лиц в сельской местности значительно больше, чем в городе, однако экономических возможностей для их содержания гораздо меньше. В настоящее время это противоречие государство пытается устранить за счет использования различных программ развития села.

По уровню доходов сельское население также гораздо более дифференцировано, чем городское. Высокая поляризация доходов обостряет проблемы бедности на селе. Денежные доходы сельских жителей, которых можно приравнять к “бедным” слоям населения, примерно на 30 % ниже доходов той же группы населения в городах. Кроме этого доходы сельских жителей от личных подсобных хозяйств имеют главным образом натуральную форму и используются для собственного потребления, а не для продажи.

Так же одной из острых проблем сельской местности является отсутствие удобного транспортного сообщения, что сокращает трудовую мобильность и спектр социальных возможностей населения. Одной из главных причин такого положения, плохое состояние автомобильных дорог, а также отсутствие дорог с твердым покрытием. В частности, наша страна занимает одно из последних мест по плотности автомобильных дорог общего пользования с твердым покрытием среди развитых стран (в целом по стране 29 км. на 1 тыс. кв. км. территории) [1], что приводит к тому что на огромных территориях практически отсутствует автобусное сообщение.

Особенно остро в сельской местности обстоит проблема жилья. Это обусловлено целым рядом проблем. В частности: в 90-е г. темпы роста жилищного фонда в сельской местности были ниже, чем в городе. Это во многом объясняется учетом соотношения реальных доходов сельских и городских жителей. В настоящее время ситуация существенно не изменилась. Сейчас в сельской местности находятся 27,5 % жилищного фонда страны. Средняя обеспеченность общей площадью одного жителя в сельской местности выше, чем в городской. Но в расчете на фактически заселенную площадь обеспеченность сельского населения жильем ниже, чем в городе, так как 7 % общего количества сельских домов

пустуют. Это вызвано тем, что часть сельских жителей из-за отсутствия постоянной работы и элементарных бытовых условий покидают свои родные места и переезжают в другие районы и области. В частности только 39% сельского жилого фонда имеют водопровод, 37% центральное отопление, 30% канализацию, 17% горячую воду.

Из за сложившихся в годы перестройки тяжелой ситуации село, как одна из основ государства в целом, нуждается в его пристальном внимании и содействии в решении своих проблем.

...

1. Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014 – 2017 годы и на период до 2020 года» (утв. постановлением Правительства РФ от 15 июля 2013 г. № 598) <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70319016/> (дата обращения: 15.02.2015).

2. Экономические и социальные проблемы современной России / Ю.А. Кумбашева. – 2 изд., стереотип. – М.: ФЛИНТА, 2011. – 316 с.

Закиров М.З.

Концептуальные модели симуляционного обучения управленческого персонала муниципальных и государственных служащих

Ногинский филиал РАНХиГС, Московская область, г. Ногинск

Ключевые слова: симуляция – имитация управленческих процессов с помощью информационных моделей для обучения персонала муниципальных и государственных органов управления.

Современные методы подготовки руководящих кадров муниципального и государственного управления в настоящее время начинают использовать новые методы обучения с использованием инновационных информационных технологий, таких как дистанционное и симуляционное обучение. В последнее время симуляционное обучение начинает находить применение в новых в предметных областях муниципального и государственного управления. Повсеместно в структурах управления находит применение информационные системы различного назначения и сложности. Управленческий персонал должен освоить выполнение не только простых функций работы с компьютерными системами, таких как ввод и вывод данных, подготовку справочных материалов, но и проведение аналитических исследований, принятие сложных решений, основанных на моделировании социально-экономических ситуаций. Современные информационные системы управления представляют сложные технологические комплексы, ориентированные на специалистов высокой профессиональной подготовки. Управленческий персонал должен хорошо знать предметную область управления и владеть хорошими практическими навыками работы на этих комплексах. Разработчики информационных систем управления для ускорения обучения персонала в последнее время начинают создавать программные модели, имитирующие управленческие процессы. Такие модели находят широкое применение особенно в тех областях, где очень сложно и дорого осуществлять испытания с реальными объектами.

Рассмотрим вкратце роль симуляционных моделей в подготовке высококвалифицированных управленческих кадров муниципального и государственного управления. В проблемном поле подготовки и переподготовки управленческих кадров в настоящее время эти системы выполняют функции информационного обеспечения процессов обучения персонала. От уровня профессиональной подготовки кадров зависит эффективность управления различными структурами муниципального и государственного управления. В зависимости от структуры информационного обеспечения процессов управления существует концептуально несколько подходов по применению методов симуляционного обучения. Мы рассматриваем два варианта. Первый вариант, когда система не оснащена информационной системой, здесь приходится создать программный комплекс, имитирующий алгоритм функционирования всего процесса управления реального объекта.

Второй вариант, когда в органе управления функционирует современная информационная система, реализующая поддержку функциональных задач данного органа управления. При этом варианте не нужно создавать новую систему, а нужно дополнить систему соответствующим программным обеспечением симуляции. Тем более, структура современных информационных систем управления включает аналитические и графические программные комплексы, обеспечивающие наглядное представление всех изменений внутри и вне системы. Так недавно разработанной информационной системе объектов социальной защиты [1], предусмотрено имитационное моделирование для исследования в концептуальном и программном уровне многих управленческих процессов, происходящих в информационной системе объектов социальной защиты.

В настоящее время информационные системы стали системными элементами при выполнении управленческой деятельности многих органов объектов социальной защиты, систем здравоохранения, аптечных систем, систем занятости населения, ЖКХ, образовательных учреждений. Область применения этих систем постоянно расширяется в результате введения новых объектов и факторов управления. Субъекты управления и их информационные системы должны постоянно учитывать эти изменения. Путем введения новых факторов можно имитировать динамику изменения нагрузки на систему и реакцию управляющего персонала при нештатных ситуациях. В современных социально-экономических условиях динамика изменений управленческих процессов становится очень сложной. Субъекты предметных областей зависят от многих факторов. Многофакторность существенно влияет и на структуру и методы разработки информационной систем управления и систем симуляции. Создание информационных систем органов управления, как любой сложной системы, требует проведения исследований и анализа управленческих процессов, происходящих в социально-информационных структурах. Создание самой системы на начальном этапе таит в себе много случайных факторов. Управляющий персонал необходимо научить работать в сложных ситуациях. В любом случае ответственность за принятые решения несет в системе человек, поэтому чем сложнее субъект управления, тем важнее роль человека, его опыт, знания, полученные в процессе работы и имитации. Необходимо отметить, чем сложнее предметная область информационной системы, тем сложнее научить работать персонал, обслуживающий систему. Под понятием предметной области понимается целенаправленная первичная транс-

формация картины внешнего мира в некоторую умозрительную картину, определенная часть которой фиксируется в информационной системе в качестве алгоритмической модели фрагмента действительности. В связи с этим отметим, роль концептуальной модели велика, так как при определении стратегии имитационных целей можно использовать результаты концептуального моделирования как входные данные систем симуляции. Как показано в выше указанной работе, мощность концептуального моделирования позволяет создать симуляционную систему, обеспечивающую подготовку управленческого персонала для различных предметных областей информационных систем. Симуляционное обучение может быть применено на разных этапах обучения персонала. Важным этапом является начальный этап, где определяется программа симуляционного обучения в зависимости уровня подготовки персонала управления. Этот подход исключает обучение освоенных разделов программы и сосредотачивает внимание обучающего на неосвоенные разделы программы. Необходимо отметить, что симуляционные модели могут решить обучение персонала управлению и с простыми и сложными процессами.

...

1. Закиров М.З. Онтология исследований информационных систем объектов социальной защиты. – М.: 2014. – 323с
2. Закиров, М.З. Применение системы моделирования САПАС для создания пакета имитационного моделирования ВЦКПв. //Сборник докладов АН СССР, Научный совет по комплексной проблеме «Кибернетика» М., 1983.
3. Закиров, М.З. Имитационная модель объединенного коммутатора речевых сообщений и данных. //Сборник докладов АН СССР Научный совет по комплексной проблеме «Кибернетика» .– М., 1985.
4. Закиров М.З. Разработка и внедрение компьютерных информационно-издательских систем и переподготовки сотрудников районных издательств Московской области. . Отчет по НИР Переподготовка кадров .: « Эльф-М», 1995г.. Инв.№5181
5. Закиров М.З. Концептуальные модели создания кадрового резерва систем самоуправления/ //// Самоуправление. – 2013–№4–С.18–20.
6. Закиров М.З. Онтология кластерных моделей социально-экономического развития регионов.Сб. материалов 1 Международная научно-практическая конференция «Регионы ЕВРАЗИИ: Стратегии и механизмы модернизации, инновационно-технологического развития и сотрудничества.. Москва, ИНИОН РАН.4-5 июня 2013 г.

Закирова А.Р., Ситдикова Р.Д.
Сбалансированная система показателей
деятельности предприятия как инструмент
анализа и поддержки принятия решений

*ФГБОУ ВПО Казанский государственный
аграрный университет, г. Казань*

В современных условиях все большую актуальность приобретают вопросы применения сбалансированной системы показателей деятельности сельскохозяй-

зяйственной организации. Применяя данные, содержащиеся в управленческой отчетности (бюджетах и отчетах об их исполнении), сельскохозяйственное предприятие может оказать влияние на следующие показатели:

- выручку. Так, увеличение объемов продаж осуществляется путем активной работы с покупателями и введения системы скидок;
- себестоимость. Так, сокращение производственной себестоимости сельскохозяйственной продукции происходит за счет уменьшения расходов на сырье и материалы, снижения накладных расходов;
- постоянные затраты. Так, путем снижения управленческих расходов, определяем лимит по коммерческим расходам;
- прибыль. Так, увеличивая выручку и снижая затраты, осуществляем контроль за показателями рентабельности;
- платежеспособность. Так, при увеличении наиболее ликвидных активов, сокращается дебиторская и кредиторская задолженность, сокращаются запасы.
- финансовая устойчивость. Так, при контроле соотношения собственного и заемного капиталов, увеличивается прибыль.

Также показатели, являющиеся ключевыми для организации, можно группировать по сегментам. Далее для каждого сегмента формулируя типовые проблемы, определять их значимость, используя установленные критерии. Вместе с тем, могут возникнуть ситуации, при которых оценить проблему будет довольно сложно, в связи с чем невозможно будет определить ее значимость.

Сегментацию проблемных областей по балансовому отчету следует проводить в следующем виде:

1) по активу. Необходимо рассмотреть такой показатель как дебиторская задолженность по следующим позициям: продажа продукции покупателям, которые не способны ее оплатить; недостаточно конкретизирован процесс дебиторской задолженности; значение показателя оборачиваемости дебиторской задолженности существенно выше среднего срока кредита; не осуществляется взаимозачет дебиторских и кредиторских записей и т.д. По товарно-материальным запасам следует установить: значительно ли объемы товарных запасов превышают объемы сбыта, наличие недостаточного запаса сырья и материалов, излишне широкого ассортимента товарных запасов. Основные средства исследуются на наличие низкого уровня использования основных фондов, чрезмерного инвестирования средств в основные фонды; устаревшего оборудования.

2) по пассиву. Следует рассмотреть по кредиторской задолженности наличие: большой просроченной кредиторской задолженности перед основными поставщиками, оплаты закупок бартером по искусственно заниженным ценам, жестких условий договоров, необходимости погашения долга или предоплаты в сжатые сроки, большой суммы непогашенных кредитов, неоплаченных долгов, задолженности по заработной плате, высокого суммарного объема долга по сравнению со стоимостью организации.

...

1. Бухгалтерский учет в коммерческих организациях / Пипко В.А., Костюкова Е.И., Кулиш Н.В., Пипко А.В., Кузнецова В.И. – М.: Финансы и статистика; Ставрополь: АГРУС, 2008

2. Германова В.С. Информационные возможности бухгалтерской финансовой отчетности зверохозяйства / В.С. Германова, Мараховская Г.С., Немировиченко А.К. // Вестник АПК Ставрополя. – 2013. – № 3 (11). – С. 94-102.
3. Закирова А.Р. Ключевые показатели эффективности деятельности сельскохозяйственных организаций // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2011. – № 2(26).
4. Закирова А.Р. Развитие систем и инструментов управленческого учета в сельскохозяйственных организациях // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2010. – № 4(18). – С. 28-31.
5. Закиров З.Р. Учетный аспект контроллинга пушного звероводства // Экономические науки. 2006. № 23. С. 83-90.
6. Клычова Г.С. Методика формирования внутренней управленческой отчетности в сельскохозяйственной организации / Г.С. Клычова, А.Р. Закирова // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2011. №1(19). С. 44-48.
7. Клычова Г.С., Закирова А.Р., Клычова А.С. Управленческий учет земель сельскохозяйственного назначения и внутренняя отчетность об их использовании // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2013. №4(30). С.15-21.
8. Клычова Г.С. Управленческий (производственный) учет в сельском хозяйстве/Г. С.Клычова, Э.Р. Садриева, А.Р. Закирова – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2006. – 288 с.
9. Клычова Г.С., Мавлиева Л.М. Необходимость применения скоринга в системе сельскохозяйственной кредитной потребительской кооперации // Вестник Казанского ГАУ. 2010. №4(18) – декабрь. С. 45 – 47.
10. Клычова Г.С., Фахретдинова Э.Н. Особенности формирования учетной информации на предприятиях малого и среднего бизнеса в аграрном секторе / Г.С. Клычова, Э.Н. Фахретдинова // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2009. Т. 4. № 4 (14). С. 44-46
11. Костюкова Е.И., Башкатова Т.А. Организационно-методические основы функционирования системы управленческого учета // Международный бухгалтерский учет. – 2011. – № 36. – С. 12-17.
12. Костюкова Е.И., Башкатова Т.А. Формирование информации о затратах организации в целях их оптимизации // Финансовый вестник: Финансы, налоги, страхование, бухгалтерский учет. – 2010. – № 7. – С. 80.
13. Костюкова Е.И., Гладких М.В. Система сбалансированных показателей в управленческом учете // В сборнике: «Современные проблемы развития национальной экономики» сборник статей VI Международной научно-практической конференции. 2014. С. 94-98.
14. Мавлиева Л.М., Низамутдинов М.М. Некоторые особенности бухгалтерского и налогового учета в сельскохозяйственных кредитных потребительских кооперативах // Налоговая политика и практика. 2009. № 9-1. С. 27-30
15. Миронова О.А. Повышение информативности отчетности организаций в условиях кризиса // Аудиторские ведомости. – 2012. – № 1-2. С. 4-12.
16. Миронова О.А., Мальсагов И.А. Концепция стратегического управленческого учета и ее адаптация к устойчивому развитию холдинга // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2014. – № 3(27). – С. 115-121.

17. Миронова О.А., Мальсагов И.А. Концепция контроля за реализацией стратегических задач и достижением ключевых показателей стратегического развития // Экономические науки. – 2013. -№ 109. – С. 32-37.

18. Сытник О.Е. Формирование затрат и управление ими в условиях сельскохозяйственных организаций /Тунин С.А., Сытник О.Е., Кулиш Н.В. // Экономика и предпринимательство. – 2014. -№ 11-2. – С. 658-663

19. Фасхутдинова М.С. Управленческая отчетность – основа внутреннего документационного обеспечения системы управленческого учета [Текст] / М.С. Фасхутдинова // Современные аспекты экономики. – 2007. – № 12(125). – С. 181-183.

20. Фасхутдинова М.С. Стратегический управленческий учет рисков на базе сбалансированной системы показателей в сельскохозяйственных организациях/ М.С. Фасхутдинова // Инновационное развитие экономики. – № 5. – 2011. – С.74-79.

21. Фахретдинова Э.Н. Бухгалтерская отчетность субъектов малого и среднего предпринимательства как основа информационного обеспечения механизма управления // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. 2010. № 4. С. 427-431.

**Звездина М.Ю., Шокова Ю.А.,
Шоков А.В., Куричев В.А.**

**Разработка виртуального стенда для исследования
температурных свойств полупроводников**

*Донской государственный технический университет,
г. Ростов-на-Дону*

Обоснование актуальности исследований.

Современное развитие вычислительной техники и расширение возможностей сети Internet сделало возможным переход процесса обучения в высшей школе на новый уровень, предполагающий построение учебного курса с использованием информационных технологий, позволяющих создавать открытые информационные научно-образовательные среды [1]. Основными характеристиками применения информационных технологий является дифференциация и индивидуализация обучения, а также развитие творческой активности у студентов [2, 3]. Наиболее важными среди программ, построенных с использованием информационных технологий, являются интерактивные обучающие программы, позволяющие заинтересовать обучаемых, привлечь их к решению учебных задач, а также развивать их интеллектуальный уровень. Примерами использования информационных технологий в учебном процессе при асинхронном электронном образовании является построение виртуальных лабораторных работ и стендов, например, реализованных в [4-9]. Как показано в [2, 3], данный вид обучения предусматривает получение студентом необходимой информации с электронных носителей и обеспечивает самостоятельное регулирование темпа и графика освоения материала.

Перечисленные выше достоинства интерактивных форм обучения обусловили их включение в Федеральные государственные стандарты высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) третьего и последующих поколений, предусматривающих перераспределение учебной нагрузки в сторону самостоятельного изучения большого числа разделов дисциплин. Например, в соответствии с требованиями ФГОС ВПО по направлению 210400 «Радиотехника» для реализации одной из профессиональных компетенций – готовности учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности – в учебный план включена дисциплина «Радиоматериалы и радиокомпоненты» [10]. Одной из её задач является изучение студентами электрофизических свойств, характеристик и областей применения материалов, применяемых в радиоэлектронных системах. Наряду с лекциями курс обучения данной дисциплины включает и лабораторные работы. Выполнение лабораторных стендов в условиях увеличения интерактивных методов обучения должно осуществляться как с использованием традиционных способов натуральных экспериментов, так и с использованием информационных технологий. В последнем случае становится возможным использование распределенного информационного ресурса сети Интернет в образовательных целях.

Сказанное выше определило вид разрабатываемой лабораторной работы по дисциплине «Радиоматериалы и радиокомпоненты» – виртуальный стенд по исследованию температурных свойств полупроводников.

Выбор объекта исследований. Выбор в качестве предмета исследования температурной характеристики электропроводности полупроводников обусловлен широким диапазоном температур, при которых приходится функционировать радиоэлектронным средствам [11]. В качестве вопросов, подлежащих изучению, были выбраны следующие:

- различие температурных свойств проводимости полупроводников от проводников, обусловленное отличиями в физической природе появления электрического тока;

- исследование электропроводности полупроводников в диапазоне температур $20^{\circ}\dots 50^{\circ}\text{C}$, т.е. в условиях эксплуатации бытовых радиоэлектронных приборов, когда как следует из теории полупроводников, электрический ток обусловлен собственной проводимостью;

- порядок вычисления ширины запрещенной зоны, определяющей энергию, требуемую для возбуждения тока в полупроводнике.

Ещё одним важным вопросом, требующим решения при разработке виртуального стенда, является выбор программного обеспечения для имитации физических процессов, происходящих в полупроводниках под воздействием температуры. Основными критериями при выборе являются небольшие требования к компьютеру, наличие на него лицензии у ВУЗа. Для моделирования данных процессов могут быть использованы различные пакеты прикладных программ, например, *MathCad* и *MATLAB*. Анализ возможностей рассмотренных выше пакетов прикладных программ *MathCad* и *MATLAB* показал, что оба пакета обладают требуемыми встроенными функциями для обработки экспериментальных данных, однако наиболее приемлемым с точки зрения сочетания возможностей и

требования к оборудованию при разработке виртуального стенда является пакет *MathCad*.

Структура виртуального стенда. С учетом сказанного выше, в языковой среде *MathCad* авторами был разработан виртуальный стенд по исследованию температурных свойств электропроводности проводников, оформленный в виде лабораторной работы. Для моделирования электрических свойств полупроводников были использованы соотношения, приведенные в [12, 13]. При этом методика измерения сопротивлений полупроводников имеет следующий вид.

Измерение удельной электропроводности полупроводника производится самым распространенным зондовым методом по компенсационной схеме, исключающей влияние переходных сопротивлений, возникающих при соприкосновении образца с токоподводящими электродами. Образец исследуемого материала, изготавливаемый в виде бруска прямоугольного сечения, длина L и площадь S которого известны, укрепляется в зажиме, имеющем два зонда в виде игл из вольфрамовой проволоки, прижимающихся к поверхности образца. Расстояние между зондами точно измеряется. Последовательно с образцом в токовую цепь включается эталонный резистор с известным сопротивлением R_9 . При прохождении постоянного тока как между зондами на образце, так и на эталонном резисторе происходит падение напряжения U_x и U_9 соответственно, которое можно точно измерить без потребления мощности в цепи при помощи потенциометра постоянного тока. По данным значениям несложно определить

– ток в цепи и, следовательно, в образце:

$$I = \frac{U_9}{R_9}, \quad (1)$$

– сопротивление исследуемого участка образца:

$$R_x = R_9 \frac{U_x}{U_9}. \quad (2)$$

Далее, зная геометрические размеры образца, определяется удельная электропроводность полупроводника:

$$\sigma = \frac{1}{R_x} \frac{L}{S}. \quad (3)$$

Описанный выше метод измерений моделируется виртуальным стендом для измерений, реализованным в языковой среде *MathCad* 15. Размер программы составляет 269 Кб.

Порядок работы студента. Методика работы с виртуальным стендом следующая:

1. Задание исходных данных. Указывается номер варианта (N_v) работы студента, определяемый по журналу, температура в камере термостата (T). Интервал изменения температуры от 20 до 180 градусов Цельсия с шагом 5 градусов.

2. Результаты измерений падения напряжений на сопротивлениях. Для каждого вводимого значения температуры (колонка 2 из таблицы 1) из исследуемого интервала температур в камере термостата справа от схемы выдаются величины падения напряжения U_x на исследуемом образце R_x , подвергнутого воздействию температуры, и падение напряжения U_9 на эталонном резисторе

R_g . Данные области выделены голубым цветом. Величины U_x и U_g заносятся в колонки 3 и 4 таблицы 1.

3. Определение ширины запрещенной зоны. По найденным значениям строится график $\ln(\sigma)$ от $\frac{10^3}{T - 273}$. Далее по указанному графику определяется тангенс угла наклона прямой, соединяющей две ближайшие к левому краю графика точки [13]:

Таблица 1.

Номер варианта:		Параметры схемы: $R_g =$; $L =$; $S =$			
№ испытания	Температура, °K	Напряжение, В		$\frac{10^3}{T - 273}$	σ_x , (Ом•см) ⁻¹
		U_g	U_x		
1	2	3	4	5	6
1	293				
⋮	⋮				
9	453				
10	Ширина запрещенной зоны E_g , эВ:				
11	Материал полупроводника:				

Таблица 2.

Элемент	Собственная концентрация электронов, см ⁻³	Удельная проводимость, (Ом•см) ⁻¹	Ширина запрещенной зоны, эВ при 300 К
Антимонид галлия	$1.5 \cdot 10^{12}$	10^{-3}	0.726
Антимонид индия	$2 \cdot 10^{16}$	250	0.17
Арсенид галлия	$2.1 \cdot 10^6$	$3 \cdot 10^{-9}$	1.424
Арсенид индия	10^{15}	6.25	0.354
Германий	$2 \cdot 10^{13}$	0.22	0.661
Кремний	10^{10}	$3 \cdot 10^{-6}$	1.12
Фосфид индия	$1.3 \cdot 10^7$	$1.1 \cdot 10^{-8}$	1.344

$$\operatorname{tg}(\varphi) = 10^4 \frac{\ln(\sigma_2) - \ln(\sigma_1)}{1/T_1 - 1/T_2}. \quad (4)$$

Ширина запрещенной зоны связана с тангенсом данного угла соотношением [13]:

$$E_g = 2kq^{-1} \operatorname{tg}(\varphi). \quad (5)$$

По полученным данным в таблице 2, полученной с использованием данных из [12], определяется материал, из которого выполнен образец полупроводника, и заносится в 11 строку таблицы 1. Таблица 1 и соответствующий ей график заносятся на бланк отчета. На основании построенного графика и данных таблицы 1 делаются выводы по работе.

Анализ приведенной выше методики показывает, что для объективности аттестации технология дистанционного обучения (асинхронное электронное

обучение) предполагает постоянный контроль качества усвоения знаний, беспристрастную оценку результатов [2, 3]. В связи с этим авторами разработаны два варианта виртуального стенда. Один стенд на основании вводимых значений температуры на образце выдает значения напряжений U_x и U_y , а второй вариант позволяет моделировать в исследуемом диапазоне температур величину электрической проводимости полупроводникового образца, а также значение ширины запрещенной зоны для проверяющего. Кроме того, второй вариант реализации виртуального стенда содержит открытые зоны исходных данных, а также позволяет вести пошаговый контроль вычислений.

Разработанный виртуальный стенд прошел апробирование на кафедре «Радиоэлектроника» Донского государственного технического университета и уже успешно применяется в учебном процессе кафедры в течение 4 лет.

Заключение. Разработанный виртуальный стенд для выполнения лабораторной работы отвечает всем сформулированным требованиям:

- реализован с использованием программного продукта, на который имеется у ВУЗа лицензия;
- занимает небольшой объем оперативной памяти;
- в качестве объекта исследований рассматривается один из важных вопросов использования полупроводниковых материалов в бытовой радиоэлектронной аппаратуре;
- базируется на современной теории полупроводников;
- имеет два варианта реализации – студенческий и преподавательский, различающиеся открытостью процесса вычислений и возможностью проверки получаемых результатов на каждом шаге моделирования.

Успешная эксплуатация виртуального стенда для проведения лабораторной работы по дисциплине «Радиоматериалы и радиокомпоненты» в течение четырех лет свидетельствует о целесообразности её разработки.

...

1. Пономарев А.К. [и др.]. Информатизация сферы образования и науки России: стратегия развития // Информатизация образования и науки. – 2012. – №4(16). С.3-26.

2. Абдугулова Ж.К. Роль инновационных технологий в организации учебного процесса в вузах // Инновации в науке: применение и результаты. Ежемесячный научный журнал Международного независимого института Математики и Систем. 2014. №11. С.4-6.

3. Усков В.Л., Иванников А.Д., Усков А.В. Стратегия развития систем электронного обучения на период до 2015 года // Информатизация образования и науки. – 2009. – №4. С.144-158.

4. Звезда М.Ю., Заикин Д.С. Интерактивный курс обучения дисциплине «Электродинамика и распространение радиоволн» // В мире научных открытий. 2010. №1(07). Ч.4. С.138-141.

5. Звезда М.Ю., Заикин Д.С. Виртуальная лабораторная работа «Исследование влияния препятствия на распространение радиоволны» / Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2009612949; зарег. в Реестре программ для ЭВМ 5.06.2009г.

6. Звезда М.Ю., Звезда Ю.А., Погиба В.С. Виртуальная лабораторная работа «Исследование электромагнитного поля прямоугольного волновода с по-

мощью измерительной линии» / Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2010612926; зарег. в Реестре программ для ЭВМ 29.04.2010г.

7. Звездина М.Ю., Звездина Ю.А., Мисюк С.А. Виртуальная лабораторная работа «Исследование элемента Гюйгенса» / Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2010612928; зарег. в Реестре программ для ЭВМ 29.04.2010г.

8. Звездина М.Ю., Звездина Ю.А., Петров А.А., Сафарьян О.А. Виртуальная лабораторная работа «Обработка экспериментальных данных на основе линейной регрессионной модели» / Свидетельство о государственной регистрации программ для ЭВМ №2010612929; зарег. в Реестре программ для ЭВМ 29.04.2010г.

9. Сарафанов А.В. [и др.]. Изучение физических эффектов с использованием дистанционных технологий // Информатизация образования и науки. – 2012. – №4(16). С.49-63.

10. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 210400 «Радиотехника». Утв. Приказом Минобрнауки РФ с изменениями 31 мая 2011г. №1975.

11. ГОСТ 15150-69. Машины, приборы и другие технические изделия. Исполнения для различных климатических районов. Категории, условия эксплуатации, хранения и транспортирования в части воздействия климатических факторов внешней среды. М.: Стандартинформ, 2006. 60 с.

12. Новые полупроводниковые материалы. Характеристики и свойства Электронный архив [Электронный ресурс]: URL: <http://www.ioffe.ru/SVA/NSM/rintroduction.html/> (Дата обращения 12.02.2015г.)

13. Петров К.С. Радиоматериалы, радиокомпоненты и электроника. С.Пб: Питер, 2003. 505 с.

Зенина О.А.

**Англоязычная директивно-инструктивная
надпись как вторичный речевой жанр**

ГБОУ СПО «СОТАПС», с. Рождествено

Англоязычные директивно-инструктивные надписи (ДИН) представляют собой самостоятельный императивно-предписывающий речевой жанр официально-делового стиля. Эти надписи объединены общностью коммуникативной ситуации, которая определяет тематику надписи и выбор стандартных речевых средств, оформляющих запрет или предписание, который может быть выражен как эмплицитно, так и имплицитно [5]:

1) *NO TRESPASSING/BANK OWNED PROPERTY*

2) *Smile! You are being videotaped!*

По известной классификации, предложенной А.Г.Барановым, следует различать первичные (устные) и вторичные (письменные), а также простые и сложные жанры: «Мы полагаем, что плодотворную рубрикацию речевых жанров М.М.Бахтина можно развить, спасая диалог как первичный в генезисе тип текста:

1) первичные (простые) речевые жанры близки речевым актам; 2) первичные (сложные) речевые жанры равны диалогическому тексту; 3) вторичные (простые) речевые жанры – функционально-смысловые элементарные тексты – описание, повествование и др.; 4) вторичные (сложные) речевые жанры – тексты, включающие низшие речевые жанры в трансформированном виде» [1, с. 11].

Простые и сложные жанры выделяет и Ст.Гайда, но его типология, кроме того, включает примарные и секундарные жанры: «Жанры простые и сложные. Основой для такого деления может быть теория речевых актов Остина-Серля. Простые жанры – это, говоря вообще, типы иллокутивных актов, называемые при помощи отглагольных существительных, значение которых определяет речевое действие, например *угроза, отказ, присяга, вопрос, клятва, приглашение* и т. д. Сложный жанр – это типизированная последовательность речевых актов, структура которого имеет относительно конвенциональный характер. Здесь обычно имеют дело с группой неоднородных актов, каждый из которых в глобальной деятельности имеет свои функцию и место, например приветствие в разговоре. Такая последовательность (например, разговор, письмо) в целом может выполнять роль, присущую простому жанру (ср. письмо как инструкция или предостережение). Отношения между отдельными актами высказываний в макроакте могут складываться по-разному, например отношения подчинения, даже облигаторное вынуждение появления очередного акта (поздравления и благодарности). Жанры разделены при этом на примарные и секундарные. Первые актуализируются в текстах, которые рождаются в коммуникативных условиях “лицо-в-лицо” и непосредственно отнесены к “Я – Здесь – Сейчас” говорящего. Сюда относятся как простые жанры (вопрос), так и сложные (разговор). Секундарные (производные) жанры появляются в условиях высокоразвитой культурной коммуникации и являются дериватами от примарных жанров. К таким производным жанрам относятся, например, бытовое письмо, дневник, дискуссия. Секундарные разговорные жанры могут быть основой для дальнейших преобразований (ср. письмо как основа научной статьи)» [2, с. 110].

Исследователи относят устную просьбу к первичным простым монологическим примарным жанрам, близким к отдельному речевому акту [3]. Так как жанр современной англоязычной директивно-инструктивной надписи в процессе становления официального общения развился из речевого жанра просьбы [4], есть все основания считать его вторичным простым монологическим секундарным жанром (созданным на основе спонтанного речевого жанра (просьба) в условиях развитой культуры). Конечно, при этом мы должны учитывать особенность малоформатных текстов, каким является жанр директивно-инструктивной надписи, ведь в результате применения классификации жанр директивно-инструктивной надписи оказывается в одном ряду с такими значительно отличающимися от них по структуре производными жанрами, как научная статья или дневник. Однако, в данном случае мы говорим не об объеме и сложности текста, а о деривации жанров. С этой точки зрения, письменная директивно-инструктивная надпись происходит от жанра устной просьбы точно так же, как научная статья рождается на основе дискуссии.

Итак, директивно-инструктивные надписи образуют отдельный речевой жанр, на что указывают типичные признаки, такие, как диалогичность, общность коммуникативной ситуации и коммуникативной функции, а также выте-

кающие из них содержательные и формальные особенности речевых образцов – модальности, тональности, уровня стандартизованности. С точки зрения коммуникативной генерики, это императивный или предписывающий вторичный речевой жанр, происходящий от устной просьбы. Директивная модальность в данном жанре может быть выражена эксплицитно или имплицитно и имеет оттенки от запретительной до рекомендательной, высказывания объединены общностью коммуникативной ситуации – пребыванием адресата в месте общественного пользования, определяющей тематику надписи и выбор оформляющих запрет или предписание стандартных языковых средств.

...

1. Баранов, А.Н. Постулаты когнитивной семантики [Текст] / А.Н. Баранов, Д.О. Добровольский // Известия АН, Серия лит-ры и языка. – №1. – Т.56. – 1997. – С.11-21.

2. Гайда, Ст. Жанры разговорных высказываний [Текст] / Ст. Гайда // Жанры речи. – Саратов: Изд-во ГосУНЦ «Колледж», 1999. С. 103-111.

3. Дементьев, В.В. Теория речевых жанров [Текст] / В.В. Дементьев. – М.: Знак, 2010. – 600 с.

4. Ларина, Т.В. Категория вежливости в аспекте межкультурной коммуникации (на материале английской и русской коммуникативной культур: дисс. докт. филол. наук [Текст] / Т.В. Ларина. – М.: РУДН, 2003. – 495 с.

5. Медведева, Д.И. Языковая реализация концепта «запрет» в общественных знаках: автореф. дисс. ... канд. филол. наук [Текст] / Д.И. Медведева. – Ижевск, 2008. – 22 с.

Игнатьева В.В., Селяничев О.Л. **Информационное обеспечение** **тепловизионной экспертизы зданий**

ФГБОУ ВПО «ЧГУ», Череповец

В современных условиях ведения бизнеса, основывающегося на эффективном использовании материальных ресурсов, экономном расходовании финансовых средств, актуальной является задача контроля и регулирования тепловпотерь зданий и сооружений, внутри которых этот бизнес развернут [3].

Полное и точное представление о фактическом состоянии потерь тепла конструкцией здания может дать тепловизионное обследование – вид теплового контроля с использованием тепловизора, оптико-электронного измерительного прибора, который работает в инфракрасной области электромагнитного спектра. Тепловизионная съемка позволяет визуализировать дефекты, связанные с повышенной теплопроводностью и воздухопроницаемостью, а также помогает определить местоположение наибольших тепловпотерь [2].

Осуществление тепловизионного обследования на профессиональном уровне предполагает наличие не только современной тепловизионной камеры. Высокопроизводительное аналитическое программное обеспечение (ПО) необходимо для быстрого и легкого анализа и оценки термограмм, а также документирования при создании отчетов [1].

Существует множество программных продуктов, направленных на анализ термограмм, среди них:

1. IRTSoft для профессионального анализа, дает возможность осуществлять анализ термограмм и создавать отчеты по результатам выполненной диагностики [3].

2. FLIR Reporter Professional – это мощное ПО для создания полных профессиональных отчетов с широкими возможностями по настройке и интерпретации данных термографических обследований [4].

3. Программный пакет IRTIS, обеспечивает отображение, анализ, обработку, просмотр и распечатку термограмм [4].

Недостатком этих программных продуктов является отсутствие централизованного хранения данных обо всех проведенных экспертизах.

На основании проведенного обзора российского рынка ИТ было принято решение разработать собственное программное обеспечение, обеспечивающее анализ и хранение данных тепловизионного обследования. Цель исследования – спроектировать базу данных для хранения сведений о тепловых потерях зданий жилого фонда и разработать программное обеспечение для проведения анализа этой информации.

Ключевую роль при этом играют такие аналитические функции ПО, как измерение по заданным точкам, создание гистограммы или температурного профиля участка. Итогом работы является создание всестороннего отчета, а также фиксация результатов исследования в базе данных.

Разрабатываемое программное обеспечение найдет применение в организациях, занимающихся обслуживанием и ремонтом жилого фонда, строительством.

...

1. Будадин О.Н., Вавилов В.П., Абрамова Е.В. Тепловой контроль М.: ИД Спектр, 2011.

2. Вавилов В.П. Тепловой контроль. 5 том справочника «Неразрушающий контроль» под общ. ред. В.В. Ключева. М.: Машиностроение, 2006.

3. Игнатьева В.В.. Тепловизионная экспертиза зданий. Тезисы докладов победителей научной конференции «СНК – 2014». В 2 ч. Ч. 2. Естественные, экономические, технические науки, математика / – Череповец: ЧГУ, 2014.

4. http://www.testo.ru/resources/media/global_media/download_files/download_s_old/IRTSoft_Broschuere_0980_0265_ru.pdf – Всесторонний анализ термограмм.

Козловский Д.В.

Проблема категориального статуса эвиденциальности в языке

*Саратовский социально-экономический
институт РЭУ им. Плеханова, Саратов*

Проблема категориального статуса эвиденциальности является одной из актуальных в современной лингвистике. Как лингвистический феномен эвиденциальность представляет собой имплицитно или эксплицитно выражаемую отсылку к источнику сведений, послужившему для субъекта коммуникации осно-

ванием для формулирования высказывания [Козинцева 1994: 321]. Категория «эвиденциальность» указывает на источник информации о событии и относится к универсалиям, без которых процесс коммуникации является невозможным, главным образом в ситуациях, когда интерпретация сведений зависит от характеристики субъектом их источника. Эвиденциальность предстает в виде кода, позволяющего адресату декодировать полученные данные с точки зрения их надежности / ненадежности, достоверности / недостоверности истинности / вымышленности, иначе говоря, обрабатывать, хранить и передавать получаемую информацию, а также проводить первичную ментальную оценку сведений.

Необходимость подобной ментальной экспертизы явилась причиной выявления в различных языках средств реализации рассматриваемой категории. Изучение способов актуализации эвиденциальности указывает на то, что при несомненной универсальности она обладает этнолингвоспецифическим набором применяемых категориальных ресурсов, о чём свидетельствует разнообразие эвиденциального категориального репертуара в общечеловеческом языковом фонде. При этом в зависимости от особенностей языковой репрезентации эвиденциальности, лингвисты относят ее к грамматическим [Якобсон 2004; Wiemer 2008] (глагольным [Ильина 2002]), функционально-семантическим [Григоренко 2009; Баджанлы 2005] или функционально-семантическим категориям уровня модальности [Каксин 2010]. В ряде языков эвиденциальность определяется исследователями как скрытая лингвистическая категория [Москалёва 1986]. При этом в одних языках исследователи указывают на преобладание грамматических средств ее выражения, в других – лексических или синтаксических, комбинационных средств [Johanson 2000: 71].

Обоснуем высказываемые положения. Необходимо начать с противопоставления скрытости / открытости категориальной репрезентации эвиденциальности. Эксплицитная актуализация данной категории может быть рассмотрена на примере языков, где указание на источник информации осуществляется посредством грамматических (морфологических) средств. Подобное выражение эвиденциальности встречается приблизительно в четверти языков мира, например, в тюркских, балканских, кавказских языках, языках американских индейцев, языках Юго-восточной Азии (тибетском, бирманском), балтийских, а также таджикском и узбекском языках [Мурясов 2001: 104-106; Банджалы 2005].

Согласно точке зрения В.А. Плунгяна, современные лингвистические исследования позволяют рассматривать эвиденциальность в качестве элемента универсального грамматического набора [Плунгян 2000: 321]. Иначе говоря, эвиденциальность предстает в качестве языковой универсалии и относится к числу основных языковых категорий, проявляясь в различных языках в разной форме.

Согласно точке зрения В. Станкова, к числу грамматических маркеров категории «эвиденциальность» в македонском и болгарском языках принадлежат три вида глагольных форм: свидетельские, несвидетельские и нейтральные, в то время как в албанском языке исследователи выделяют несвидетельские и нейтральные формы [Макарцев 2009]. Свидетельские показатели применяются для описания засвидетельствованных событий, несвидетельские – для указания на незасвидетельствованные, а нейтральные могут употребляться в любом контексте [Гамкрелидзе, Иванов 1984: 33].

Маркеры категории «эвиденциальность» в балканских языках служат средством передачи чужого сообщения, а также передачи эмоций различного рода, например, реакции на неожиданную информацию («адмиратив»). В македонском и болгарском языках основным значением эвиденциальных показателей является передача полученных из стороннего источника данных [Weigand 1924].

Лексические маркеры репрезентации эвиденциальности в балканских языках (знаменательные части речи) функционируют параллельно с грамматическими (морфологическими) средствами выражения категории «эвиденциальность», при этом лексический уровень является проницаемым для заимствований различного рода. Данное обстоятельство обуславливает частичное совпадение форм лексических эвиденциальных маркеров в балканских языках [Макарец 2009].

Говоря об актуализации эвиденциальности в тюркских языках, В.А. Гордлевский выделяет следующие случаи употребления данной категории: передача слухов, заключения, выводы о произошедшем событии, сюрпризы. Исследователи приходят к выводу, что наиболее часто эвиденциальность служит для указания на новизну события – сюрприз, а также для описания неосознанных сведений [Гордлевский 1928: 95].

В тюркских языках категория «эвиденциальность» тесно связана с категорией «миративность», основное значение которой заключается в репрезентации новой информации, ещё не до конца осознанной говорящим. Исследователь С. Деланси считает миративность частью категории «эвиденциальность», однако, по мнению лингвиста, миративность должна быть признана отдельной грамматической и семантической категорией [DeLancey 1997: 49]. В отличие от функционирования эвиденциальности в балканских языках, к области значений категории «эвиденциальность» в тюркских языках относятся такие, которые репрезентируют новые сведения, а также описывают неожиданный характер их получения либо указывают на иронию [Баджанлы 2005].

Изучение актуализации эвиденциальности в русском языке считается одним из современных направлений отечественной теоретической лингвистики. Известные Петербургские исследователи данной категории Н.А. Козинцева, и Т.Г. Акимова определяют эвиденциальность как функционально-семантическую категорию, опирающуюся на взаимодействие разноуровневых семантических элементов: морфологического (видовых оппозиций), лексико-грамматического (предлогов, союзов, наречий) и синтаксического уровня (типов полипредикативных предложений) [Акимова 1987]. Во время передачи информации и описания источника получения сведений субъект коммуникации часто включает в состав сообщения различные дополнительные данные об источниках основной информации, которые могут быть отнесены к субъективной (модусной) части высказывания. Таким образом, категория «эвиденциальность» служит действенным инструментом выражения человеческого фактора в языке [Храковский 2007: 603].

Эвиденциальные маркеры в русском языке обладают двумя основными значениями – прямой и косвенной эвиденциальности, при этом последняя подразделяется на перцептуальность, пересказывательность и инференциальную эвиденциальность. Средства выражения категории «эвиденциальность» в высказываниях выступают в качестве инструментов интерпретации сведений, определяют источник получения информации, а также выражают позицию говорящего.

Эвиденциальные маркеры формируют смысловое поле высказывания и являются его семантически обязательными компонентами [Григоренко 2009].

Эвиденциальность также входит в типологическое описание немецкого языка и является широко обсуждаемой проблемой современной немецкой лингвистики. Такой интерес к данной категории вызван отсутствием обязательного и регулярного выражения эвиденциальности в немецком языке. Данное обстоятельство также делает невозможным отнесение эвиденциальности к области грамматики. Наряду с «открытыми» средствами репрезентации, в немецком языке существует особый тип «скрытых» значений рассматриваемой категории, не имеющих «открытых» средств выражения, однако, включаемых в грамматическую систему немецкого языка на основании «косвенных» признаков, таких как степень обязательности и частотности выражения эвиденциальных смыслов и их комбинаций, а также сочетаемость синтаксических конструкций [Петрова 2011]. На основании перечисленных факторов исследователь И.П. Москалева относит эвиденциальность к «скрытым» категориям немецкого языка [Москалёва 1986].

Исследователи считают, что эвиденциальность в немецком языке может быть выражена посредством целого ряда лексических и морфологосинтаксических маркеров, обладающих полевой структурой. Данные показатели используются для репрезентации результатов мыслительной деятельности говорящего, которая оказывается связанной с выводами, базирующимися на интерпретации теоретических либо эмпирических данных, позволяющих выдвинуть гипотезу, выразить мнение, предположение [Бабёр 2012]. Выражаемая при помощи данных показателей информация позволяет достичь информативной и эмоциональной насыщенности, сокращает избыточность передаваемых сведений, посредством уплотнения языковой структуры и объёма эвиденциального высказывания. Данные высказывания указывают на источник передаваемой информации и являются средством воздействия на читателя, поскольку при помощи данных синтаксических единиц явно или скрыто актуализируется субъективное отношение говорящего к сообщаемым сведениям [Diewald 2010].

Подобно немецкому языку, эвиденциальность в английском языке принадлежит к категориям «знаний о мире» и обладает широким арсеналом средств выражения категориальных значений и оттенков, что делает возможным выявление данной категории в различных коммуникативных ситуациях и стилях.

В английском языке под эвиденциальностью зачастую понимают выводимое умозаключение, обладающее определенной долей истинности. Особенностью эвиденциального высказывания также является наличие оценочности. Подобных взглядов придерживался Т. Уиллетт, который предпринял попытку классификации эвиденциальных типов с позиции достоверности [Willet 1998: 57].

В настоящее время для английского языка актуальным является признание модусного характера эвиденциальности. Особенность такого определения категории «эвиденциальность» заключается в выявлении в эвиденциальном высказывании диктумной и модусной частей, при этом первая предстает в качестве основного высказывания, содержащего описание события, а вторая служит дополнительным элементом, репрезентирующим источник информации, а также выражающим оценку информации говорящим [Корди 2001: 205]. Подобная оценка обладает различными оттенками эвиденциальной семантики: оценки досто-

верности / недоверности; коммуникативной направленности высказывания; актуальности / потенциальности; утверждения / отрицания; пересказывания / непересказывания. Данные оттенки эвиденциальных значений предстают в виде системообразующих моделей, которые отражают функционирование эвиденциальности в языке при помощи определенного набора показателей прямой и косвенной эвиденциальности. Довольно часто категориальные оттенки повторяются вне зависимости от типа эвиденциального высказывания, что связано с регулярным использованием глаголов и однокоренных существительных [Кобрина 2003, Васильева 2010].

Как и объект речи, источник информации часто не имеет формального отражения в структуре эвиденциального высказывания в случаях, когда он не является носителем основной информации. В качестве главного источника сведений в высказывании выступает субъект коммуникации – говорящий / пишущий, который является непосредственным выразителем знания и получает его как из внутреннего источника (опыта и памяти), так и внешних источников информации.

Таким образом, в некоторых языках (македонском, болгарском, албанском, тюркских) эвиденциальность выражается при помощи глагольных форм и относится к числу грамматических категорий, в то время как в большинстве индоевропейских языков (русском, немецком, английском) эвиденциальное значение актуализируется посредством лексических, морфологических и синтаксических средств, при этом категория «эвиденциальность» может быть определена как функциональная, семантическая или модусная категория. Как показал приведенный обзор функционирования категории «эвиденциальность» у исследователей не существует единого мнения касательно отнесения тех или иных показателей к числу эвиденциальных, что оказывается связанным с отсутствием четкого понимания границ данной категории. Рассмотрение эвиденциальности как модусной категории, связанной с другими категориями данного типа и находящей выражение как в устной, так и письменной речи, позволит определить границы эвиденциальности, а также выявить универсальные средства ее репрезентации в языке.

...

1. Акимова, Т.Г., Козинцева, Н.А. Аспектуально-таксисные ситуации [Текст] / Т.Г. Акимова, Н.А. Козинцева // Теория функциональной грамматики: Введение. Аспектуальность. Временная локализованность. Таксис. Л.: Наука, 1987. С. 257-294.

2. Бабёр, Н.В. Реализация категории эвиденциальности в немецком языке: автореф. канд. фил. наук. М., 2012. 25 с.

3. Баджанлы, Э. Категория эвиденциальности в турецком языке в функционально-семантическом аспекте (В сопоставлении с алтайским языком): автореф. ... канд. дисс. филол. наук. М., 2005.

4. Васильева, Л.В. Исследование модусных категорий в эволюции медиадискурса [Текст] / Л.В. Васильева. Хабаровск, 2010. 224 с.

5. Гамкрелидзе, Т.Г.; Иванов В.В. Индоевропейский язык и индоевропейцы [Текст] / Т.Г. Гамкрелидзе, В.В. Иванов. Тбилиси, 1984. С. 19-38.

6. Гордлевский, В.А. Грамматика турецкого языка [Текст] / В.А. Гордлевский. М., 1928. 487 с.

7. Григоренко, М.Ю. Модусный статус эвиденциальности в современном русском языке [Текст] / М.Ю. Григоренко // Вестник Московского государственного областного университета. № 4. М.: Издательство МГОУ, 2009. С. 73-77.
8. Ильина, Л.А. Эволюция глагольной категории эвиденциальности (системно-диахроническое моделирование на материале селькупского языка): Автореф. дис. на соиск. учен. степ. к.филол.н.: Спец. 10.02.20 / Л.А. Ильина Людмила Алексеевна; СО РАН. Объед. ин-т истории, филологии и философии. – Новосибирск: 2002. – 30 с.
9. Каксин, А.Д. Эвиденциальность как функционально-семантическая категория уровня модальности (на примере русского и хантыйского языков) [Текст] / А.Д. Каксин // Вестник Челябинского государственного университета. Научный журнал. 2010. № 13 (194). Серия: Филология. Искусствоведение. Вып. 43. С.52-56.
10. Кобрина, О.А. Категория эвиденциальности в современном английском языке: Семантика и средства выражения: диссертация...кандидата филологических наук: 10.02.04. Санкт-Петербург, 2003. 159 с.
11. Козинцева, Н.А. Категория эвиденциальности (проблемы типологического анализа) [Текст] / Н.А. Козинцева // Вопросы языкознания, 1994. № 3. С. 92-104.
12. Корди, Е.Е. О связи грамматических значений оценки достоверности и источника информации (на материале французского языка) [Текст] / Е.Е. Корди // Теоретические проблемы функциональной грамматики. Материалы всероссийской научной конференции (26-28 сентября 2001). СПб.: Наука, 2001. 268 с.
13. Макарец, М.М. Категория эвиденциальности в пространстве балканского текста [Текст] / М.М. Макарец. М., 2009. 385 с.
14. Москалёва, И.П. Соотношение эксплицитных и имплицитных средств выражения языковых значений в современном немецком языке: Дис.канд. ... филолог, наук. М., 1986. 195 с.
15. Мурясов, Р.З. Некоторые проблемы контрастивной аспектологии [Текст]/ Р. З. Мурясов // Вопр. языкознания. М., 2001. № 5. С. 86-112.
16. Петрова, Е.И. «Скрытые» значения в лингвистике [Текст] / Е.И. Петрова // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Грамота, 2011. № 1 (8). С. 124-126.
17. Плунгян, В. А. Общая морфология: Введение в проблематику [Текст] / В.А. Плунгян // Учебное пособие. М.: Эдиториал УРСС, 2000. 384 с.
18. Храковский, В.С. Эвиденциальность, эпистемическая модальность, адмиративность [Текст] / В.С. Храковский // Эвиденциальность в языках Европы и Азии. СПб., 2007. С. 600-632.
19. Якобсон, Р.О. О структуре русского глагола [Текст] / Р.О. Якобсон // Лингвистика 20 века: система и структура языков: хрестоматия. М.: Изд-во РУДН, 2004. Ч. 2. С. 112-125.
20. DeLancey, S. Mirativity: The grammatical marking of unexpected information [Текст] / S. DeLancey // Linguistic Typology, 1997. № 1. P. 33-52.
21. Diewald G., Smirnova E. Evidentiality in German: Linguistic Realization and Regularities in Grammaticalization [Текст] / G. Diewald, E. Smirnova. Berlin, New York, 2010.

22. Johanson, L. Turkic indirectives [Текст]. Berlin and New York: Mouton de Gruyter, 2000. – С. 61-87.
23. Weigand, G. The Admirative in Bulgarian [Текст] / G. Weigand // The Slavonic Review, 1924. № 2. P. 567-568.
24. Wiemer, B., Plungjan V.A. Lexikalische Evidenzialitäts-Marker in Slavischen Sprachen [Текст] / B. Wiemer, V.A. Plungjan // Wiener Slawistischer Almanach. Sonderband 72. München-Wien, 2008. S. 239-284.
25. Willet, Th. A Cross-Linguistic Survey of the Grammaticization of Evidentiality [Текст] / Th. Willet // Studies in Language. Amsterdam, 1998. Vol. 12. №1. P. 38-64.
-

Комарова К.А.
Состояние мирового рынка ветеринарных
биологических препаратов

*Российская академия народного хозяйства и государственной службы
при Президенте РФ, г. Орел*

Мировой рынок ветеринарных препаратов довольно перспективен: средние ежегодные темпы роста составляют 7,2%, в то время как рынок фармацевтических препаратов для людей прибавляет ежегодно не более 1,3%. Кроме того, рынок ветеринарных лекарственных препаратов более стабилен по сравнению с рынком лекарств для людей. Современный объем продаж ветеринарных препаратов в мире превышает 25 млрд. долларов, из которых 40% – продажи препаратов для домашних животных, а 60% – для сельскохозяйственных. Объем мирового рынка ветеринарных биотехнологических препаратов превышает 8 млрд. долларов, а его емкость – более 30 млрд. долларов. [2]

Основными отечественными производителями ветеринарных биологических препаратов являются: ФКП «Щелковский биокомбинат», ФКП «Курская биофабрика», ФКП «Ставропольская биофабрика», ФКП «Армавирская биофабрика», ФКП «Орловская биофабрика», ФГБУ «Центр ветеринарии», Государственное научное учреждение ВНИТИ биологической промышленности и ФГБУ «Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности». Несмотря на малочисленность государственных предприятий, они производят свыше 90 процентов биопрепаратов ветеринарного назначения.

Среди ближнего зарубежья можно выделить следующих крупнейших производителей препаратов: в Украине: Херсонская биофабрика, Новогалещенская биофабрика, Био-тест лаборатория. Причем наибольшая доля в структуре производства принадлежит Херсонской биофабрике (около 29%) [1]; в республике Казахстан нет широкого ассортимента препаратов собственного производства, однако существует ряд фирм, таких как ТОО «Амагел», международная компания «Ветактив», являющихся мультибрендовыми дистрибьюторами на казахском рынке ветеринарных биопрепаратов; среди основных организаций, производящих ветеринарные биопрепараты в Республике Беларусь можно выделить следующие: ООО «Белветагро», Институт микробиологии НАН Беларуси. Кроме того существуют и дистрибьюторы, например, Intervet International B V.

Среди импортных компаний, имеющих представительство в России являются Norbrook Laboratories Ltd – фармацевтическая компания, основанная в 1968 году в Великобритании. Основным направлением деятельности компании является производство ветеринарных препаратов, фармацевтических субстанций. Компания Norbrook Laboratories располагает заводами на 4 континентах и на сегодняшний день осуществляет поставки препаратов более чем в 120 стран мира. СЕВА – французский разработчик и производитель ветеринарных препаратов, в том числе вакцин для разных групп животных. ИНВЕСА – европейская (испанская) ветеринарная компания, продукция которой широко используется в российском животноводстве. Испанская компания SP VETERINARIA специализируется в области производства ветеринарных препаратов для птицеводства и животноводства. Словенская компания КРКА специализируется на разработке средств для лечения животных в птицеводстве, свиноводстве, а так же препаратов для мелких пород животных. Голландская ветеринарная компания ИНТЕРВЕТ поставляет в Россию широкий спектр ветеринарных препаратов, вакцин для сельскохозяйственных и домашних животных. БАЙЕР – международное предприятие, сфера деятельности которого – здравоохранение, в том числе животных, защита растений и наукоемкие материалы.

...

1. Исследование рынков ветеринарных препаратов – аналитическая компания M. Research.

2. Рынок ветеринарных препаратов – маркетинговые исследования Research Techart.

Коробкина Н.М.

Условия для реализации основных потребностей личности ребенка

МОУ «СОШ №1 города Валуйки» Белгородской области

Условия воспитания в семье оказывают влияния на формирование личности человека, как будущего семьянина. Но сейчас не редко встречаются родители, которые ставят вопрос воспитания следующим образом: «Я родила, а школа пусть воспитывает». Такое самоустранение от воспитательного процесса просто недопустимо, оно просто преступно, но очень часто имеет место. Чаще такие семьи бывают, неблагополучны, где процесс воспитания не выстраивается ни как, люди просто вместе живут. И таких семей, к стыду нашего общества, не мало. Дети запущены и попадают в группу риска, учатся, как правило, плохо, а в силу элементарной невоспитанности, могут быть просто невыносимыми. Достучаться до сознания такого ребенка очень трудно, но все же возможно. Ведь какими бы чудовищными не были бы допущенные ошибки в воспитании, их можно скорректировать. Необходимо помнить, что перед вами ребенок, пусть трудный, но все же ребенок. Такие дети не должны отвергаться коллективом, и на педагоге лежит вся ответственность за это. Заслуга учителя в том, что класс – единое целое, дружелюбие и справедливость во всем. Настоящий классный руководитель знает, что в воспитании и учебе нет мелочей. Нельзя пропускать мимо мелкие шалости, нельзя не реагировать на грубость, необходимо опасаться не

справедливых решений. Учитель благодаря своему авторитету способен на многое, но авторитет собирается годами по крупинке, а утратить его можно за мгновение. Необходимо применять методы педагогического воздействия к родителям, с особой осторожностью и с большим запасом, чтобы через них достать основной объект воспитания – школьника, строителя завтрашнего дня.

Уровень жизни многих семей позволяет находиться детям в положении пассивных объектов воспитания, они освобождаются от всяких забот и обязанностей и у них может сформироваться потребительское отношение к окружающим. Не зря сейчас в школах заключаются договоры с родителями о привлечении детей к общественно – полезному труду, работа в коллективе на школьной грядке может заменить десятки бесед воспитательного характера. Подарить ребенку радость увидеть плоды своего труда, дать возможность оказать помощь товарищу ощутить вкус победы, что может сравниться с таким бурным всплеском положительных эмоций. Ребенок с детства должен выступать как активный субъект семейных взаимоотношений, должен почувствовать важность своего вклада, ощутить доверие и уважение.

Нельзя преувеличить влияние на личность ребенка примера. Примером родители показывают, как, где, когда следует действовать в сложившихся ситуациях, что необходимо сделать, чтобы чего-то добиться, или чего-то не допустить. Правильно организованные условия жизни в семье способствуют выработке у ребенка положительных ориентиров, личностных качеств. Условия для реализации основных потребностей личности создает семья, и ответственность за воспитание молодого поколения всецело возлагается на нее. Но и от общества в целом, зависит, каким формируется молодое поколение, кто станет у руля прогресса, каким будет будущее страны. Вот такой получается замкнутый круг, кольцо, если хотите. Чем прочнее эти кольца, подкрепленные интеллектом, образованностью, добром и любовью, тем крепче содружество этих многочисленных колец, тем крепче «кольчуга» государства, тем выше его авторитет.

Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О.
Виброизолятор арочного типа с последовательно
соединенным сетчатым демпфером

¹ МГУПИ, Москва

² МФЮА, Москва

³ РГБ, Москва

Известно широкое применение резиновых упругих элементов для виброизоляции технологического оборудования в текстильной промышленности [1, с.118], [2, с.80], [3, с.61], [4, с.33], [5, с.11], [6, с.28].

Автором разработан резиновый виброизолятор (рис.1) с сетчатым демпфером, который содержит корпус, выполненный в виде втулки 1 с отверстием 2, опирающийся на верхний торец упругого элемента 4 из эластомера, например резины. На втулке 1 выполнен буртик 3 для связи с эластомером 4. Нижняя часть корпуса состоит из кольца 5 с буртиком 6 для связи с эластомером 4. Профили боковых поверхностей: внутренней полости 8 и наружной оболочки 9 из эластомера выполнены гиперболическими в виде бруса равного сопротивления,

имеющего постоянную жесткость в осевом и поперечном направлениях. Кольцо 5, связанное с эластомером 4, имеет на внешней поверхности проточку, посредством которой оно фиксируется на опорном кольце 7 винтами 18.

Рис. 1. Общий вид резинового виброизолятора с сетчатым демпфером

Опорное кольцо 7 предназначено для крепления верхней части виброизолятора из эластомера 4 с сетчатым демпфером, расположенным в нижней части виброизолятора. Сетчатый демпфер содержит основание 10 с кольцевым буртиком 11, сетчатый упругий элемент 13, нижней частью опирающийся на основание 10, и фиксируемый буртиком 11, а верхней частью упирающийся в крышку 12, соединенную винтами 19 через дополнительный вибродемпфирующий слой 17 с опорным кольцом 7. Крышка 12 и основание 10 сетчатого демпфера соединены между собой элементом «сухого трения», выполненного в виде поршня 14, соединенного с крышкой 12 и охватываемого, соосно расположенной, гильзой 15, жестко соединенной с основанием 10. Между нижним торцом поршня 14 и днищем гильзы 15 расположен эластомер 16, например полиуретан. Плотность сетчатой структуры упругого сетчатого элемента находится в оптимальном интервале величин: $1,2 \text{ г/см}^3 \dots 2,0 \text{ г/см}^3$, причем материал проволоки упругих сетчатых элементов – сталь марки ЭИ-708, а диаметр ее находится в оптимальном интервале величин $0,09 \text{ мм} \dots 0,15 \text{ мм}$.

...

1. Кочетов О.С., Сажин Б.С. Снижение шума и вибраций в производстве: теория, расчет, технические решения. М.: МГТУ им. А.Н.Косыгина, 2001.—319 с.

2. Кочетов О.С. Расчет резиновых виброизоляторов для пневматических ткацких станков // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности.— 2000, № 3.С.77...83.

3. Кочетов О.С. Текстильная виброакустика. Учебное пособие для вузов. М.: МГТУ им. А.Н. Косыгина, группа «Совьяж Бево» 2003.—191 с.

4. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброзащиты. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 8, 2009, стр.32-37.

5. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Шестернинов А.В. Вибро-изолятор резиновый// Патент на изобретение № 2277652. Опубликовано 10.06.06. Бюллетень изобретений № 16.

6. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Стареев М.Е. Резиновый виброизолятор с маятниковым подвесом // Патент на изобретение № 2279585. Опубликовано 10.07.06. Бюллетень изобретений № 19.

Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Виброизолятор с параллельно установленными демпферами

¹ МГУПИ, Москва

² МФЮА, Москва

³ РГБ, Москва

Известно применение сетчатых упругих элементов для виброизоляции технологического оборудования в текстильной промышленности [3,с.17]. Расчеты показывают высокую эффективность этих упругих элементов в системах виброизоляции, при этом испытания в реальных фабричных условиях подтверждают их эффективность при высокой надежности и простоте обслуживания [1,с.89; 2,с.93].

Виброизолятор содержит три параллельно установленных упругих элемента 8, расположенных между верхней крышкой 1 и основанием 11, причем каждый из упругих элементов выполнен в виде параллельно установленных пружинного элемента 7, соединенного с верхней 4 и нижней 9 нажимными шайбами, и упругого элемента в виде соосно расположенной втулки 8 из объемного сетчатого переплетения, размещенного внутри пружинного элемента 7 между нажимными шайбами 4 и 9. Крепление упругих элементов 8 к крышке 1 и основанию 11 осуществляется посредством соосно расположенных винтов 12 к верхней 4 и нижней 9 нажимным шайбам, причем оси винтов 3 лежат на окружности диаметром D_1 и отстоят друг от друга на угол 120° , а для крепления основания к платформе предусмотрены три установочных отверстия диаметром d , оси кото-

рых расположены на диаметре D_2 и отстоят друг от друга на угол 120° , причем крышка и основание выполнены треугольного профиля со скругленными вершинами, а на крышке закреплен винтами 13 пластмассовый кожух 5. Отверстие 2 служит для крепления виброизолируемого объекта. Отношение наружного диаметра упругого сетчатого элемента к его высоте находится в оптимальном интервале величин: $0,73 \dots 1,05$, а отношение среднего диаметра пружинного элемента к диаметру его проволоки находится в оптимальном интервале величин: $6,5 \dots 13,6$; причем плотность сетчатой структуры упругих сетчатых элементов находится в оптимальном интервале величин $1,2 \text{ г/см}^3 \dots 2,0 \text{ г/см}^3$, а материал проволоки упругих сетчатых элементов – сталь марки ЭИ-708, а диаметр ее находится в оптимальном интервале величин $0,09 \text{ мм} \dots 0,15 \text{ мм}$.

При колебаниях виброизолируемого объекта упругий сетчатый элемент 8 и пружинный элемент 7 воспринимают как вертикальные, так и горизонтальные нагрузки, ослабляя тем самым динамическое воздействие на виброизолируемый объект, т.е. обеспечивается пространственная виброзащита и защита от ударов. Варьируя плотностью сетчатой структуры упругого сетчатого элемента 8, можно осуществлять в определенных пределах настройку резонансной частоты виброизолятора.

...

1. Кочетов О.С. Методика расчета систем виброизоляции для ткацких станков // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.– 1995, № 1. С. 88...92.

2. Кочетов О.С., Щербаков В.И., Филимонов А.Б., Терешкина В.И. Двух-массовая механическая модель виброизолирующего помоста основовязальных машин // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.– 1995, № 5. С. 92...96.

3. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Стареев М.Е., Львов Г.В., Львова Н.А., Львова Ю.Г., Куличенко А.В., Кочетов С.С., Кочетов Сергей Сергеевич. Виброизолятор // Патент на изобретение № 2285840. Опубликовано 20.10.06. Бюллетень изобретений № 29.

Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Винтовой штучный звукопоглотитель

¹ МГУПИ, Москва

² МФЮА, Москва

³ РГБ, Москва

Одной из актуальных задач исследователей на современном этапе является создание эффективных технических средств шумозащиты производственного персонала [1, с.48]. Эта задача решается за счет размещения в конструкциях зданий и сооружений акустических потолков, облицовок стен, а также штучных звукопоглотителей [2, с.10; 3, с.14; 4, с.34; 5, с.11; 6, с.14; 7, с.24; 8, с.23], уменьшающих уровни звукового давления.

Штучный звукопоглотитель с винтовыми звукопоглощающими элементами (рис.1) содержит звукопоглотители активного и реактивного типов, размещенные на жестком каркасе 1. Каркас 1 состоит из двух частей, при этом ниж-

няя, реактивная, часть 7 выполнена в виде жесткого, полого цилиндра 8, днище которого соединено с опорным диском 11, связывающим его с опорным диском 6, на котором через упруго-демпфирующий элемент 5 закреплена верхняя часть 2 каркаса 1.

Рис. 1.Схема штучного звукопоглотителя

Верхняя, активная, часть 2 выполнена в виде жесткой перфорированной цилиндрической обечайки с перфорированной крышкой и сплошным основанием, соединенным с опорным диском 6. Полость цилиндрической обечайки заполнена звукопоглощающим материалом, а соединение верхней и нижней частей выполнено посредством упруго-демпфирующего элемента 5, позволяющего демпфировать высокочастотные колебания.

...

1. Кочетов О.С. Звукопоглощающие конструкции для снижения шума на рабочих местах производственных помещений. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 11, 2010, стр.46-50.

2. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Елин А.М. Конический штучный звукопоглотитель // Патент на изобретение № 2282004. Опубликовано 20.08.2006. Бюллетень изобретений № 23.

3. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Цилиндрический резонансный штучный звукопоглотитель// Патент на изобретение № 2303679. Опубликовано 27.07.2007. Бюллетень изобретений № 21.

4. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Кубический штучный звукопоглотитель // Патент на изобретение № 2334062. Опубликовано 20.09.2008. Бюллетень изобретений № 26.

5. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Кочетов С.С., Кочетов Сергей Сергеевич. Объемный штучный звукопоглотитель // Патент на изобретение № 2354786. Опубликовано 10.05.2009. Бюллетень изобретений № 13.

6. Кочетов О.С. Штучный звукопоглотитель // Патент на изобретение № 2485256. Опубликовано 20.06.2013. Бюллетень изобретений № 17.

7. Кочетов О.С., Стареева М.О. Штучный звукопоглотитель // Патент РФ на изобретение № 2495202. Опубликовано 10.10.2013. Бюллетень изобретений № 28.

8. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Акустическая плита // Патент на изобретение № 2268966. Опубликовано 27.01.2006. Бюллетень изобретений № 3.

Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Комбинированный тарельчатый упругий элемент

¹ МГУПИ, Москва

² МФЮА, Москва

³ РГБ, Москва

Известно применение тарельчатых упругих элементов для виброизоляции технологического оборудования в текстильной промышленности [1,с.197], [4,с.17], [5,с.48], [6,с.23]. Расчеты показывают высокую эффективность упругих элементов тарельчатого типа при их относительно небольших габаритах, при этом испытания в реальных фабричных условиях подтверждают их эффективность при высокой надежности и простоте обслуживания [2,с.100], [3,с.33]. Однако нагрузочная способность на элемент тарельчатого типа невысока.

Рис.1. Фронтальный разрез.

Рис.2. Вид сверху.

Автором разработан тарельчатый упругий элемент с комбинированным демпфером, который содержит два плоских упругих коаксиально расположенных кольца, внешнего 1 и внутреннего 2 с центральным отверстием 5, расположенных в параллельных горизонтальных плоскостях, жестко соединенных между собой посредством, по крайней мере, двух упругих элементов 3 и 4, радиально расположенных в горизонтальной плоскости, и под углом, находящимся в пределах $10^\circ \div 80^\circ$, в вертикальной плоскости. Упругие элементы 3 и 4 могут быть выполнены в виде упругих стержней круглого или квадратного профиля (на чертеже не показано), или пластины (прямоугольный профиль). Коаксиально расположенные кольца, внешнее 1 и внутреннее 2 образуют между собой кольцевой зазор «S». Элементы 3 и 4, соединяющие внешние и внутренние кольца, могут быть закреплены на них также посредством сварки, например контактной,

или крепежными резьбовыми элементами, или как клеевое соединение. Элементы 3 и 4, соединяющие внешние и внутренние кольца, могут быть выполнены в виде пластин, выпукло или вогнуто изогнутых по сферической поверхности. Полости, образованные плоскими упругими коаксиально расположенными кольцами, внешнего 1 и внутреннего 2 с центральным отверстием 5, расположенными в параллельных горизонтальных плоскостях, жестко соединенных между собой посредством, по крайней мере, двух упругих элементов 3 и 4, заполнены упруго-демпфирующим комбинированным элементом 10, выполненным из крошки твердых вибродемпфирующих материалов, например пластика типа «Агат», «Антивибрит», «Швим» с размером фракций крошки 0,5...2,0 мм, залитой эластомером, например полиуретаном.

...

1. Кочетов О.С., Сажин Б.С. Снижение шума и вибраций в производстве: теория, расчет, технические решения. М.: МГТУ им. А.Н.Косыгина, 2001.—319 с.

2. Кочетов О.С. Методика расчета тарельчатых виброизоляторов для ткацких станков // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности.— 2000, № 4.С.98...104.

3. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброзащиты. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 8, 2009, стр.32-37.

4. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Шестернинов А.В. Тарельчатый виброизолятор с маятниковым подвесом // Патент на изобретение № 2279580. Опубликовано 10.07.06. Бюллетень изобретений № 19.

5. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Виброизолятор тарельчатый с маятниковым подвесом // Патент на изобретение № 2287727. Опубликовано 20.11.06. Бюллетень изобретений № 32.

6. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Виброизолятор Кочетовых с кольцевыми тарельчатыми пружинами // Патент на изобретение № 2285834. Опубликовано 20.10.06. Бюллетень изобретений № 29.

Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Пружинный виброизолятор с маятниковым подвесом

¹ МГУПИ, Москва

² МФЮА, Москва

³ РГБ, Москва

Известно применение пружинных упругих элементов для виброизоляции технологического оборудования в текстильной промышленности [3,с.17; 4,с.9]. Расчеты показывают высокую эффективность этих упругих элементов в системах виброизоляции, при этом испытания в реальных фабричных условиях подтверждают их эффективность при высокой надежности и простоте обслуживания [1,с.89; 2,с.93].

Виброизолятор с маятниковым подвесом содержит корпус, на верхний фланец 1 которого опирается нижний торец винтовой цилиндрической пружины 8. На верхний торец пружины 8 опирается фланец 2, на котором устанавливается маятниковый механизм, состоящий из резьбового стержня 5 с гайками 3 на концах и опорными шайбами 4, опирающимися на резиновые упругие элементы 6, выполняющими функции упругого шарнира. Причем верхний упругий элемент 6 расположен между фланцем 2 и опорной шайбой 4, а нижний – между опорной шайбой и плитой 9, на которой крепится виброизолируемое оборудование. Для защиты пружины от поломки и обеспечения безопасности обслуживающего персонала предусмотрен защитный кожух 7.

Виброизолятор работает следующим образом.

При колебаниях виброизолируемого объекта (на чертеже не показан) пружина 8 воспринимает вертикальные нагрузки, ослабляя тем самым динамическое воздействие на перекрытия зданий. Горизонтальные нагрузки воспринимаются маятниковым подвесом, состоящим из стержня 5 с гайками 3 на концах и опорными шайбами 4, опирающимися на резиновые упругие элементы 6, выполняющими функции упругого шарнира.

За счет выполнения маятникового подвеса с резиновыми упругими элементами 6, обеспечивается дополнительная пространственная виброизоляция оборудования по всем шести направлениям колебаний (по трем осям и поворотные вокруг осей).

...

1. Кочетов О.С. Методика расчета систем виброизоляции для ткацких станков // Известия вузов. Технология текстильной промышленности. – 1995, № 1. С. 88...92.

2. Кочетов О.С., Щербаков В.И., Филимонов А.Б., Терешкина В.И. Двух-массовая механическая модель виброизолирующего помоста основывающихся машин // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.— 1995, № 5. С. 92...96.

3. Синев А.В., Соловьев В.С., Пашков А.И., Чернявская Н.А., Лебедев И.Б., Маков П.В., Масленков Ю.В., Кочетов О.С. Система виброизоляции (варианты)// Патент на изобретение № 2152547. Опубликовано 27.11.1998. Бюллетень изобретений № 33.

4. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Виброизолятор с маятниковым подвесом // Патент на изобретение № 2269699. Опубликовано 10.02.2006. Бюллетень изобретений № 4.

Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Резиновый виброизолятор для оборудования

¹ МГУПИ, Москва

² МФЮА, Москва

³ РГБ, Москва

Известно применение резиновых упругих элементов для виброизоляции технологического оборудования в текстильной промышленности [4,с.16]. Расчеты показывают высокую эффективность этих упругих элементов в системах виброизоляции, при этом испытания в реальных фабричных условиях подтверждают их эффективность при высокой надежности и простоте обслуживания [1,с.89; 2,с.93].

Резиновый виброизолятор для технологического оборудования [3,с.17] содержит корпус 11 и упругие элементы 13, взаимодействующие с объектом, и фиксируемые стержнями 14. Корпус выполнен в виде шарнирно-рычажного механизма и состоит из горизонтальных рычагов 10 и 11, одни концы которых жестко связаны с крышками 12, опирающимися на упругие элементы 13, а другие посредством шарниров 6 и 7 соединены с вертикальными тягами 8 и 9, которые в свою очередь связаны посредством шарниров 4 и 5 с горизонтальной планкой 3, на которую установлено технологическое оборудование 2.

Резиновый виброизолятор для технологического оборудования работает следующим образом. При колебаниях виброизолируемого объекта упругие резиновые элементы 13 воспринимает вертикальные нагрузки, ослабляя тем самым динамическое воздействие на перекрытия зданий [5,с.11; 6,с.17; 7,с.15; 8,с.27; 9,с.14].

...

1. Кочетов О.С. Методика расчета систем виброизоляции для ткацких станков // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.— 1995, № 1. С. 88...92.

2. Кочетов О.С., Щербаков В.И., Филимонов А.Б., Терешкина В.И. Двух-массовая механическая модель виброизолирующего помоста основывающихся машин // Известия вузов. Технология текстильной промышленности.— 1995, № 5. С. 92...96.

3. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Шестернинов А.В. Резиновый виброизолятор для технологического оборудования // Патент на изобретение № 2279583. Опубликовано 10.07.06. Бюллетень изобретений № 19.

4. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Стареев М.Е. Резиновый виброизолятор с маятниковым подвесом // Патент на изобретение № 2279585. Опубликовано 10.07.06. Бюллетень изобретений № 19.

5. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Резиновый виброизолятор для оборудования // Патент на изобретение № 2279584. Опубликовано 10.07.06. Бюллетень изобретений № 19.

6. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Шестернинов А.В. Вибро-изолятор инерционный // Патент на изобретение № 2282078. Опубликовано 20.08.06. Бюллетень изобретений № 23.

7. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Инерционный виброизолятор // Патент на изобретение № 2282079. Опубликовано 20.08.06. Бюллетень изобретений № 23.

8. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Резиновый виброизолятор // Патент на изобретение № 2282079. Опубликовано 10.05.06. Бюллетень изобретений № 13.

9. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д., Шестернинов А.В. Резиновый виброизолятор для станков // Патент на изобретение № 2276297. Опубликовано 10.05.06. Бюллетень изобретений № 13.

**Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О.
Рессорный виброизолятор с шарнирным опорно-
регулирующим узлом**

¹ МГУПИ, Москва

² МФЮА, Москва

³ РГБ, Москва

Известно применение рессорных упругих элементов для виброизоляции технологического оборудования в текстильной промышленности [1,с.196], [2,с. 60], [5,с.16]. [6,с.58]. Расчеты показывают высокую эффективность этих упругих элементов в системах виброизоляции, при этом испытания в реальных фабрич-

ных условиях подтверждают их эффективность при высокой надежности и простоте обслуживания [3,с.106], [4,с.34].

Рис. 1. Рессорный виброизолятор Рис. 2. Разрез опорного узла

Виброизолятор рессорного типа содержит основание 2, жестко связанную с ним упорную стойку со стержнем 3, упругий элемент рессорного типа 1 и опорно-регулирующий узел 11 для установки опорных узлов 12 виброизолируемого объекта. На одном из концов основания 2, перпендикулярно ему, жестко закреплен стержень 3 с резьбовым концом, фиксирующий один из концов упругого элемента 1 рессорного типа с основанием 2. Фиксация упругого элемента 1 осуществляется посредством скошенных опорных элементов 5 и 6, имеющих в центральной части отверстия, равные диаметру стержня 3, а также посредством крышки 4 с центральным отверстием для стержня с резьбовым свободным концом, на который навернута гайка для затяжки ее на упорной стойке. Угол скоса опорных элементов лежит в интервале $10...30^\circ$. Скошенные опорные элементы 5 и 6 могут быть выполнены упругими с жесткостью, большей жесткости упругого элемента 1 рессорного типа.

Опорно-регулирующий узел 11 для установки опорных узлов 12 объекта представляет собой шарнирную опору, которая выполнена в виде жесткого сферического сегмента 7, установленного в калиброванное цилиндро-коническое отверстие 13, выполненное на свободном конце упругого элемента 1 рессорного типа. Сферический сегмент 7 шарнирной опоры в верхней части жестко соединен с резьбовым стержнем 8 для крепления к нему опорных узлов 12 виброизолируемого объекта, а в нижней части – со стержнем 9 с резьбовым концом, на котором закреплен упор 10. Зазор 14 между стержнем 9 и цилиндрико-коническим отверстием 13 выполняется из расчета поворотных колебаний объекта 12 с углом относительно оси стержня 9, лежащего в диапазоне от 10 до 30 градусов. Предварительный натяг упругих скошенных элементов 5 и 6 создается гайкой, расположенной на резьбовом конце стержня 3. Укосины 15 выполнены состоящими из вибродемпфирующего материала, что позволяет исключить высокочастотные составляющие динамического воздействия на объект.

...

1. Кочетов О.С., Сажин Б.С. Снижение шума и вибраций в производстве: теория, расчет, технические решения. М.: МГТУ им. А.Н.Косыгина, 2001. – 319 с.

2. Кочетов О.С. Текстильная виброакустика. Учебное пособие для вузов. М.: МГТУ им. А.Н.Косыгина, группа «Совьяж Бево» 2003.–191 с.

3. Кочетов О.С. Методика расчета виброизоляторов рессорного типа для ткацких станков // Изв. вузов. Технология текстильной промышленности. – 2002, № 2.С.103...107.

4. Кочетов О.С. Расчет пространственной системы виброзащиты. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 8, 2009, стр.32-37.

5. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Виброизолятор рессорный// Патент на изобретение № 2267038. Опубликовано 27.12.05. Бюллетень изобретений № 36.

6. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Пространственный рессорный виброизолятор//Патент на изобретение № 2276295. Опубликовано 10.05.06. Бюллетень изобретений № 13.

Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О.

Тарельчатый виброизолятор с маятниковым подвесом

¹ МГУПИ, Москва

² МФЮА, Москва

³ РГБ, Москва

Известно применение тарельчатых упругих элементов для виброизоляции технологического оборудования в текстильной промышленности [3,с.17; 4,с.9]. Расчеты показывают высокую эффективность этих упругих элементов в системах виброизоляции, при этом испытания в реальных фабричных условиях подтверждают их эффективность при высокой надежности и простоте обслуживания [1,с.89; 2,с.93].

Виброизолятор тарельчатый с маятниковым подвесом содержит упругий элемент 10, взаимодействующий с основанием 1 и маятниковым подвесом 6. Основание 1 выполнено в виде нижней 3 и верхней 2 пластин, соединенных между собой стойками 4. Маятниковый подвес 6 выполнен в виде резьбового стержня 7 со сферическим профилем 5 на одном из его концов и резьбовой втулки 8, соединенной с ним, и имеющий сферический профиль, причем оба сферических профиля маятникового подвеса взаимодействуют с коническими поверхностями 17 и 18, соответственно верхней 16 и нижней 13 пластин, а упругий элемент 10 выполнен в виде пакета последовательно соединенных блоков 11 тарельчатых упругих элементов. Каждый блок 11 тарельчатых упругих элементов выполнен в виде двух тарельчатых пружин 10, соединенных по внешнему диаметру с помощью кольца 11 Т-образного профиля, а по внутреннему – с помощью кольца 12, внутренняя поверхность которого, взаимодействует с внешней поверхностью втулки 19, одним концом жестко закрепленной на верхней пластине 2 основания 1, а другим – входящим по скользящей посадке в направляющую втулку 9. При колебаниях виброизолируемого объекта 14, соединенного с опорной пластиной 13 посредством винта 15 упругий элемент 10 воспринимает вертикальные нагрузки, ослабляя тем самым динамическое воздействие на перекрытия зданий. Горизонтальные нагрузки воспринимаются маятниковым подвесом. За счет выполнения маятникового подвеса со сферическими профилями, обеспечивается дополнительная пространственная виброизоляция оборудования по всем шести направлениям колебаний (по трем координатным осям x , y , z и поворотные вокруг этих осей).

...

1. Кочетов О.С. Методика расчета систем виброизоляции для ткацких станков // Известия вузов. Технология текстильной промышленности. – 1995, № 1. С. 88...92.

2. Кочетов О.С., Щербаков В.И., Филимонов А.Б., Терешкина В.И. Двух-массовая механическая модель виброизолирующего помоста основовязальных машин // Известия вузов. Технология текстильной промышленности. – 1995, № 5. С. 92...96.

3. Синев А.В., Соловьев В.С., Пашков А.И., Чернявская Н.А., Лебеденко И.Б., Маков П.В., Масленков Ю.В., Кочетов О.С. Система виброизоляции (варианты) // Патент на изобретение № 2152547. Опубликовано 27.11.1998. Бюллетень изобретений № 33.

4. Кочетов О.С., Кочетова М.О., Ходакова Т.Д. Виброизолятор тарельчатый с маятниковым подвесом // Патент на изобретение № 2287727. Опубликовано 20.11.06. Бюллетень изобретений № 32.

Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О.
Устройства для взрывозащиты
производственных зданий

¹ МГУПИ, Москва

² МФЮА, Москва

³ РГБ, Москва

Актуальность комплексной взрывозащиты производственных зданий вытекает из работ [1, 43; 2, 45]. Рассмотрим схему реализации такой системы и способ ее осуществления.

На фундаменте здания устанавливают взрывоопасное и пожароопасное оборудование (рис.1). В ограждениях (боковых и верхних) производственного здания выполняют взрывозащитные элементы. При взрыве внутри производственного помещения (рис.2) происходит подъем панели от воздействия ударной волны и через открытый проем сбрасывается избыточное давление. После взрыва и спада избыточного давления, опустившись, панель перекрывает проем и вредные вещества не поступают в атмосферу. Для фиксации предельного положения панели служат листы-упоры 5. Для того, чтобы сдмпфировать (смягчить) ударные нагрузки при возврате панели наполнитель металлического каркаса 1 выполнен в виде дисперсной системы воздух-свинец, причем свинец выполнен по форме в виде крошки, а опорные стержни 4 выполнены упругими. Кроме того, дополнительные элементы 10, оказывают демпфирующее воздействие ударной волне (рис.3).

Рис. 1. Схема устройства для взрывозащиты зданий

Для большинства газо-воздушных смесей (ГВС) максимальное давление взрыва в замкнутом объеме $p_{\max}$ при $\mu = 1$ составляет $0,7 \div 1,0$ МПа, т. е. в 6÷9 раз превышает атмосферное давление. Такое давление создает нагрузку, существенно превышающую несущую способность конструкций (стен, перекрытий) про-

мышленных зданий. Очевидно, что такое большое давление допускать нельзя. Для этого при разработке проекта производства предусматриваются проемы.

Рассмотрим основные сценарии, приводящие к возгоранию горючих систем (ГС) для сжатых газов – разгерметизация оборудования с образованием газозоудных смесей; для легковоспламеняющихся жидкостей (ЛВЖ) – аварийный разлив жидкости с образованием паровоздушных смесей; для пылей – скопление пыли на поверхностях конструкций и оборудования с образованием пылевоздушных смесей.

Рис. 2. Схема взрывозащитной плиты покрытия (или кровли) взрывоопасного объекта

Рис. 3. Схема предохранительной разрушающейся конструкции ограждения зданий

...

1. Кочетов О.С. Методика расчета требуемой площади сбросного отверстия взрывозащитного устройства. Журнал «Пожаровзрывобезопасность», № 6, 2009, стр.41-47.

2. Кочетов О.С. Расчет взрывозащитных устройств. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 4, 2010, стр.43-49.

Кочетов О.С., Ходакова Т.Д., Стареева М.О. Эффективность взрывозащитных устройств

¹ МГУПИ, Москва

² МФЮА, Москва

³ РГБ, Москва

Автором выполнен значительный объем теоретических и экспериментальных исследований развития взрыва в замкнутых и полужамкнутых объемах [1-4]. На ПЭВМ в компьютерной среде «Excel» были установлены зависимости (рис.1 и 2) для определения диаметра сбросного отверстия взрывного клапана для за-

щиты цилиндрического сосуда диаметром $D = 1,8$ м и высотой $H = 4$ м от взрыва паров ацетона, а также выявлена закономерность изменения диаметра сбросного отверстия от скорости распространения пламени.

Рис. 1. Зависимость диаметра сбросного отверстия от диаметра защищаемого сосуда

Рис. 2. Зависимость изменения диаметра сбросного отверстия взрывного клапана от скорости распространения пламени паров ацетона в цилиндрическом сосуда диаметром $D = 1,8$ м и высотой $H = 4$ м

При расчете требуемой площади проходного сечения взрывозащитного устройства [5, 23] для сброса давления взрыва необходимо выполнить следующее условие: повышение давления в защищаемом объеме при горении среды должно быть полностью компенсировано снижением давления вследствие истечения газов через сбросное отверстие, для этого необходимо удалять в единицу времени из объема количество газов, определяемое формулой

$$G = F \rho u (\varepsilon - 1), \quad (1)$$

где F – поверхность фронта пламени; u – нормальная скорость распространения фронта пламени; ρ – плотность удаляемого газа; ε – степень расширения газов при сгорании.

...

1. Кочетов О.С. Методика расчета требуемой площади сбросного отверстия взрывозащитного устройства. Журнал «Пожаровзрывобезопасность», № 6, 2009, стр.41-47.

2. Кочетов О.С. Расчет взрывозащитных устройств. Журнал «Безопасность труда в промышленности», № 4, 2010, стр.43-49.

3. Баранов Е.Ф., Кочетов О.С. Расчет взрывозащитных устройств для объектов водного транспорта /Речной транспорт (XXI век).№ 3.2010, С.66-71.

4. Кочетов О.С. Расчет конструкций взрывозащитных устройств. Интернет-журнал "Технологии техносферной безопасности" (<http://ipb.mos.ru/ttb>). Выпуск № 3 (49), 2013 г.

5. Кочетов О.С., Баранов Е.Ф., Панарин Т.В., Гетия И.Г., Гетия С.И., Панферова Г.Н., Леонтьева И.Н. Предохранительный клапан с разрывным элементом// Патент РФ на изобретение № 2378553. Опубликовано 10.01.2010. Бюллетень изобретений № 1.

Кузнецов Е.Г.
Об изложении материала по степени влияния
различных видов транспорта на состояние
окружающей природной среды для будущих
инженерно-управленческих кадров
водного транспорта

*«БГАРФ» ФГБОУ ВПО «КГТУ»,
г. Калининград*

Будущий инженерно-управленческий работник водного транспорта в обязательном порядке должен отлично представлять степень влияния различных видов транспорта на состояние окружающей природной среды. Методика изложения данного материала должна быть чёткой и краткой, с акцентом на главные специфические особенности видов транспорта, оказывающие наиболее существенное негативное влияние на функционирование природы. Необходимо ука-

зять, что природная составляющая – неотъемлемое условие развития человечества. Общество оказывает влияние на окружающую природную среду через общественное производство и транспорт. Формы и степень влияния транспорта на природную среду проявляются по-разному, главным образом это зависит, от уровня развития производительных сил и техники. Кроме того, что природная среда влияет на работу различных видов транспорта и на размещение его объектов, необходимо отметить неоспоримое воздействие транспорта на окружающую среду. Влияние на окружающую природную среду происходит посредством загрязнения следующих природных оболочек: 1) атмосферы (шумовое загрязнение, выбросы газов, тепла и т. д.); 2) гидросферы (нефтяное загрязнение от работы двигателей и аварий, потери грузов, бытовые отходы, льяльные воды и т. д.); 3) литосферы (нарушение баланса земель в результате прокладки и строительства сухопутных путей, трубопроводов; загрязнения из-за протечек топлива); 4) биосферы (нарушение путей миграции животных, маршрутов полетов птиц, деградация растительности, сокращение видового разнообразия флоры и фауны и т. д.). Из шести важнейших магистральных видов транспорта наибольшее воздействие на природу оказывает автомобильный транспорт, вследствие большого количества транспортных средств, их малой грузоподъемности, широкой палитры выбрасываемых веществ. Наибольшее влияние автомобильный транспорт оказывает на качество воздушной среды. В большинстве российских городов автотранспорт является главным «вкладчиком» в загрязнение атмосферы. Основными поллютантами являются: монооксид и диоксид углерода; диоксид и триоксид серы; монооксид, диоксид и закись азота; летучие органические соединения (метан, бензол, хлорфторуглероды), взвешенные частицы и капли (пыль, сажа, асбест, соли свинца, мышьяк, разнообразные кислоты, нефть); фотохимические окислители (озон, перекись водорода, формальдегиды); радиоактивные вещества (радон, йод, стронций, плутоний); тепло; шум. Особо следует отметить, что одним из наиболее ощутимо оказываемых влияние на окружающую среду является шум. Шум более 150 децибел (дБа) дает необратимую потерю слуха, более 200 дБа – смерть. Так, к примеру, реактивный двигатель самолёта при взлете даёт шум в 150-160 дБа, циркулярная пила – 120 дБа, автомобильный сигнал – 110 дБа, железнодорожный состав – 100-110 дБа, городская оживленная улица – 90 дБа и т. д. Постоянное шумовое загрязнение является источником нервных расстройств, желудочных заболеваний, потери слуха и других болезней. Наиболее чувствительна реакция живых организмов на загрязнение атмосферы. Данный процесс идет по цепочке: накопление загрязнений в органах и тканях – сдвиги процессов жизнедеятельности организмов – физиологические признаки заболеваний – хроническая заболеваемость – физическая смерть [1]. Наиболее экологически чистым видом транспорта является трубопроводный (только при соблюдении мер безопасной эксплуатации). По нашему мнению, при таком варианте изложения исходного материала усвоение у будущих инженерно-управленческих кадров водного транспорта данной темы учебной программы будет происходить наиболее эффективно. У студентов будет формироваться положительное отношение к экологии как науке и положительное восприятие профессиональных задач, связанных с необходимой и обязательной защитой окружающей среды.

...

Кульнина Е.А.
Средства ФФ как обязательные
элементы диалога

МГУ им. Н.П. Огарева, г. Саранск

Средства выражения фатической функции (ФФ) являются обязательными элементами диалогической речи. Они представляют собой «движущуюся силу» диалога, формирующую его информативность.

Коммуникативная функция выражает когнитивность; она концептуальна. Однако представление чистого концепта в речи встречается крайне редко. В общении между людьми подключаются другие не менее важные факторы: психологический, социальный, прагматический. Последние и формируют структуру ФФ.

Порождение высказывания представляет собой сложный речемыслительный процесс, одновременно приводящий в движение и когнитивные и языковые структуры в их постоянном взаимодействии и переплетении [3, с.71]. В свете вышеизложенного схема порождения речевого высказывания имеет следующий вид:

мысль → фатика → выбор типа речевого акта → речевое высказывание

Фатика, таким образом, играет особую роль в порождении речевого высказывания, выполняя функцию продвижения мысли и превращения ее в полноценное информативное высказывание[2, с. 51].

Среди основных видов РД, которые не могут быть осуществлены без ФФ, следует прежде всего назвать приветствие, обращение, извинение.

Приветствия представляют собой, как правило, сильно стандартизированные, оформленные речевые формы. Большинство лингвистов считают формы приветствия семантически ненаполненными. Их прагматическая функция состоит в том, что в определенных социальных контекстах эти формы действуют как сигнал: приветствуемый узнает, что его приветствуют, и реагируют приветствием со своей стороны [1, с. 71]. Так, речевой акт приветствие может считаться совершенным, если тот, к кому обращаются, принимает данный речевой акт к сведению и интерпретирует его как приветствие в свой адрес.

Приветствие является маркером начала коммуникативного акта. Приветствие ориентировано на партнера, то есть говорящий сигнализирует партнеру, что контакт налажен, коммуникация начата. Г. Улиш справедливо отмечает такую особенность приветствий как двучленность: за приветствием должно следовать встречное приветствие, так как приветствия симметричны [4, с. 19].

Симметричность приветствий обусловлена тем, что в данной структуре потенциально заложена необходимость ответной реплики (В противном случае данный речевой акт не имеет смысла).

Необходимо отметить частое появление в диалогах «сложных» фатумов приветствия, состоящих из двух или более предложений и, таким образом, требующих большего объема информации. Каждый последующий фатум характеризуется более сильной катафорой, делая акцент на важности желаемой информации.

Hello, Frank! Nanu? Was machst du denn hier?

Tag, Thomas! Was machst du heute abend? Willst du nicht mal zu mir kommen?

Важнейшей функцией обращений является установление контакта с коммуникантом (-ами). Как правило, обращения сигнализируют о начале интеракции и свидетельствуют о речевой активности говорящего, с одной стороны, и его заинтересованности в реакции адресата, с другой.

Часто обращение используется лишь для привлечения внимания реципиента с целью установления контакта с ним, а не для вовлечения его в разговор. В таких случаях говорящий сам сообщает нужные сведения.

Herr Ober, bitte bringen Sie mir noch ein Glas Bier!

Извинение имеет место в тех случаях, когда говорящий выражает сожаление по поводу совершенного им поступка или поведения, отклоняющегося от нормы. Возникшая между партнерами напряженность сводится и исчезает при помощи высказывания извинения.

Наиболее распространенными, общепринятыми просьбами простить являются *Ich bitte um Entschuldigung* и *Entschuldigung!* Они лишены эмоциональности и не имеют ограничений в употреблении.

– *Sie haben sich verspautet.*

– *Ich bitte um Entschuldigung. Wir gerieten in einen Verkehrsstau.*

– *Ach so. Bitte.*

“Ich war nicht recht. Entschuldigung! ” – sagte Andreas leise.

“Nicht so schlimm. Alles ist Okey” – antwortete Karin.

Как показывают примеры, извинение не может остаться без ответа. Фатумы – извинения обладают ярко выраженным катафорическим дейксисом. Отсутствие реакции на извинение считается невежливым.

ФФ, т. о., свойственна диалогу, особенно таким видам РД как приветствие, обращение, просьба, требование / приказ, извинение. Они отражают значение и назначение ФФ, ее органическую связь с психологическими и социальными аспектами. Каждому виду РД свойственны свои специфические фатумы.

Все фатумы в диалоге характеризуются признаками фатической функции: они способствуют установлению контакта между коммуникантами, выступают в роли заместителей, соотносясь либо с предыдущим высказыва

нием, либо с ситуацией, обладают катафоричностью, так как предваряют последующие реплики, являются прагматами.

...

1. Bialokoz B. Intra-und interlinguale Analysen im kulturellen Kontext Deutsch-Polnisch. -Berlin, 2010.

2. Кульнина Е.А. Способы вербализации контактоустанавливающей функции в современном немецком языке. / Е.А. Кульнина Дисс. ...канд.филол.наук. – Саранск, 2003.

3. Никонова Ж.В. Функциональный потенциал инфинитива в современном немецком языке. Дисс. ...канд.филол.наук. – Н.Н., 1995.

4. Uhlisch G., Guegold B. Gruessen und Anreden im Deutschen. – Moskau, 2001.

Кутурова Л.П.
Повышение качества и укрепление
стабильности закона

ФГБОУ ВПО «МГУ им. Огарева», г. Саранск

Одной из важнейших задач, стоящих перед российским обществом на пути к правовому государству, является создание качественной правовой системы, в которой закону, как основному регулятору общественных отношений, отводилась бы верховная роль.

«От уровня качества законов зависят эффективность их реализации, стабильность правовой системы и будущее правового государства» [1, с. 193]. Под качеством закона нужно понимать совокупность свойств, обуславливающих его пригодность удовлетворять определенные потребности как общества, так и отдельного индивида соответственно его назначению природе права [2, с. 490].

Некоторыми из негативных факторов, напрямую влияющих на качество законов, являются так называемые коррупциогенные факторы. Наличие или отсутствие данных факторов в нормах права служит

критерием для оценки качества закона, что позволяет выявлять недочеты и затем совершенствовать законодательство [1, с. 193].

«Коррупциогенные факторы – это условия, создающие возможности для появления коррупции. Коррупциогенными факторами являются положения нормативных правовых актов или их проектов, устанавливающие для правоприменителя необоснованно широкие пределы усмотрения или возможность необоснованного применения исключений из общих правил, а также положения, содержащие неопределенные, трудновыполнимые и (или) обременительные требования к гражданам и организациям и тем самым создающие условия для проявления коррупции» [1, с. 193].

Стабильность закона будет одним из основных его параметров качества. При стабильности закона достигается его высокое качество и способность быть эффективным регулятором общественных отношений [4, с. 63]. Отсутствие стабильности негативно влияет на российское общество.

«Стабильность закона – это состояние нормативно-правового акта, принятого высшим представительным органом государства или непосредственно народом в особом законодательном порядке, обладающего высшей юридической силой и регулирующего наиболее важные общественные отношения, характеризующееся социальной обусловленностью и, следовательно, устойчивой эффективностью регулирования общественных отношений, проявляющейся в достаточном либо удовлетворительном решении стоящих при разработке закона задач» [3, с. 22].

Важнейшим критерием при создании закона является его качество. Оно зависит от многих факторов. Одним из них является коррупциогенный фактор,

который создает условия для проявления коррупции. Данный фактор оказывает большое влияние на стабильность закона, ограничивая права и свободы, как граждан, так и организаций, подрывая авторитет государства как законодателя и правоприменителя. Поэтому искоренение коррупциогенного фактора и тем самым укрепление стабильности закона является важным условием создания правового государства и гражданского общества.

...

1. Худойкина Т.В., Лукьянов А.А. Качество закона: коррупциогенные факторы // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. 2013. № 4-2 (30) С. 193-196.

2. Червонюк В.И. Качество закона: современная концепция и проблемы демократизации // Юридическая техника. 2014. № 8. С. 488-503.

3. Худойкина Т.В. Стабильность закона или законодательства? (теоритические и практические аспекты) // Журнал российского права. 2000. № 9. С. 18-28.

4. Худойкина Т.В., Брыжинский А.А. Юридическая конфликтология. Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2008. 224 с.

Лаптев Д.Н.
Использование экономической
безопасности в качестве целевого ориентира
стратегического планирования

Московский финансово-экономический институт, Москва

Обеспечение экономической безопасности в стратегическом развитии страны предполагает активные управленческие действия со стороны органов государственной власти с целью развития экономики. В этой связи обеспечение экономической безопасности страны возможно лишь при условии сочетания комплекса мер, который включает в себя широкий спектр направлений внутренней и международной экономической деятельности [2, с. 32].

Основные сферы стратегической экономической безопасности должны включать: стратегические интересы и экономическую безопасность России во взаимодействии с другими странами на международном рынке; формирование перечня национальных проектов и федеральных целевых программ, их разработку и управление реализацией; текущее экспертно-аналитическое сопровождение государственного управления; методы конкурентной стратегической борьбы; формирование государственной политики, продвижение и отстаивание в мире собственной идеологии, политических решений [3, с. 40].

Прежде чем определить качественное состояние экономической безопасности необходимо сформулировать важнейшие национально-государственные интересы, а значит цели развития России. К ним относятся как цели внутреннего развития, так и взаимодействие с мировой экономикой, следовательно, необходимо решить проблему устранения конфликтности этих целей и определить наиболее важные из них [5, с. 14]. В современной российской экономике наиболее опасными можно назвать следующие противоречия: между национальными

интересами страны и корпоративными интересами; между реальным и финансовым секторами экономики [4, с. 80].

На ближайшее время стратегические национальные приоритеты определены в Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года [1, с. 5]. Для обеспечения национальной безопасности Российская Федерация должна сосредоточить свои усилия и ресурсы на следующих приоритетах устойчивого развития:

- повышение качества жизни российских граждан путем гарантирования личной безопасности, а также высоких стандартов жизнеобеспечения;
- экономический рост, который достигается, прежде всего, путем развития национальной инновационной системы и инвестиций в человеческий капитал;
- наука, технологии, образование, здравоохранение и культура, которые развиваются путем укрепления роли государства и совершенствования государственно-частного партнерства;
- стратегическая стабильность и равноправное стратегическое партнерство, которые укрепляются на основе активного участия России в развитии многополярной модели мироустройства.

...

1. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. Утверждена Указом Президента РФ от 12 мая 2009 года №537.

2. Кузнецова Е.И. Национальная экономическая безопасность как предмет экономической стратегии государства //Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2008. № 7(28). С. 30-34.

3. Кузнецова Е.И. Экономическая безопасность как ценностный ориентир региональной экономической стратегии//Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2009. № 7(40). С. 38-42.

4. Кузнецова Е.И. Конкурентная среда как фактор стратегии развития России //Экономика и математические методы. 2008. № 2. С.79-82.

5. Бирюков В.А., Кузнецова Е.И. Госсобственность и госсектор в рыночной экономике //Мировая экономика и международные отношения. 2002. № 3. С. 14.

Македонская В.А. Борьба идеологий в годы Великой Отечественной Войны

НИЯУ «МИФИ», Москва

В настоящее время является очевидной актуальность научного изучения вопросов теории и истории информационно-психологических войн. Современные российские историки, имея доступ к широкому кругу архивных документов, более подробно стали изучать информационно-психологическое противостояние в годы Великой Отечественной войны.

Информационно-психологическое воздействие, реализуемое с помощью разнообразных пропагандистских технологий, являлось важной частью теории и

практики германского нацизма. А. Гитлер, Й. Геббельс и другие лидеры НСДАП придавали огромное значение пропаганде как средству захвата и удержания политической власти и как одному из неотъемлемых компонентов вооружённого противоборства. Нацистские идеологи разработали концепцию пропаганды, как способа эффективного воздействия на волю, чувства и разум широких народных масс, позволяющего установить над ними тотальный контроль. Для реализации этой концепции нацистами был создан мощный разветвлённый аппарат, использовавший в своих целях всю совокупность средств массовой информации.

Пропагандистскую деятельность в нацистской Германии и на территории оккупированных стран проводило не только министерство народного просвещения и пропаганды, но и ряд других ведомств, к числу которых относились внешнеполитическое ведомство НСДАП, министерство культуры, управление прессы и пропаганды министерства иностранных дел, министерство оккупированных восточных областей, созданное в июле 1941 года, специальные структуры вермахта и т.д. Вся эта гигантская система была предназначена для ведения информационно-психологического воздействия в годы Второй мировой войны.

Немецко-фашистская пропаганда использовала самые разнообразные формы информационно-психологического воздействия на вооружённые силы и гражданское население противника. Главными из этих форм являлись: устная, радио-, кино- и печатная пропаганда. В ходе Великой Отечественной войны основной формой воздействия на военнослужащих Рабоче-Крестьянской Красной Армии и гражданское население РСФСР стала пропагандистская печать. Однако сфера её распространения по необходимости ограничивалась территорией временно оккупированных областей. Самой же эффективной формой пропаганды, воздействие которой распространялось и на военнослужащих РККА и на население ближнего тыла, являлись монолистные печатные издания, в первую очередь, – листовки. По данным германского исследователя листовочной пропаганды К. Кирхнера, немецкие пропагандисты с 1939 по 1945 годы изготовили и распространили на фронтах около 5 млрд. экземпляров листовок [1].

Важной составной частью нацистской пропаганды являлась контрпропаганда. Германские специалисты информационно-психологической войны старались опровергнуть сообщения советских средств массовой информации о жестоким отношении немцев к советским военнопленным, о зверствах нацистов на временно оккупированных территориях. Главными задачами информационно-психологического воздействия на военнослужащих Вооружённых Сил СССР являлись: устрашение противника; усиление тревоги за судьбу родных; усиление пораженческих настроений, подрыв авторитета государственного и военнополитического руководства СССР; создание позитивного представления о плене; побуждение к добровольной сдаче в плен и к дезертирству. Пропагандистским службам Германии предписывалось применять все имеющиеся возможности влияния на сознание и волю противника, используя ложь и провокации.

...

1. Филоненко С.И. Крах фашистского «нового порядка» на Верхнем Дону (июль 1942 – февраль 1943). Воронеж, 2003. 256 с.

Максуров А.А.
Основные задачи правовой рекламы
(по результатам исследования
координационной технологии)

Ярославский государственный университет им П.Г. Демидова, Ярославль

Первым шагом в процессе разработки рекламной программы является постановка задач правовой рекламы. Задачи эти могут вытекать из ранее принятых решений о выборе целевого рынка, маркетинговом позиционировании и комплексе маркетинга. Стратегия маркетингового позиционирования и подход к формированию комплекса маркетинга предопределяют, что именно должна сделать реклама в рамках комплексной программы правового маркетинга.

Перед рекламой могут поставить множество конкретных задач в области коммуникаций и сбыта. Их можно классифицировать в зависимости от того, предназначена ли реклама информировать, «уведомлять» или напоминать.

Так, информативная реклама преобладает в основном на этапе ведения правового товара на рынок, когда стоит задача создания первичного спроса, например, при создании нового органа власти, издании нового нормативно-правового акта.

Уведомительная реклама приобретает особую значимость на этапе роста, когда перед правопроизводителем встает задача формирования избирательного спроса, что может быть актуально, к примеру, при внедрении в жизнь новой правовой услуги. Часть уведомительных объявлений смещается в категорию сравнительной рекламы, которая стремится утвердить преимущество одной марки за счет конкретного сравнения ее с одной или несколькими марками в рамках данного товарного класса, например, в части сравнения эффективности работы тех или иных органов власти и т.п.

Напоминающая реклама чрезвычайно важна на этапе зрелости, для того чтобы заставить правопотребителя вспоминать о товаре, например, таким образом вполне возможно напоминать о нормах УК РФ в тех случаях, когда в обществе усиливаются некоторые конкретные негативные криминологические тенденции. Сродни ей так называемая подкрепляющая реклама, которая стремится уверить нынешних правопотребителей в правильности сделанного ими выбора, такая, как например, реклама избранного должностного лица, стремящегося показать свою честность (эффективность, принципиальность, профессионализм и проч.).

Определив задачи своей рекламы, правопроизводитель может приступать к разработке рекламного бюджета на каждый отдельный правовой товар. Очевидно, что роль правовой рекламы состоит в поднятии спроса на него. В экономике любая фирма хочет истратить на рекламу именно столько денег, сколько абсолютно необходимо для достижения намеченных показателей сбыта. Аналогичная логика возможна и в праве, только здесь ситуация усложняется тем, что как затраты, так и прибыль имеют, чаще всего, не только не стоимостное, но даже и вообще не количественное, а качественное значение.

Определив задачи рекламы и рекламный бюджет, правопроизводитель должен разработать общий творческий подход к рекламе, ее творческую страте-

гию. В процессе ее создания можно выделить три этапа: формирование идеи обращения, оценка и выбор вариантов обращения, исполнение обращения.

Для генерирования идей, призванных решать поставленные перед рекламной задачей, творческие работники пользуются разными методами. Многие идеи возникают в результате бесед с правопотребителями, экспертами и конкурентами. Некоторые творческие работники пытаются представить себе, какой из четырех типов вознаграждения — рациональное, чувственное, общественное удовлетворение или удовлетворение самолюбия — покупатели рассчитывают получить от товара и в виде какого переживания. Путем сочетания типов вознаграждения с типами переживаний они в состоянии создать множество разных по своей разновидности рекламных обращений.

Малюга А.Н.
Влияние информатизации общества
на образовательный процесс

*МБОУ СОШ №8 ЩМР МО,
г. Щелково*

Трудно представить современное общество без техники. С наступлением XXI века сотовая связь буквально ворвалась в нашу повседневную жизнь, каждая хозяйка стремится максимально облегчить свою жизнь с помощью технических устройств, практически у каждого ребёнка есть свой смартфон. С каждым годом компьютерные технологии по своим характеристикам становятся существенней по сравнению с предыдущими.

Процесс информатизации — закономерный и объективный процесс, свойственный всему мировому сообществу. Он проявляется во всех сферах человеческой деятельности, в том числе и в образовании.

На сегодняшний день активно развивается дистанционное образование (ДО). Такая разновидность образования направлена на людей, которые не могут по каким-либо причинам посещать учебные заведения.

Дистанционное образование — взаимодействие учителя и учащихся между собой на расстоянии, отражающее все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание, методы, организационные формы, средства обучения) и реализуемое специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность. [1]

Также дистанционное образование — это самостоятельная форма обучения, в которой информационные технологии в дистанционном обучении являются ведущим средством.

Образование «на расстоянии» использовалось еще до развития Всемирной паутины Интернет. Например, опрос с помощью писем, где участник опроса самостоятельно отправлял ответ с помощью почты.

Дистанционное образование позволяет решить ряд проблем:

1. Обучение детей с ограниченными возможностями здоровья;
2. Обучение одаренных детей;
3. Дистанционное обучение студентов;
4. Проведение курсов повышения квалификации.

Таким образом, можно утверждать, что дистанционное образование помогает реализовать принципы современного образования:

- Образование для всех;
- Образование в течение всей жизни.

Но у такого образования есть свои недостатки:

1. Отсутствие живого общения между обучающимся и тьютором;
2. ИКТ-компетентность преподавателя и учащегося;
3. Наличие необходимого компьютерного и программного обеспечения;
4. Наличие доступа к Всемирной паутине Интернет на персональном компьютере;
5. Индивидуальная самодисциплина.

Дистанционное образование может проходить как в режиме on-line, так и off-line. Такой подход позволяет не отставать от учебного процесса по причине возникающих с этим проблем.

Ряд возникающих проблем решает государство. На данный момент 100% российских школ обеспечено компьютерными средствами, учителя активно постигают азы персонального компьютера.[2] ДО будет развиваться и совершенствоваться по мере развития компьютерных технологий.

- ...
1. Дистанционное образование <https://ru.wikipedia.org>
 2. Статистика российского образования <http://stat.edu.ru/>

Мартай-оол Г.Х. Повышение роли педагог-мужчин в ГБПОУ с. Тээли РТ

*Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение с. Тээли Республики Тыва*

Повышение роли педагог-мужчин, реализация распоряжения Правительства Республики Тыва «Об утверждении Плана мероприятий («дорожной карты») Республики Тыва на 2014-2016 годы по формированию управленческих кадров в образовательных учреждениях Республики Тыва из числа педагогов-мужчин» № 204-р от 02.06.2014г. – еще одно важное направление кадровой работы.

В ГБПОУ с. Тээли РТ работают 15 педагогических работников. Из них на должностях заместителей руководителя работают 2 педагогов – мужчин. Мастерами производственного обучения и старшим мастером работают 7 педагогов-мужчин из 11 мастеров. Преподавателями работают 2 педагогов-мужчин.

За летний период назначены директором -1, заместителями директора по АХЧ -1, заместителями директора по воспитательной части -1. В качестве резерва руководителей образовательного учреждения поставлены 3 молодых педагогов – мужчин.

В целях оказания поддержки в деятельности педагогов-мужчин приказами директора прошли аттестацию педагогических работников на ПСЗД – 4 человек из числа педагогов –мужчин.

В целях оказания поддержки инновационной деятельности педагогов традиционно проводится конкурс «Лучший мастер года» и «Лучший преподаватель». В 2014 году победителями конкурса стали 4 педагогов. Победители конкурса награждены премиями директора в сумме за 1 место -5000рублей, 2 место -3000 рублей, 3 место 2000 рублей.

С 1 января 2015 года вступает в силу «Профессиональный стандарт педагога», который призван стать инструментом повышения качества образования и измерителем квалификации педагога. Профессиональный стандарт педагога будет применяться работодателями: при формировании кадрового состава; при аттестации работников; при заключении трудовых договоров; при разработке должностных инструкций; при установлении систем оплаты труда.

Министерством Республики Тыва по делам юстиции разработан проект Кодекса профессиональной этики педагогических работников образования Республики Тыва. По данному кодексу от педагогов требуется уважать честь и достоинство обучающихся, развивать у них познавательную активность, самостоятельность, творческие способности, проявлять корректность и внимательность к обучающимся, их родителям и коллегам. Педагогам следует избегать конфликтных ситуаций, быть образцом профессионализма, безупречной репутации, своим личным поведением подавать пример честности и справедливости.

В кодексе уделено внимание внешнему виду педагога. Он должен способствовать уважительному отношению к педагогическим работникам, соответствовать общепринятому деловому стилю, который отличается официально-сдержанностью, аккуратностью. Соблюдение педагогическим работником положений Кодекса может учитываться при проведении аттестации педагогических работников на соответствие занимаемой должности, при применении дисциплинарных взысканий в случае совершения работником, выполняющим воспитательные функции, аморального проступка, несовместимого с продолжением данной работы, а также при поощрении.

Мигунова Е.А.
Перспективы развития
образования и науки

*ЯГПУ им. К.Д. Ушинского,
г. Ярославль*

Сегодня основная задача науки состоит в научном обеспечении социально-экономического развития страны. Только создав конкурентоспособную экономику, возможно добиться и конкурентоспособности науки. При этом особое внимание должно уделяться обеспечению национальной безопасности страны.

По мнению экспертов РЭШ, «цель российской науки – интегрироваться в глобальную научную отрасль и занять в ней лидирующие позиции». Это прямо противоречит положению науки во всех странах. Интеграцию в мировое науч-

ное пространство следует рассматривать как механизм, позволяющий повысить эффективность национальной науки, но не как самоцель. [1,с.13]

Отечественная фундаментальная наука является конкурентным преимуществом страны, и основная задача государства должна сводиться к развитию этого преимущества.

Она обеспечивает основы образования и жизнедеятельность современных общественных организмов. При этом фундаментальная наука обеспечивает получение новых знаний о природе, человеке и обществе и проведение ориентированных фундаментальных исследований по приоритетным прикладным направлениям. Применительно к академическому сектору рассматриваются два подхода к его реформированию. Первый подход предусматривает существенное административное сокращение академических научных организаций, концентрацию финансовых ресурсов и их дальнейшее распределение «в пользу тех учреждений, которые активно занимаются.

Второй подход заключается в поддержании максимально возможного спектра проводимых исследований при сохранении академических свобод. Важнейшей задачей внутренней государственной политики является повышение роли науки в решении стратегических задач развития страны.

В России совершается переход к новой цивилизации, основанной на ценностях демократии и свободы личности. Перед образованием стоит задача преодолеть культурные издержки этого перехода. Воспитать терпимость к чужому мнению и иному стилю поведения. Вторая «культурная площадка» образования – формирование инструментальных навыков коммуникации. Здесь требования резко повысились. Сегодня это знание других языков, умение использовать интеллектуальные системы поиска и обмена информацией, интернет-культура.[2, с.119]

Образование не может существовать без систематического изменения, развития. Но это развитие должно быть внутренним, органичным.

Российское образование нуждается не в радикальной реформе, а в быстрой модернизации. Отличие модернизации от реформы – опора на сохранившиеся, «живые» элементы системы. [3, с.216]

Модернизация и инновационное развитие – единственный путь, который позволит России стать конкурентным обществом в мире 21-го века, обеспечить достойную жизнь всем нашим гражданам.

...

1. Кириллова О.Ю. Противоречия и перспективы развития российской системы образования // Успехи современного естествознания. – 2006. – №10 -27-29 с.

2. Норенков И.П., Зимин А.М. Информационные технологии в образовании / И.П. Норенков. – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2004. – 352 с.

3. Солодова Е.А. Новые модели в системе образования: Синергетический подход, уч. пособие / Предисл. Г.Г. Малинецкого. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. – 344 с.

4. Сухолет И.Н. «Наука, образование, искусство», статья в учебном пособии для 11 класса «Человек и общество» под ред. Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой. М.: Просвещение 2002 г.

Миронова Н.В.
Взаимосвязь показателей психологической
адаптации с возрастом больных алкоголизмом
на разных сроках ремиссии

СПбГУ, Санкт-Петербург

Актуальность. Психические процессы человека являются, в основном, информационными [2]. В современном обществе формируются проблемы избыточности информации, ее бесцензурности и бесконтрольности. А.Ю. Акопов (2008) считает, что человек не выдержал испытание информацией, утратил «живую эмоциональность, искренность, непосредственность. Познавательная мотивация уступает первое место стремлению к наживе и потреблению благ» [1, с.7,8]. Тем самым, утрачивается нравственная целостность и гармоничное единство. Кризис в обществе порождает болезни социальной адаптации личности, провоцируя психологические зависимости, в том числе зависимость от алкоголя. «Утрачивается смысл человеческого существования, который веками заключался в познании мира и самого себя, своей человеческой сущности» [1, с.8]. А Маслоу (2011) отмечал, что мотивация духовного роста не является базовой потребностью. На самоактуализацию человека могут оказать влияние негативный прошлый опыт, сформировавший вредные привычки, давление общества, влияние группы и внутренние защиты, мешающие индивиду познать свое собственное «я». [4]. «Спасаясь от невыносимого социально-информационного пресса, личность бежит в суррогатный, виртуальный мир подделки, к аддикции, ... от людей, от общества, от социума» [1, с.43].

Таким образом, человек утрачивает способность быть адаптивным в реальном мире, и в этих случаях путь к самоактуализации, как форме психологической адаптации [7;8;10] оказывается возможным только в виртуальном мире. Однако большинство человечества большую часть своего времени остается трезвым. Только благодаря «чистым» промежуткам между употреблением алкоголя человечество поддерживает свое существование и претендует на прогресс.

Можно предположить, что на разных сроках ремиссии у больных алкоголизмом появляются новообразования психосоциального характера, способствующие продлению срока ремиссии но, по сравнению со среднестатистическими данными здоровых людей, эти изменения еще достаточно незначительны для полноценной адаптации в социуме [6]. Встает также вопрос о наибольшем эффективном влиянии на процесс реадaptации у больных алкоголизмом в зависимости от возраста: каков сензитивный период готовности к положительным изменениям у различных факторов психологической адаптации в разные возрастные периоды? Больные алкоголизмом на всех сроках ремиссии нуждаются в реабилитационной (социальной и психологической) помощи, специфической для разных стадий ремиссии и с учетом возрастных диапазонов.

Цель исследования: изучить взаимосвязи демографических характеристик (возраста) с уровнем и качественными характеристиками адаптации мужчин, зависимых от алкоголя и находящихся на разных сроках ремиссии.

Методы исследования. Для реализации цели исследования были использованы Многоуровневый личностный опросник (МЛО) «Адаптивность» [9];

«Самоактуализационный тест» (САТ) [3], Структурированное интервью [11]. Для математико-статистической обработки результатов применялся корреляционный анализ использованием р-критерия Спирмена. Изучены корреляционные связи между демографическим показателем (возраст), уровнем и качественными характеристиками адаптации («Личностный адаптационный потенциал», «Дезадаптационные нарушения» и самоактуализацией, как фактором психологической адаптации) у мужчин, зависимых от алкоголя на разных сроках ремиссии.

Материал исследования: составили данные психологического исследования 93 мужчин с синдромом зависимости от алкоголя (F10.2, по МКБ-10) [4], проходившие лечение в наркологических учреждениях Санкт-Петербурга. Все пациенты дали добровольное информированное согласие на участие в психологическом исследовании.

В соответствии с целью исследования все пациенты были разделены на четыре группы в зависимости от срока ремиссии к моменту психологического исследования: 1 группа (А) – воздержание в условиях больницы или диспансера (F.10.210) (Воздержание в условиях стационара, исключая употребление алкоголя); 2 группа (В) – ранняя ремиссия (F.10.200)(Срок ремиссии от 1 до 3 месяцев); 3 группа (С) – частичная ремиссия (F. 10.201)(Срок ремиссии от 3 до 12 месяцев); 4 группа (D) – полная ремиссия (F. 10.202) (Срок ремиссии – более года) [5].

В таблице 1 представлен средний возраст больных алкоголизмом на разных сроках ремиссии.

Таблица 1. Средний возраст исследованных лиц, зависимых от алкоголя

Клинические группы	Воздержание		Ранняя ремиссия		Частичная ремиссия		Полная ремиссия		Всего	
	М	δ	М	δ	М	δ	М	δ	М	δ
Возраст	43,0	9,8	42,4	10,4	43,1	11,7	35,3	8,8	39,9	10,3

Как видно из таблицы 1, средний возраст исследованных лиц, зависимых от алкоголя составляет 39,9 лет. Наиболее молодые пациенты, зависимые от алкоголя, представлены клинической группой «полная ремиссия».

В таблице 2 представлены возрастные диапазоны исследованных больных, находящихся на разных сроках ремиссии.

Таблица 2. Возрастные диапазоны исследованных лиц, зависимых от алкоголя

Возрастной диапазон	Воздержание		Ранняя ремиссия		Частичная ремиссия		Полная ремиссия		Всего	
	Чел	%	Чел	%	Чел	%	Чел	%	Чел	%
18-25	0	0	0	0	0	0	4	11,1	4	4,3
26-40	13	50	8	50	9	60	26	72,2	56	60,2
41-55	8	30,8	7	43,8	3	20	5	13,9	23	24,7
Старше 56	5	19,2	1	6,3	3	20	1	2,8	10	10,8

Как видно из таблицы 2, наибольшее число исследованных лиц, зависимых от алкоголя, приходится на возрастной диапазон от 26 до 40 лет (60,2%).

Наименьшее число исследованных мужчин, зависимых от алкоголя, входит в возрастной диапазон от 18 до 25 лет, причем эти лица встречались в настоящем исследовании только на стадии «полной ремиссии» (11,1%). Исследованные мужчины, зависимые от алкоголя, встречаются в 24,7% в возрастном диапазоне от 41 до 55 лет и в 10,8% – в возрастном диапазоне старше 56 лет.

Результаты исследования. В таблице 3 приведены результаты корреляционного анализа показателей психологической адаптации и возраста пациентов, относящихся к различным клиническим группам.

Таблица 3. Взаимосвязь возраста больных алкоголизмом с показателями «Личностного адаптационного потенциала» (ЛАП) методики «Адаптивность»

Показатели МЛО «Адаптивность»	Воздержание	Ранняя ремиссия
Поведенческая регуляция (ПР)	-0,45*	
Моральная нормативность (МН)		0,67**
Личностный адаптационный потенциал (ЛАП)	-0,39*	

Примечание: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$.

В результате проведенного корреляционного анализа с помощью коэффициента Спирмена (ρ) было получено 3 статистически достоверных связи между возрастом пациентов и показателями «Личностного адаптационного потенциала» (интегративным показателем и двумя частными показателями). Из них 2 – на уровне статистически достоверной связи $p < 0,05$, которые имеют отрицательную направленность и 1 статистически достоверная связь на уровне $p < 0,01$, которая имеют положительную направленность.

Результаты корреляционного анализа свидетельствуют о том, что на стадии воздержания, чем ниже возраст больных алкоголизмом, тем выше уровень нервно-психической устойчивости, поведенческой регуляции и, в целом, выше «Личностный адаптационный потенциал». В группе пациентов, находящихся на стадии ранней ремиссии, выявлена прямая корреляционная зависимость: чем больше возраст, тем выше «Моральная нормативность».

Дополнительно были изучены взаимосвязи возраста с еще одним показателем адаптации/деадаптации методики МЛО «Адаптивность» – показателем «Деадаптационные нарушения» (ДАН), который, также как показатель ЛАП, является интегративным и включает показатели «Астенические реакции и состояния» (АС) и «Психотические реакции и состояния» (ПС).

В результате проведенного корреляционного анализа с помощью коэффициента Спирмена (ρ) было получено 2 статистически достоверных связи между возрастом и показателями «Деадаптационных нарушений»: (интегративным показателем ДАН ($p < 0,01$) и частным показателем ПС ($p < 0,05$), которые имеют положительную направленность. В обоих случаях статистически значимые связи выявлены в группе пациентов, находящихся на стадии «частичной ремиссии»: чем старше возраст, тем выше риск подобных нарушений, включая психотические реакции и состояния.

На следующем этапе в соответствии с планом исследования были изучены взаимосвязи между возрастом пациентов и показателями «Самоактуализационного теста» (САТ). Результаты корреляционного анализа представлены в таблице 4.

Таблица 4. Взаимосвязь возраста больных алкоголизмом с показателями «Самоактуализационного теста» (САТ)

Показатели САТ	Воздержание	Ранняя ремиссия	Частичная ремиссия	Полная ремиссия
Гибкость поведения			-0,58*	-0,35*
Сензитивность	-0,57**			
Спонтанность	-0,52**			
Самоуважение	-0,53**			
Принятие агрессии		-0,55*		
Контактность	-0,40*			

Примечание: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$

В результате проведенного корреляционного анализа с помощью коэффициента Спирмена (ρ) было получено 7 статистически достоверных связей между возрастом и показателями самоактуализации больных алкоголизмом на различных стадиях ремиссии. Все корреляции имеют отрицательную направленность.

Как показывает таблица 4, в группе пациентов, находящихся на стадии воздержания, получено 4 корреляционные связи возраста с показателями САТ: «Сензитивность», «Спонтанность», «Самоуважение», «Контактность». Полученные результаты позволяют предположить, что на стадии воздержания, более молодые пациенты, зависимые от алкоголя, способны глубже и тоньше ощущать свои собственные переживания и потребности, спонтанно выражать свои чувства, больше уважать себя за свои успехи, способны устанавливать тесные контакты с другими людьми.

На стадии ранней ремиссии получена одна корреляционная связь возраста с показателем САТ: «Принятие агрессии»: чем меньше возраст, тем выше способность таких пациентов принимать свою агрессивность как природное свойство.

На стадиях частичной, а также полной ремиссии получена одна корреляционная связь возраста с показателем САТ: «Гибкость поведения»: чем меньше возраст больных алкоголизмом, тем гибче их поведение в изменяющихся условиях социума.

Заключение. Полученные в исследовании данные позволяют более точно проводить, планировать психотерапевтическую и социально-реабилитационную работу с больными алкоголизмом с учетом не только стадии становления ремиссии, но и возраста пациентов.

В частности, выявлено, что на стадии воздержания более молодые больные глубже и тоньше ощущают свои собственные переживания и потребности, более спонтанно выражают свои чувства, больше уважают себя за свои успехи, устанавливают более доверительные контакты с окружающими, больше способны регулировать свое поведение, чем пациенты зрелого возраста.

На следующей стадии ранней ремиссии, чем меньше возраст у лиц, с алкогольной зависимостью, тем выше способность таких пациентов принимать свою агрессивность как природное свойство, но при ослабленном контроле своих поведенческих реакций, понимание своей природы может спровоцировать дезадаптацию. К тому же, на стадии ранней ремиссии осознание моральной нормативности применимо лишь к лицам более старшего возраста.

На стадии частичной ремиссии, чем старше пациенты, тем больше представлены дезадаптационные нарушения и ниже уровень поведенческой регуляции. У молодых больных, зависимых от алкоголя, на этой стадии ремиссии, как и на стадии полной ремиссии, проявляется наибольшая гибкость в поведении. Важно подчеркнуть, что на стадии полной ремиссии отсутствует взаимосвязь между возрастом пациентов – с одной стороны, и показателями психологической адаптации («Личностный адаптационный потенциал» и «Дезадаптационные нарушения») – с другой стороны.

...

1. Акопов А.Ю. Свобода от зависимости. Социальные болезни личности. – СПб.: Речь. – 2008. – с.224.

2. Веккер Л.М. Психика и реальность: единая теория психических процессов. – М.: Смысл. – 1998. – с.685.

3. Гозман, Л.Я. Самоактуализирующий тест / Л.Я. Гозман, М.В. Кроз, М.В. Латинская, М.: Российское пед. агентство, 1995. – с. 44.

4. Маслоу А. Новые рубежи человеческой природы / Пер. с англ. – М.: Смысл: Альпина нон-фикшн. – 2011. – с.496.

5. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем. Десятый пересмотр / Пер. с англ. М.В. Максимова, С.К. Чемякина, А.Ю. Сафронова. – Т. 1. – Ч. 1. – Женева: ВОЗ, 1995. – с.698.

6. Миронова Н.В. Структура и уровень самоактуализации пациентов с алкогольной зависимостью на разных сроках ремиссии // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». – 2014. – Т. 7, №4. – С.109-115.

7. Пузикова О.В. психологическая культура как фактор самоактуализации личности: автореферат дис. канд. психол. наук. Хабаровск, 2003. – с.23.

8. Пучкова Г.Л. Субъективное благополучие как фактор самоактуализации личности: дис. на соискание уч. ст. канд. психол. наук. Хабаровск, 2003. – с.163.

9. Чермянин С.В., Корзунин В.А., Юсупов В.В. Диагностика нервно-психической неустойчивости в клинической психологии. Методическое пособие. – СПб.: Речь, 2011. – с. 190.

10. Яценко Е.Ф. Самоактуализация и субъективное благополучие как социально-психологические проблемы профессионального образования: студенты и преподаватели университета // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». – 2012. – т.18, №3. – с.56-63.

11. Mironova N.V., Shchelkova O.Yu. Sulla possibilità di utilizzare una intervista strutturata quando studi psicologici di alcolisti // Italian Science Review. – 2014; 7(16). – PP. 263-266. Available at URL:

<http://www.ias-journal.org/archive/2014/july/Mironova2.pdf>.

Нигматзянова Н.Н., Ковальская Ю.В.
Методы совершенствования
налогового контроля

БАГСУ, г. Уфа

Налоговые инспекции, для обеспечения контроля над соблюдением налогового законодательства постоянно осуществляют процедуры по повышению налогового контроля. Потребности государства в финансовых средствах увеличиваются, что требует бесперебойного сбора налогов. Часто на практике показывается несвоевременная уплата налогов, по причине этого становится явной проблема совершенствования контроля взимания налогов.

Каждая оперативная система налогового контроля содержит в себе необходимые признаки, способствующие верному развитию системы налогового контроля. Проведение выездных проверок требует наличие эффективности отбора налогоплательщиков, требующей предельной результативности при минимальных затратах средств и усилий.

Важную роль в условиях многочисленных нарушений налогового законодательства возникает проблема целесообразного отбора налогоплательщиков для проведения контрольных проверок.

Прежде всего, подвергаются проверке те организации, которые многократно абсолютно изменяли финансовое состояние, которое неблагоприятно влияло на финансовый результат. Отбор налогоплательщиков – организаций осуществляется на основе показателей результативности проведенного анализа динамики финансового положения, который позволяет зафиксировать динамику их изменений [1, с. 115].

Второй категорией можно выделить тех налогоплательщиков, у которых при проведении предыдущих проверок были обнаружены нарушения налогового законодательства.

К следующей категорией, подлежащей немедленной проверке, относятся те предприятия, которые систематически уклоняются от предоставления отчетности и обладают более тремя расчетными, текущими счетами.

При выявлении фактов, вызывающих подозрения в подлинности бухгалтерских отчетов и налоговых расчетов структурные подразделения инспекции производят выезд контрольной проверки этих субъектов.

Первоначальной задачей налогового органа является постоянное совершенствование форм и методов налогового контроля. Наиболее рациональным и перспективным является увеличение количества проверок соблюдения налогового законодательства [2, с. 225]. Анализ практики контрольной работы налоговых органов указывает на широкомасштабное распространение фактов уклонения налогоплательщиков от уплаты налогов с помощью неведения бухгалтерского учёта или содержания его с нарушениями установленного порядка для невозможности определения налогооблагаемой базы. Работа с такой категорией плательщиков характерна повышенной сложностью в связи с отсутствием действенных механизмов борьбы с подобными явлениями.

Так же одним из важных направлений совершенствования налогового контроля является досудебное и судебное урегулирование. Законодательные изменения ограничили полномочия налоговых органов, устанавливая жесткие сроки взыскания задолженностей, что приводит к проблеме увеличения рисков потери права на беспорное взыскание. Несмотря на повышение требования к налоговым органам, растёт процесс доначислений по результатам проверок [3, с. 89]. Несоблюдение всех процедур, недостаточный сбор доказательств налоговых правонарушений, некачественное проведение проверок влияют на принятие судом и вышестоящим органом решений по искам и жалобам налогоплательщикам в их пользу.

Для решения выделенных проблем налоговая служба ставит перед собой задачу повышения эффективности контрольной работы. Повышение качества контрольной работы невозможно без операционной деятельности подразделений. Так же немаловажно увеличить эффективность работы при регистрации налогоплательщиков. Для выполнения поставленной задачи, во-первых, необходимо повысить уровень количественного и качественного анализа сведений, включенных в информационные ресурсы налоговых органов. Во-вторых, нельзя снижать значимость исключения недействующих юридических лиц из Единого реестра по упрощенной внесудебной процедуре, стимулируя работу с руководителями организаций, которые не информировали о неуплаченных налогах.

Важно отметить, что в первую очередь необходимо совершенствовать законодательную базу, которая регулирует организацию и осуществление налогового контроля.

Осуществление налогового контроля действует в трёх формах: предварительный, текущий и последующий, при использовании методов наблюдения, проверки, анализа. Безрезультатность использования данных форм и методов налогового контроля подтверждает необходимость их совершенствования.

Подводя итог, необходимо отметить, что важнейшим фактором повышения эффективной работы налоговых инспекций является совершенствование действующих процедур налогового контроля, а именно:

- использование системы оценки работы налоговых инспекторов
- системы отбора налогоплательщиков для проведения проверок
- форм и методов налоговых проверок.

В совокупности, улучшение каждого из элементов улучшит организацию налогового контроля в целом. Предложенный перечень путей совершенствования эффективности налогового контроля не является исчерпывающим. С развитием системы налогообложения необходимо искать дальнейшие направления улучшения контрольной работы налоговых инспекций.

...

1. Крохина Ю.А. Налоговое право. – М.: Юнити-Дана, 2011.
2. Титов А.С. Налоговое администрирование и контроль. – М.: ВК, 2012.
3. Пантюшов О.В. Мероприятия налогового контроля. – М.: Юрист, 2011.

Омарова Х.М.
Анализ экологического состояния
окружающей среды в России

*ГАОУ ВПО «Дагестанский государственный институт
народного хозяйства», г. Махачкала*

Анализ экологического состояния позволяет утверждать, что правовые основы законодательства в сфере охраны окружающей среды формируются на таких базовых экологических принципах, как правовое обеспечение рационального природопользования, информационное сотрудничество в области охраны окружающей среды, предупреждение причинения и возмещение нанесенного экологического вреда. [1]. Тем самым устраняя причины и условия совершения экологических правонарушений, без повышения эколого-правовой культуры в России невозможно достичь искоренения причин.

Анисимов А.П., говорит, что для формирования общей экологической культуры населения страны необходимо комплексное экологическое образования, пропагандирование с дошкольного возраста до вузовского образования.

Распространения экологических знаний и профилактику экологических правонарушений через средства массовой информации, интернет и иные источники[2].

Несомненно, данные профилактические мероприятия необходимы.

Нами сформулированы еще и такие факторы как:

- безработица большого количества населения страны;
- более высокий уровень прибыльности незаконной добычи водных биологических ресурсов по сравнению с легальной;
- покровительство со стороны государственных органов и должностных лиц;

Под воздействием данных факторов в обществе значительно усилились депрессивные настроения и тревожность, как по поводу физической безопасности, так и в связи с опасениями утери социального статуса, наступления материальной нужды.

Действительно, ликвидация предприятий, массовая безработица, низкий уровень жизни населения стали движущей силой, подтолкнувшей жителей прибрежных районов путем браконьерства добывать средства к существованию.

Но это лишь свидетельствует об особенностях личности, способной попадать в такую зависимость. Особую тревогу вызывают не снижающиеся масштабы вовлечения в браконьерский промысел жителей прибрежных районов. Кроме того, государство перестало контролировать многие экономические процессы, в результате чего появляются перерабатывающие предприятия с не совсем законным происхождением доходов, высокая степень монополизации.

Основной причиной экологической преступности является противоречие между обществом и окружающей средой, отражающее взаимосвязь общества и природы. Эти противоречия существуют между человеком как частью природы и природой как целым; между возможностями общества, государства, региона по использованию окружающей среды, ее познанию и социальными потребностями; между целями отдельных субъектов природопользования и природоохраны.

Для пресечения, предотвращения, профилактики незаконной добычи водных биологических ресурсов, необходимо на местах провести следующие мероприятия:

- повысить эффективность правоохранительной деятельности, путем выявления и ужесточения наказания за должностные правонарушения;
- использовать социологических методов и приемов для повышения гражданской ответственности населения, к которым можно отнести: массовый опрос населения, анкетирование, экспертные оценки, материалы средств массовой информации;
- преодоление правового нигилизма руководителей и сотрудников рыбодобывающих предприятий и отдельных граждан.

При проведении данных мероприятий возможность предотвратить столь латентное и распространенное экологическое преступления, позволит предупредить совершения незаконной добычи и вылову водных биологических ресурсов.

...

1. Рыженков А.Я. Правовой опыт охраны окружающей среды в зарубежных странах: вопросы взаимовлияния // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса, 2012, № 4 (21), С. 237-241.

2. Анисимов А.П. Развитие эколого-правовой культуры в России: Проблемы и перспективы // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса, 2014 год, ноябрь №4 (29), С. 255-259.

Омарова Х.М.

Правовая оценка причин и условий совершения экологических преступлений

*ГАОУ ВПО «Дагестанский государственный институт
народного хозяйства», г. Махачкала*

Нельзя не согласиться с Антоняном Ю.М., который систематизировал причины преступности и выявил главные факторы совершения экологических преступлений:

- резкое расслоение общества на очень богатых и очень бедных, социальный барьер для последних непреодолим, страх, злоба, зависть, всеобщее недоверие как результат социальной незащищенности ведет к масштабным правонарушениям, а так как население не понимает вред причиненный природе и прибыль от вылова ценных пород рыб и иных водных биологических ресурсов окупает страх и риск, низший слой общества идет на экологическое преступления;
- резкий упадок экономики России, несбалансированность и противоречия экономических отношений, породившее после политической борьбы и «санкций» против России незнания того, что будет завтра;
- в силу ментальных особенностей людей нашего общества, их восприятия себя в окружающем мире, что в решающей мере сформировалось под влиянием

православия, российский человек ориентирован не на достижение большого личного успеха путем собственных усилий, а лишь самых скромных результатов. Однако он, узнав о том, что можно жить гораздо лучше, далеко не всегда готов довольствоваться убогой жизнью. Поэтому прибегает к запрещенным методам обогащения и повышения социального статуса[1].

Бабайцева Е.А., Головченко В.Е., отмечают, что природопользование и охрана окружающей среды представляют собой две «стороны одной медали» в системе взаимоотношений природы и общества. Такой подход проистекает как из норм Конституции России, не отождествляющей природопользование и охрану окружающей среды, так и из норм экологических и природоресурсовых законов, говоря о том, что взаимосвязь их очень важна[2].

В целях решения основного противоречия во взаимодействии с природой общество осознанно или не вполне осознанно, оптимально или нет, организует экологическую деятельность людей и разрабатывает ее правила. На этой стороне взаимодействия с природой наиболее сильно сказывается тип общественной формации и прежде всего отношения собственности, определяющие, усиливающие или нейтрализующие «экологический эгоизм» человека. Поэтому наличие организационно-нормативной основы является очень важной объективно существующей чертой экологических процессов.

Росту количества преступлений этого вида способствует сложившаяся практика назначения судами мягкого наказания. Нами изучено 156 уголовных дел, из них в отношении 32,9 % осужденных применено наказание в виде штрафа, в отношении 50,6 % – исправительные работы, в отношении 51,8 % применено условное наказание, 2 дела прекращены по примирению сторон, 16 дел прекращены в связи с деятельным раскаянием. Такая позиция судов не решает основной цели наказания – предупреждение новых преступлений, предусмотренных ст. 256 УК РФ.

Исходя из вышеизложенного, следует отметить, что изучения причин и условий совершения экологических преступлений важнейшей составляющей является знание явлений, обуславливающих совершение преступных посягательств, позволяет более эффективно использовать меры противодействия преступлениям в сфере незаконной добычи (вылова) водных биологических ресурсов.

...

1. Антонян Ю.М «Причины и условия совершения экологических правонарушений // Юрист, 2011, №2 , С. 34-46.

2. Бабайцева Е.А., Головченко В.Е. Правовое регулирование природопользования в Российской Федерации (цивилистический аспект) // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса, 2012, № 3 (20), С. 267-272.

Охрименко О.В.
Технические науки, развитие
информационных технологий

ФГБОУ ВПО Вологодская ГМХА им. Н.В. Верещагина, г. Вологда

В последние годы в нашей стране и во всем мире ведется работа по созданию молочных напитков для больных с пищевой аллергией и патологиями органов пищеварения, сопровождающимися пищевой непереносимостью, в частности непереносимостью лактозы молока. Наметившаяся тенденция увеличения количества людей с такими заболеваниями, как гипо- и алактазия, требует разработки технологии низколактозных молочных продуктов. При этом важным является как контроль за ходом гидролиза лактозы в течение процесса ферментации, так и определение массовой доли остаточной лактозы в готовом продукте с любой массовой долей сухих веществ.

При разработке технологии ряда низколактозных напитков [1,2] возникла проблема выбора простого и достаточно быстрого метода для контроля за ходом гидролиза лактозы в течение ферментации, а также установления конечной расчетной формулы для определения массовой доли остаточной лактозы в зависимости от глубины ее гидролиза. Исследовали два метода: йодометрический и криоскопический [3, с. 88; 4, с. 59]. Исследования показали преимущества криоскопического метода.

Метод основан на измерении понижения температуры замерзания (ΔT_3) молочной смеси [5, с. 108], сопровождающей процесс гидролиза лактозы.

В основу рассуждений при выводе конечной расчетной формулы для определения массовой доли остаточной лактозы положена зависимость температуры замерзания от осмотического давления (π):

$$\pi = \Delta T_3 \cdot R \cdot T / k \text{ (кПа)}, \quad (1)$$

где R – универсальная газовая постоянная, Дж·моль⁻¹ К⁻¹; $R = 8,314$;

T – абсолютная температура, К; $T = 273$ К;

k – криоскопическая постоянная растворителя, град. Для воды $k = 1,86$.

В свою очередь осмотическое давление зависит от концентрации растворенных веществ: чем выше их концентрация, тем больше величина осмотического давления. В случае молока и молочных смесей осмотическое давление обусловлено наличием лактозы и растворимых в воде минеральных солей. Влияние белков и солей, находящихся в коллоидном состоянии, на величину осмотического давления очень незначительно в связи с малой их подвижностью.

Соотношение между массовой долей лактозы и другими компонентами зависит от массовой доли сухих веществ в молоке или молочной смеси и может быть определено в общем виде по формуле (2):

$$X = L / (CMO - L), \quad (2)$$

Где X – доля лактозы в сухом веществе молока или молочной смеси, ед.;

L – массовая доля лактозы в молоке или молочной смеси, %;

CMO – массовая доля сухих веществ в молоке или молочной смеси, %.

Таким образом, можно записать:

$$\pi_{\text{нач.}} = \pi_{\text{нач.}} \cdot X + (\pi_{\text{нач.}} - \pi_{\text{нач.}} \cdot X) \text{ (кПа)}, \quad (3)$$

где $\pi_{\text{нач.}}$ – осмотическое давление молока или молочной смеси до гидролиза лактозы, кПа.

При полном гидролизе из одной молекулы лактозы образуется смесь равных количеств двух осмотически активных частиц: глюкозы и галактозы. Следовательно, доля осмотического давления, приходящаяся в этом случае на лактозу, увеличивается в два раза. Тогда расчетную величину осмотического давления молока или молочной смеси ($\pi_{\text{кон.}}$) можно определить по формуле (4):

$$\pi_{\text{кон.}} = 2 \pi_{\text{нач.}} X + \pi_{\text{нач.}} (1 - X) = \pi_{\text{нач.}} (X + 1) \text{ (кПа)} \quad (4)$$

Далее, подставив зависимость осмотического давления от температуры замерзания, представленную уравнением (1), в уравнение (4) получаем:

$$\Delta T_{3 \text{ кон.}} = \Delta T_{3 \text{ нач.}} (X + 1), \quad (5)$$

Где $\Delta T_{3 \text{ кон.}}$ – температура замерзания молока или молочной смеси, содержащих лактозу, гидролизованную на 100 %.

Зная, что $-\Delta T_{3 \text{ кон.}}$ соответствует 100%-ному гидролизу лактозы, можно рассчитать степень (процент – Π_t) ее гидролиза в любой контролируемый промежуток времени:

$$\Pi_t = (\Delta T_{3t} - \Delta T_{3 \text{ нач.}}) \cdot 100 / \Delta T_{3 \text{ нач.}} \cdot X (\%), \quad (6)$$

Где ΔT_{3t} – температура замерзания молока или молочной смеси в контролируемый промежуток времени, °С.

Предлагаемая формула является универсальной, так как позволяет рассчитать степень (процент) гидролиза лактозы в молочных средах с любым содержанием сухих веществ и лактозы при любом проценте ее гидролиза.

Массовую долю остаточной лактозы рассчитывают по формуле (7):

$$L_{\text{ост}} = L - L \cdot \Pi_t = L \cdot (1 - \Pi_t) \quad (7)$$

...

1. Патент № 2193327 Россия. Способ производства пахты низколактозной с гидролизированным белком / Охрименко О.В. Хайдукова Е.В. – Оpubл. 27.11.2002.

2. Охрименко, О.В., Краснов, М.П. Способ получения низколактозного кисломолочного напитка. Заявка на изобретение RU 2003122121 А 23С9/12. Оpubл. 2005.02.20

3. Охрименко, О.В., Хайдукова, Е.В. О возможности определения глубины гидролиза лактозы в пахте методами йодометрии и криоскопии [Текст] //Пища, экология, человек: Сборник трудов 3 Междунар. н. – тех. конф., Москва. – 1999. – С. 88-89.

4. Охрименко, О.В., Носкова, В.И., Бурыкина, И.М. Определение лактозы в молочных смесях [Текст] //Молочная промышленность. – 2006. – №8. – С. 59.

5. Лабораторный практикум по химии и физике молока /О.В. Охрименко, К.К. Горбатова, А.В. Охрименко. – СПб.: ГИОРД, 2005. – 256 с.

Петракова Л.Н.

Мотивация, как один из факторов формирования общеобразовательных компетенций

ГАОУСПО НСО «Купинский медицинский техникум», г. Купино

«Ученик проходит в несколько лет дорогу, на которые человечество употребило тысячелетия. Однако его следует вести к цели не с завязанными глазами, а зрячим: он должен воспринимать истину не как готовый результат, а дол-

жен открыть. Учитель должен руководить экспедицией открытий, следовательно, присутствовать не только в качестве простого рассказчика. Но ученик должен напрягать свои силы, ему ничего не должно доставаться даром. Дается тому, кто стремится». Немецкий педагог Дистервег.

В данном контексте современный урок-это такой урок, когда студент может сказать: «Я сам, под руководством преподавателя добывая и усваиваю новые знания, сам исследую факты и делаю выводы».

Предмет «Иностранный язык» как учебная дисциплина содержит значительный потенциал в формировании способности и готовности межличностного и межкультурного общения, играет важную роль в совершенствовании филологической и профессиональной подготовки студента. Исходя из этого, главной целью деятельности считается целостное развитие личности студента, формирование его готовности к самообразованию.

Для реализации поставленной цели важнейшими задачами преподавательской деятельности необходимо учитывать:

- создание условий для развития интеллектуальных и духовных потребностей студентов через познавательную деятельность в обучении;
- обеспечение условий индивидуального самовыражения каждого студента;
- совершенствование способностей самообразованию, формировать потребности и умения в самообучении, в использовании информации и информационных технологий;
- развитие у студентов умение творчески использовать полученные знания, планировать свою деятельность, прогнозировать и оценивать её результаты, строить с другими людьми отношения сотрудничества и поддержки;
- развитие личности студента, подготовка его к продолжению обучения и к самореализации в современном обществе.

В педагогической деятельности должно руководствоваться следующими принципами:

1. Принцип самоактуализации.
2. Принцип индивидуальности.
3. Принцип субъективности.
4. Принцип выбора.
5. Принцип творчества и успеха.
6. Принцип доверия и поддержки.

Главными среди них можно считать принцип выбора. Он состоит в том, чтобы не делать за студентов, не указывать ему, что делать, не решать за него его проблемы, а дать ему осознать себя и разбудить его собственную активность и внутренние силы, чтобы он сам делал выбор, принимал решения и отвечал за них. Такая целенаправленная деятельность по созданию ситуации выбора в учебном процессе способствует становлению субъективной позиции студента, выбору им индивидуальной образовательной траектории на основе оптимального самоопределения, когда совпадают «хочу, могу, надо». Позиция учителя –это позиция консультанта, осуществляющего «развивающую помощь».

Потребности, мотивы управляют поведением. Следовательно, отношение студентов к учебе зависит от мотивации, а реализация мотивов зависит от про-

цесса целеполагания, то есть умения студентов ставить цели и достигать их в обучении.

Цели, это ожидаемые, конечные и промежуточные результаты тех действий учащегося, которые ведут к реализации их мотивов.

Для этого нужно создать специализированные системы, которые высвечивают те или иные стороны целеполагания.

Качества целей	Проявление целей
Новые	Доведение работы до конца или откладывание
Нестереотипные	Завершенность или незавершенность действия
Гибкие	Преодоление препятствий или срыв работы при их возникновении
Перспективные	Отсутствие отвлечений или постоянная отвлекаемость

Характеристики целеполагания у учащихся формируются через:

- прерывание и незавершенность деятельности по внешним причинам, возвращение к прерванному заданию и его возобновление;
- варьирование ситуаций по степени их обязательности и выявлению поведения учащихся в них;
- выполнение заданий повышенной трудности и обоснование этого выбора; наблюдение за поведением в ситуациях возникших трудностей;
- выполнение нерешаемой задачи и изучение возможной реакции студентов;
- реакция на ошибку (способность самостоятельно обнаружить ошибку и выбрать действия, направленные на её исправления, обращения за помощью к взрослому);
- создание помех, дефицита времени, соревнований, варьирование оценки, получаемой от другого человека.

Учение охватывает эмоциональную сферу студента, поэтому, влияя на неё, необходимо стимулировать мотивацию. Для этого используются приёмы:

- выбор трудного или легкого варианта работы, интересная проблема на занятии;
- подбор увлекательных творческих заданий, которые создают в группе радостный настрой.

Для стимуляции учащихся применяются следующие способы:

1. Показ ценностной значимости изучаемого предмета (использование в преподавании общих крупных планов, абстрактных обобщений и конкретных частных, применение учебного материала в повседневной жизни, знакомство с особенностями иностранного языка для развития личности).

2. Обеспечение реализации учащимися тенденции к деятельности: способность преобразовывать цели будущего в ряд задач, проблем, решений.

3. Поощрять самостоятельность учащихся, оказывать лишь необходимую помощь (посильность задания, подбор творческих заданий).

4. Обращать внимание и постоянно отмечать высокую активность каждого студента на занятии, удачный ответ, правильное выполнение задания, использование дополнительного материала.

5. Полнее использовать учебное время, чередуя виды учащихся, приёмы и методы работы.

6. Оценка выполненной работы такая, чтобы она придавала учащимся уверенность в своих силах, свидетельствовала пусть даже о небольших достижениях в учебной деятельности и удовлетворении познавательных потребностей, настраивала на активность.

7. С учащимися выстраивать доброжелательные открытые эмоционально-насыщенные отношения в процессе обучения, направленные на формирование и поощрение себя и другой личности, потребности в самоутверждении самоактуализации.

Особое внимание уделять уровню умения студента учиться, на развитие навыков в учебной работе. Задача педагога-сформировать учебную деятельность в каждом студенте и каждый из её компонентов.

Виды учебных действий и этапы их освоения
Ориентировочные-направлены на анализ условий ситуации, соотнесения её со своими возможностями и приводящие к постановке учебной задачи: 1) понимание готовой задачи, поставленной преподавателем; 2) активное принятие для себя этого задания (доопределение переопределение задания для себя); 3) самостоятельная постановка учебной задачи; 4) самостоятельная постановка нескольких учебных задач. Исполнительские – активное преобразование изучаемого материала: 1) выполнение отдельных операций как звеньев действия; 2) выполнение основных учебных действий (анализ, изменение, сравнение, моделирование); 3) выполнение нескольких учебных действий, осуществляемых слитно с одной задачей объединение в крупные блоки – приёмы, способы, методы учебной работы; 4) осуществление этих крупных блоков на осознанном уровне (умении) или « автоматические » (навыки). Оценочные – контроль и оценка общественной деятельности : 1) самоконтроль и самооценка по ходу работы; 2) самоконтроль и самооценка до начала работы как прогнозирование её хода и предполагаемого результата.

Реализовывать познавательный блок программы возможно при условии, если организовывать учебный процесс в соответствии со структурой учебной деятельности, а значит, должно обеспечить наличие трёх этапов учебного процесса: мотивационно-потребностного, операционно-исполнительского и рефлексивно-оценочного.

Для формирования мотивации учащихся использовать различные методические приёмы, которые направлены на создание психологической атмосферы и поддерживают активность студентов:

- включение учащихся в коллективистические формы деятельности;
- привлечение учащихся к оценочной деятельности и формирование адекватной самооценки;
- сотрудничество учащегося и преподавателя, совместная учебная деятельность;
- поощрение познавательной активности учащихся, создание творческой атмосферы;

– занимательность изложения учебного материала (интересные тексты, необычная форма преподнесения материала, эмоциональность речи преподавателя, познавательные игры, занимательные упражнения) ;

– умелое применение поощрения и наказания.

Основным источником получения знаний, формирование умений, являются средства обучения. К ним относятся наглядные пособия, учебники, дидактические материалы, технические средства, оборудование, учебный-кабинет, информационно-компьютерные технологии, интернет и другие средства массовой коммуникаций. Для обеспечения обратной связи в процессе обучения с целью получения данных об успешности обучения, эффективности учебного процесса выстраивать систему контроля знаний и умений студентов.

- беседа по теме – контрольная работа
- проблемная беседа – тестирование
- фронтальный опрос – лексический диктант
- дидактические карточки – реферат
- взаимопросы – перевод текстов в группе
- зачёт по теме (дифференцированно)

Работу со студентами первого курса начинать с определения имеющегося уровня языковой подготовки, уровня самооценки их достижений, а также виды и слою рефлексии.

Основываясь на полученных данных, в практической деятельности более широко использовать метод проектов, который не только создаёт максимальные условия для проявления и становления творческих возможностей студента, но и проявить их самостоятельность в выборе темы, источников информации, способе её изложения и презентации, и метод игры, что свидетельствует о том, что когда учащийся играет, у него быстрее работает мысль, углубляются чувства.

В рамках используемых приёмов, направленных на развитие самостоятельных навыков, используются разнообразные виды знаний и упражнений.

Практика подтверждает что проектная деятельность и ролевые игры особенно эффективны для развития самостоятельности и креативности студента.

Возможные виды проектов:

1. Реферативные – учащиеся пишут рефераты по самостоятельно выбранным темам.

2. Конструктивно-практические – студенты пишут истории болезней, ведут дневник практических занятий в отделениях центральной районной больницы.

3. Игровые – ролевые проекты – разыгрывают сценки приёма больного у хирурга, дантиста.

4. Информационные и исследовательские проекты – например, «История медицины», «Мой техникум».

5. Издательские проекты – путеводители «Достопримечательности Великобритании», «Вашингтон».

6. Сценарные проекты – «Ночь Роберта Бернса», «Гиппократ – отец медицины».

7. Творческие работы – создание «слайд – шоу», активизации рефлексии учащегося на уроках иностранного языка способствует создание реальных ситуаций, нравственно значимых для него

Это благодатная почва для учебных игр, которые создают более высокую возможность переноса знаний и опыта деятельности из учебной в реальную. На занятиях возможны следующие игры: пресс-конференции, интервью, «показательные суды над сигаретой и алкоголем».

Студентами разыгрываются различные ролевые ситуации (приезд скорой помощи, оказание первой медицинской помощи при различных видах травм).

Каждый вид деятельности на занятиях, а так же внеаудиторную работу необходимо анализировать. Оценивая качество своей педагогической деятельности, хотелось бы отметить следующие достижения:

- увеличилась степень обученности студентов с 48% до 64%;
- умение студентов читать аутентичные тексты разных стилей с полным и точным пониманием;
- умение понимать основное содержание не сложных аутентичных текстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи;
- умение вести беседу в стандартных ситуациях общения;
- умение заполнять анкеты.

Сформированность у учащихся адекватной самооценки своих достижений в изучении английского языка с 25% до 40%.

Результаты деятельности выражаются в следующем:

– результаты проводимых мониторингов соответствуют ГОС стандартам – студенты с удовольствием занимаются вне аудиторной работой по предмету (неделя английского языка, конкурсы, районные мероприятия, выезды в школы с пропагандой здорового образа жизни в старших классах).

– высокая творческая активность студентов (создание проектов, презентации по темам, драматизация мини-представлений, созданных совместно с преподавателем и т.д.).

Приложение

1. Критерии и показатели системы оценки качества образования в группе

Система оценки качества образования включает в себя комплекс критериев, показателей и индикаторов, который в полной мере будет соответствовать задачам повышения качества образования на уровне педагога и студента

1.1. Критерий «Формирование социальных компетенций»

Способность обучающихся брать на себя ответственность, участвовать в функционировании самоуправления в техникуме, способность быть лидером, способность работать самостоятельно.

Показатели	Индикаторы
------------	------------

1. Активность учащихся в жизни и решении проблем группы, техникума и окружающего социума по средствам участия самоуправления, в социальных проектах.	1. Официальные письма, благодарности, отзывы. Положительная информация в СМИ о деятельности студентов техникума. Благотворительные акции (отчеты, отзыв).
2. Сформированность правового поведения в группе.	2. Отсутствие правонарушений у обучающихся за отчетный период. Снятие с учета в ОВД и внутреннего учета.
3. Увеличение успешно социализирующихся студентов группы риска.	3. Отрицательная динамика распространения курения и алкоголизма. Уменьшение процента студентов, стоящих на учете по данным признакам.

1.2. Критерий «Формирование поликультурных компетенций»

Понимание различий между культурами, уважение к представителям иных культур, религий

Показатели	Индикаторы
1. Результаты исследования толерантности в группе.	1. Отсутствие конфликтов на межнациональной и религиозной почве.
2. Знание и уважение культурных традиций, способствующих интеграции учащихся в современное общество.	2. Участие в конкурсах, проектах.

1.3. Критерий «Формирование коммуникативных компетенций»

Владение навыками устного и письменного общения, умение урегулировать конфликты

Показатели	Индикаторы
1. Владение конкретными навыками, поведенческими реакциями, умением решать конфликтные ситуации. Сформированность навыков работы в группе, выполнение различных социальных ролей в коллективе. Умение представить себя.	1. Оценки экспертов: а) в ходе наблюдения и проведения опросов; б) в ходе изучения продуктов деятельности студента (письменные источники, устные выступления)
2. Результаты литературного творчества учащихся	1. Наличие авторских публикаций (стихи, проза, публицистика) в различных видах изданий. 2. Награды
3. Благоприятный психологический климат в группе	1. Результаты социально-психологического исследования, проведённого в группе (по научной методике)
4. Наличие практики конструктивного решения конфликтных ситуаций	1. Отсутствие свидетельств деструктивных последствий конфликтов, наносящих вред физическому, психологическому и нравственному здоровью.
5. Устойчивый интерес к литературе	1. Читательская активность.

Поветкина Ю.В.
Основные категории текста и
виды связей

Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина, г. Рязань

Став собственно лингвистическим понятием и получив статус одного из объектов лингвистических исследований, понятие «текст» потребовало необходимого для такой единицы структурного описания и определения его основных категорий, которые и отличают связный текст от набора разрозненных предложений. При этом текст остаётся крайне многозначным понятием. [4] [7] [9] Данная статья представляет собой обзор основных категорий текста, описанных в современной лингвистике, а также опыт синтеза существующих подходов к видам внутритекстовых связей.

В своих работах по исследованию текста И.Р. Гальперин описывает *категорию* как определенный набор признаков, необходимый для операции данной науки. [3, с. 13] Другие исследователи стремятся определить более общие параметры текста. Так, Ц. Тодоров различает *вербальный, синтаксический и семантический* параметры, образуемые конкретными предложениями, взаимоотношениями частей текста и глобальным смыслом текста соответственно. [11, р. 32] Н.Э. Энkvист сводит лингвистические параметры текста к *теме, фокусу и связи*. [10] Приведённые параметры текста, на наш взгляд, несомненно представляют собой важные характеристики текста, однако все они присущи как речи, так и процессу коммуникации в целом и в своём большинстве не являются дистинктивными показателями текста. Тем не менее, в любом типе текста можно найти категориальные признаки, отличающие его от других единиц языка. Мы опишем лишь основные параметры текста, делающие его самостоятельной единицей языка и определяющие основные направления лингвистического анализа.

Интенсивные исследования в области структуры текста позволили к началу 70-х годов XX века сформулировать принцип когерентности текста [12], подробно описать явления лексической и грамматической когезии [14], выработать принципы делимитации текстовых единств и основные схемы тематического движения в тексте [5], а также обосновать знаковую природу текста [15]. Все это позволило выделить текст как синтаксическую единицу, имеющую собственную внутреннюю структуру.

Текст характеризуется *завершённостью*, так как выражает некое завершённое намерение автора и обладает своим содержанием. Текстам также присуща категория *континуума*, которая предполагает последовательность событий во времени и пространстве. Тексты характеризуются *модальностью*, выражающей отношение говорящего к действительности. Ещё одной категорией текста является *информативность*, так как текст может нести содержательно-фактуальную, содержательно-концептуальную и содержательно-подтекстовую информацию. [3, с. 19-28]

Самым важным параметром текста является *целостность* или *связность*, объединяющая элементы текста в единое целое. В современной лингвистике существует два понятия, определяющих тесную взаимосвязь элементов в тексте: *когерентность* и *когезия*. Эти понятия не являются тождественными. Так, когерентность означает связность содержания текста любого объёма, а когезия пред-

полагает языковые средства осуществления связи между двумя и более элементами в тексте.

Под смысловой целостностью текста (или когерентностью) О.И. Москальская понимает единство темы. Она выделяет общую тему целого речевого произведения и частные темы, которые раскрываются в отдельных сверхфразовых единствах, составляющих целое речевое произведение. Предложения, входящие в состав сверхфразового единства, не имеют самостоятельной темы, а служат совместно для выражения одной темы и взаимно дополняют друг друга. В этом и проявляется смысловая целостность. [6, с. 19-20] Говоря о когерентности, автор также вводит такое понятие, как *коммуникативная целостность*. Суть данного явления заключается в том, что каждое последующее предложение в сверхфразовом единстве опирается в коммуникативном плане на предшествующее, продвигая высказывание от известного к новому, вследствие чего образуется тема-рематическая цепочка определённого вида.

И.Р. Гальперин также различает понятия когезии и когерентности (интеграции – вводимый им термин): «Интеграция связывает отдельные сверхфразовые единства в единое целое, ... и подчиняет их общему содержанию произведения». [3, с. 125] Когезия же – это формы связи: грамматические, семантические и лексические. Автор также подчёркивает тот факт, что когезия реализуется в синтагматике и является линейной.

Таким образом, предложения, входящие в состав сверхфразового единства, связаны между собой не только единством темы, но и разнообразными внешними сигналами, указывающими на то, что они представляют собой части единого целого и образуют структурное единство. М. Халлидей указывает на тот факт, что понятие когезии – семантическое. Он отмечает, что мы можем говорить о когезии, когда интерпретация одного элемента зависит от толкования другого. Как и другие семантические отношения, когезия выражается средствами языка. Язык представляет собой систему, в которой можно выделить три главных уровня: *семантический, лексико-грамматический, фонологический и орфографический*. [13] На втором уровне нет резкого деления между собственно лексикой и грамматикой, так как ведущим принципом в языке является то, что более обобщённые значения выражаются средствами грамматики, в то время как более конкретные значения – лексическими средствами. Таким образом, М. Халлидей выделяет лексические и грамматические средства когезии.

Всё многообразие средств когезии базируется на двух типах отношений: тождество обозначаемых предметов и явлений или их соединение. По существу все средства когезии являются семантическими в своей основе, поскольку сверхфразовое единство представляет собой семантическую единицу, и реляционными, так как когезия означает отношение одного элемента к другому. Все категории когезии – это явления структурно-грамматической и лексической связи.

Разные авторы выделяют различные средства когезии. Эти категории упоминаются по отдельности и в разных сочетаниях практически во всех книгах и статьях, имеющих отношение к лингвистике текста. Так, И.Р. Гальперин выделяет следующие средства когезии: референцию, субституцию, эллипсис, конъюнкцию, лексическую когезию. [3] Принимая во внимание деление средств свя-

зи на грамматические и лексические, предложенное М. Халлидеем [13], мы имеем следующую классификацию категорий когезии:

1. Лексические средства: а) лексический повтор; б) синонимия; в) антонимия; г) конъюнкция; д) дериваты; е) ключевые слова.

2. Грамматические средства: а) субституция; б) референция; в) эллипсис; г) использование артиклей (определённый / неопределённый); д) видовременная соотнесённость.

Таким образом, разобравшись в понятийном аппарате, мы можем перейти к его непосредственной характеристике.

Лексические корреляции (или лексическая когезия) в тексте могут осуществляться с помощью *повторов лексических единиц* и их чередования в различных формах, за счёт основ и словосочетаний, входящих в одну тематическую сферу. Важность лексического повтора заключается также в том, что он является выразителем актуального, или смыслового членения речи. Повторение слов как средство межфразовой связи в стилистическом отношении может быть нейтральным, а может подчёркивать значимость новых сведений, то есть акцентировать внимание читателей на собственно новой информации. Таким образом, по функции в организации текстов все виды повторения слов можно свести к простому, нейтральному повторению слов, функционирующему как средство межфразовой связи и повторению семантико-стилистического характера. [3]

Вместо лексического повтора в качестве средства межфразовой связи может выступать *синонимическая замена*. Каждый оборот речи, заменяющий лексический повтор, добавляет новую черту к характеристике лиц, явлений или предметов, с одной стороны, являясь средством связи частей сверхфразового единства, а с другой, выступая носителем характеристических признаков. «Синонимия – тип семантических отношений языковых единиц, заключающийся в полном или частичном совпадении их значений». Автор также подчёркивает, что синонимами могут являться не только «слова одной и той же части речи, а также, в более широком понимании, фразеологизмы, морфемы, синтаксические конструкции, имеющие полностью или частично совпадающие значения». [17, с. 446-447] Синонимические отношения являются одним из видов отношений между лексическими единицами когезии. Таким образом, являясь средством связи с одной стороны, синонимические отношения имеют важное стилистическое значение, выражая характеристики, особенности предмета, ситуации или человека.

С синонимией тесно связана другая лексико-семантическая категория – *антонимия* (или антонимическая когезия), также служащая одним из средств внутритекстовой связи. Несмотря на то, что антонимия принадлежит к числу традиционных и общепринятых лингвистических терминов, до сих пор ведутся споры о том, какой точный смысл следует вкладывать в это понятие и какие пары слов разумно причислять к антонимам. «Антонимия – тип семантических отношений лексических единиц, имеющих противоположные значения <...> Антонимы – слова одной части речи, имеющие противоположные значения». [17, с. 35-36] Хотя антонимия – явление, прежде всего, лексическое, противоположные смыслы предложений и грамматических форм возникают именно за счёт антонимов, их слов-компонентов или предполагают существование определённого лексико-семантического противопоставления. Антонимия характеризуется од-

нотипностью смысловых структур, которые противопоставлены парадигматически по одному дифференцирующему признаку противоположными семами их значений. Это внутреннее семантическое свойство антонимов выражается синтагматически в некоторой степени их совместной встречаемости в тексте, в их преимущественно контрастном употреблении.

Конъюнкция является довольно распространённой и объёмной с точки зрения количества единиц и разнообразия выражаемых ими логических (смысловых) отношений категории когезии. В зависимости от функций, выполняемых коннекторами, различают соединительную и соотносительную (коррелятивную) конъюнкции. [1] В соединительные средства конъюнкции входят не только простые союзы, но и словосочетания, а также наречия и вводные конструкции. Соотносительные средства конъюнкции состоят из сакцедента, соотносимого с антецедентом. В таких случаях либо последующее предложение связывается с предшествующим, либо предшествующее с последующим. Таким образом, соотносительная конъюнкция может носить как анафорический, так и катафорический характер. Общая функция союзов как средств межфразовой связи заключается в конкретизации отношений между предложениями в СФЕ.

«Дериваты (производные слова) – новые слова языка, образованные от существующих в языке слов посредством действующих моделей словопроизводства и словосложения». [16] «Деривация (от лат. *derivatio* – отведение; образование) – процесс создания одних языковых единиц (дериватов) на базе других, принимаемых за исходные». [17, с. 129] К основным словообразовательным процессам относятся аффиксация (префиксация, суффиксация и т.д.), словосложение, конверсия и некоторые др. Основным понятием словообразования является словообразовательная мотивация. Оно обозначает отношение, связывающее мотивирующее слово с дериватом. Пара слов, связанных отношением мотивации, является элементарной единицей словообразовательного анализа. Множество однокоренных слов называется словообразовательным гнездом, а совокупность всех цепочек с этими словами задает структуру гнезда. Словообразованию как лингвистической деятельности присущи автономность и некоторая замкнутость.

«Ключевое слово – слово (словосочетание) из текста издания (другого документа), которое несет в данном тексте существенную смысловую нагрузку и может служить ключом при поиске соответствующей информации.» [18] Каждое ключевое слово обозначает класс, в котором потенциально находятся все тексты, включающие это слово как элемент основного смыслового содержания. В отличие от дескрипторов, ключевые слова являются лексическими единицами естественного языка: одно ключевое слово может иметь много значений, разные ключевые слова могут иметь одно и то же значение. При информационном поиске, например, перечень ключевых слов используется в качестве поискового образа документа или поискового предписания. При таком подходе ключевое слово может пониматься как «полнозначное слово текста, которое используется для его координатного индексирования». [16] В теории текста ключевые слова служат связующим звеном, создающим тематическое единство.

Характеристику грамматических средств связи в тексте мы начнём с субституции. *Субституция* предполагает замену как целых групп слов или предложений, так и отдельных обозначений. При субституции один элемент, заменяю-

щий другой, принадлежит иному классу или уровню. [16] При субституции функцию заменителей чаще всего выполняют широкозначные или обобщающие слова. Явление субституции тесно связано с явлением референции.

Референция является наиболее простым и распространённым видом когезии, характерным для любого типа текста. Под референцией в лингвистике понимают отношение слова к денотату, то есть к предмету реальной действительности. «Референция – отнесенность актуализированных (включённых в речь) имён, именных выражений (именных групп) или их эквивалентов к объектам действительности». [17, с. 411] В осуществлении референции участвуют фонд автономных единиц и их актуализаторы. К первым принадлежат имена собственные и нарицательные, именные словосочетания, личные, неопределённые, указательные и отрицательные местоимения. К актуализаторам, оформляющим именные выражения, относятся артикли, притяжательные, неопределённые и отрицательные прилагательные и числительные. Понятие референции применимо не только к уровню лексемы – обозначение предмета, но и к уровню предложения. Явление референции часто предстаёт как замена в связном отрезке текста наименования, свойства или действия определёнными детерминантами. Особенно явственно выступает текстообразующая роль так называемых слов-заместителей: различного рода местоимений, составляющих основную массу регулярно употребляемых детерминантов. Многие лингвисты объединяют подобные детерминанты под общим названием прономинализации, тем самым расширяя это понятие. Референция чаще всего бывает анафористической, то есть, указывающей на референт в предшествующем предложении, что связано с прогрессивным развитием высказывания, а употребление слов-заместителей является наиболее грамматикализированным способом межфразовой связи.

«*Эллипсис* – пропуск в речи или тексте подразумеваемой языковой единицы, структурная «неполнота» синтаксической конструкции». [17, с. 592] Эллипсис, как и субституция, характерен, прежде всего, для диалога, но случаи эллипсиса можно встретить и в монологической речи, где содержание опущенных элементов вытекает из предшествующего контекста. Эллипсис отличается от субституции тем, что представляет собой распространённое и типичное явление разговорной речи. Эллипсис служит именно средством связи, поскольку опускаться могут различные элементы предшествующих предложений или целые предложения, содержание которых отражается в присутствующем элементе и вытекает из предыдущего контекста. Являясь средством межфразовой связи, эллипсис помогает избегать повтора и тавтологии, служит экономии, а также делает диалогическую или монологическую речь более живой.

Ещё одним грамматическим средством внутритекстовой связи (на материале английского языка) являются *артикли*. «Артикль – грамматический элемент, выступающий в языке в виде служебного слова или аффикса и служащий для выражения определённости-неопределённости категории (именной), т.е. вида референции». [17, с. 45] Артикль является грамматическим и наиболее универсальным способом выражения референции. В грамматике уже давно установился взгляд на категорию определённости / неопределённости как на одну из категорий частей речи, которые раскрываются только на вышестоящем уровне – на уровне предложения. Однако новое понимание соотношения понятий «предложение – высказывание – текст» позволило расширить функции категории опре-

делённости / неопределённости. Данная категория обслуживает не предложение – конструкт, т.е. виртуальное предложение, а предложение – высказывание, или текст, являясь, таким образом, категорией не предложения, а текста. Артикль выполняет в тексте специальные текстообразующие функции. Рассматривая употребление артикля с точки зрения организации текста, можно охарактеризовать неопределённый артикль как сигнал, который направляет внимание на последующую информацию, а определённый артикль как сигнал, отсылающий к предшествующей информации. Следует отметить, что артикли действуют не изолированно: необходимо учитывать лексическое значение имени существительного, смысл всего предложения и синтаксическую позицию имени существительного в предложении.

Единство видовременной формы глаголов – сказуемых – это одно из наиболее важных средств структурной организации текста. Гипотеза А.И. Новикова заключается в том, что «предложения в тексте не просто пространственно расположены, связаны друг с другом только по смыслу. В тексте имеются формальные ограничения на сочетаемость предложений». [8, с. 13] В пределах предложения некоторые грамматические категории (наклонение, время, род, число, падеж) могут варьироваться. В таком случае категории называются свободными. Но могут существовать и ограничения в выборе той или иной формы в одном предложении. Такие категории называются связанными. [2] Таким образом, каждое предложение имеет совокупность свободных и связанных категорий, которые легко определяются для изолированного предложения. Но для предложения, находящегося в составе сверхфразового единства, характер свободных и связанных категорий зависит от окружающих предложений. Оформленность по категориям наклонения, времени и залога во втором предложении диктуется оформленностью по этим же категориям элементов первого предложения. Необходимо отметить, что взаимодействовать могут и предложения, не стоящие рядом.

Итак, в процессе аналитического обзора развития лингвистических взглядов на природу текста нам удалось выявить следующее. В качестве самостоятельной единицы языка текст начал рассматриваться сравнительно недавно, что и обуславливает существование обширного понятийного аппарата, отсутствие единого подхода к его изучению и определению методов исследования. Интенсивные исследования в области структуры текста обосновали знаковую природу текста, выработали принцип когерентности, описали явления лексической и грамматической когезии, а также показали, что одна из основных характеристик текста – его связность – обеспечивается за счёт многообразия языковых средств связи. Всё это позволяет нам выделить текст как синтаксическую единицу, имеющую собственную внутреннюю структуру и представляющую собой моделируемую единицу языка.

...

1. Блох М.Я. Теоретическая грамматика английского языка. М.: Высшая школа, 2000. 178 с.

2. Блох М.Я. Теоретические основы грамматики, 3-е изд. М.: Высшая школа, 2002. 160 с.

3. Гальперин И.Р. Текст как объект лингвистического исследования. М.: Наука, 1981. 140 с.

4. Лыткина О.И. Текст как объект изучения современной лингвистики. // Человек. Культура. Образование. 2012. № 5. С. 110-119.
 5. Лосева Л.М. Межфразовая связь в текстах монологической речи. Автореф. дис. ... канд. филол. наук. Одесса, 1969. 43 с.
 6. Москальская О.И. Грамматика текста. М.: Высшая школа, 1981. 183 с.
 7. Насиров Э. Текст как объект изучения лингвистики // Молодой ученый. 2009. № 2. С. 168-170.
 8. Новиков А.И. Семантика текста и её формализация. М.: Наука, 1983. 216 с.
 9. Поветкина Ю.В. Текст как объект изучения лингвистики текста. // Иностранные языки в высшей школе. 2005. № 3. С. 109-112.
 10. Enkvist N.E. Text, Cohesion, and Coherence. Cohesion and Semantics. Publications of the Research Institute of the Abo Akademi foundation, 1979. Pp. 109-128.
 11. Todorov T. The Place of Style in the Structure of the Text. // Literary Style: A Symposium. L.-N.Y., 1971. Pp. 29-39.
 12. Bellert I. On a Condition of the Coherence of Texts. "Semiotica" 2, 1970. Pp. 335-363.
 13. Halliday M. The Linguistic Study of Literary Texts. "Proceedings of the IXth International Congress of Linguists". The Hague, 1964. Pp. 302-307.
 14. Halliday M. Language Structure and Language Function. J. Lyons, (ed.). New horizons in linguistics. Harmondsworth, 1970. Pp. 140-164.
 15. Hartman P. Zum Begriff des sprachlichen Zeichens. Zeitschrift fur Phonetik, Sprachwissenschaft und Kommunikationsforschung, 1968. S. 205-222
 16. Большая Советская Энциклопедия [электронная версия] [<http://alcala.ru/bse/bse.shtml>] (дата обращения: 12 февраля 2015 г).
 17. Лингвистический энциклопедический словарь. /под ред. В.Н. Ярцевой М.: Советская энциклопедия, 1990. 685 с.
 18. Мильчин А.Э. Издательский словарь-справочник [электронная версия] 3-е изд., испр. и доп. – М.: ОЛМА-Пресс, 2006. [<https://slovari.yandex.ru/~книги/Издательский%20словарь/>] (дата обращения: 12 февраля 2015 г).
-

Пугачева Т.Г., Пугачева В.В.
Познавательльно-исследовательская деятельность
детей подготовительной к школе группы с
использованием количественного счета

¹ *ФГБОУ ВПО «Российский государственный социальный университет (РГСУ)», г. Москва*

² *ГБОУ ВПО города Москвы «МГПУ» Педагогический колледж «Измайлово», г. Москва*

Осознано правильное отношение к природе вырабатывается при условии тесного общения и различных форм взаимодействия ребенка с животными доступными для прямого контакта. Данный эффект усиливается при изучении животного в процессе осуществления исследовательской деятельности.

При этом животные могут рассматриваться как единицы живой природы и предмет познания ребенка. Ребенок дошкольного возраста знакомится с миром природы, непосредственно наблюдая ее или через практическую (исследовательскую) деятельность под руководством педагога. Исходной единицей живой природы, в наибольшей степени, отвечающей специфике и познавательным возможностям дошкольников, является конкретный предмет живой природы. В роли этой единицы выступает целостный растительный или животный организм. Таким образом, отдельный природный объект, стоящий в центре внимания ребенка, может служить исходным звеном для дидактического анализа экологических знаний.

Организм рассматривается как хорошо структурированная отлаженная система, которая имеет приоритет в дошкольной педагогике как конкретный объект, входящий в предметный мир ребенка, может быть взят за основу построения дидактической системы знаний о живой природе.

Обстоятельное рассмотрение взаимосвязи живого организма со средой обитания, применительно к животным, а также их сообществам, показывает, что это понятие многогранно, имеет яркие формы конкретного воплощения. Во многих случаях процедура взаимосвязи живого организма с условиями жизни обречает хорошо просматриваемые внешние признаки, что делает ее доступной наблюдению и познанию дошкольников.

Наиболее распространенными и доступными для проведения подобных познавательных экспериментов являются дождевые черви.

Важными задачами для детей подготовительной к школе группы является составление групп из однородных предметов и сравнение 2-х и более равных групп предметов, умение видеть общий признак предметов группы (дождевые черви – живые, длинные, розово-красные, с определенной длиной тела), продолжать накапливать у детей опыт практического освоения окружающего мира, при помощи изучения почвенных беспозвоночных животных. Учить различать исследуемые предметы в т. ч. живые по форме, цвету, иным признакам, свойственным только этим предметам (животным). [5]

Поставленные задачи вполне соответствуют цели исследования: расширение и уточнение представления детей о дождевых червях, их внешнем виде, а также поведенческих реакциях в определенных условиях (с учетом погодных особенностей), а также ориентировка детей во времени и формировании элементарных математических представлений.

Исследовательская деятельность проводилась, учитывая элементарные математические представления детей о множестве чисел с учетом совершенствования навыков порядкового счета в пределах 10, закрепление понимания отношений между числами натурального ряда (например: 9 меньше 10 на 1). Знакомство с составом чисел от 0 до 10. Формирование умения раскладывать число на 2 меньших и составлять из 2-х меньших большее (в пределах 10, на наглядной основе). Формирование умения на наглядной основе составлять и решать простые арифметические задачи на сложение (к большему + меньшее) и на вычитание (вычитаемое меньше остатка); При решении задач пользоваться знаками действий: плюс, минус и знаком отношения равно. [5]

Таким образом, 14.10. 2014 г. с участием детей подготовительной группы детского сада № 2565 Восточного административного округа г. Москвы проведены опыты по изучению поведенческих реакций дождевых червей.

Общеизвестно, что дождевым червям для дыхания необходим воздух.

Для проведения исследования использовались 3 прозрачные емкости объемом 3 л. предварительно заполненные почвой (слой 10 см), в которую за сутки до начала проведения эксперимента во избежание высушивания (при нахождении вне почвы животные меньше чем за сутки теряют от 5 до 20 % массы тела) были выпущены по 10 дождевых червей. [1]

На емкостях были нанесены отметки соответствующие 3, 6, 9 см от уровня дна.

Условия проведения эксперимента для всех вариантов были одинаковы. Различие состояло лишь в размерах подопытных животных. Так в двух емкостях исследуемые особи имели длину тела 10-12 см, а в третьей 4-6 см.

При проведении опытов мы послойно (четыре почвенных слоя – 0, 0-3, 3-6, 6-9 см) с интервалом времени 1 минута медленно (в продолжение 0,5 мин.) заливали водой комнатной температуры (20 – 23⁰С) почву слой за слоем.

При почвенно-зоологических исследованиях применяли метод прямого учета беспозвоночных, перешедших в верхний почвенный слой. [2]

Контролем для проведения всех трех опытов являлось, количество животных размещено в каждую емкость до начала эксперимента.

Таблица 1. Количество животных перешедших на поверхность при послойном заполнении емкости водой, шт.

Уровень воды послойно, см.	Количество животных перешедших в поверхностный почвенный слой, шт.		
	№ 1	№ 2	№ 3
	длина тела 4-6 см	длина тела 10-12 см	
0	0	0	0
0-3	2	2	2
3-6	4	8	4
6-9	6	10	8
Всего:	6	10	8

При вытеснении водой воздуха из почвенного слоя 0-3 см на поверхность перешло соответственно в емкостях с № 1, 2, 3 по 2 особи.

При заполнении водой почвенного слоя 0-6 см на поверхность перешло в емкостях с № 1, 2, 3 соответственно, 4, 8, 4 особей.

После заполнения водой почвенного слоя 0-9 см на поверхность в емкостях с № 1, 2, 3 перешло соответственно 6, 10, 8 дождевых червей.

По результатам проведенных опытов, установлено: в опыте № 1 по сравнению с контролем по результатам проведенного эксперимента на поверхности оказалось 60 % исследуемых животных (10-6=4. Четыре дождевых червя по различным причинам не перешли на поверхность в контрольное время).

В опыте № 2 сто процентов особей оказались на поверхности, т.е 10 из 10 контрольных (10=10).

В опыте № 3 восемь из десяти особей оказались на поверхности, а 2 в контрольное время отсутствовали (2+8=10).

Анализируя полученные результаты можно предположить, что в опыте № 1 перешло на поверхность почвы минимальное количество почвенных беспозвоночных в связи с малыми размерами тела (молодые особи), а также по причине проведения исследований в осенний период (температура воздуха составляла от +8 до +10 °С). Дождевые черви находились в состоянии покоя, так как при температуре 6 °С они перестают питаться, при температуре 4 °С освобождают пищеварительный тракт и впадают в состояние анабиоза, замерзая с наступлением морозов и становясь активными лишь весной. [3]

Основываясь на результатах исследования, установлено, что при повышении уровня воды в почвенном столбе, животные, находящиеся в почве переходят в верхние сухие почвенные слои, вследствие заполнения почвы водой и вытеснения из нее воздуха, без которого дождевые черви не могут существовать. Теперь стало в возможно-доступной форме объяснить детям такое явление, когда во время дождя на поверхности почвы, асфальте (в городских условиях) появляется большое количество дождевых.

При проведении данных исследований у детей, возможно, формировать элементарные представления о времени: его текучести, периодичности, необратимости, также формировалось в ходе проведения данных опытов. При этом, закреплялось умение пользоваться в речи словами – понятиями: сначала, потом, до, после, раньше, позже, в одно и то же время. Развитие «чувства времени», а именно: различать длительность отдельных временных интервалов (последовательное заливание водой проходило через интервал в 3 минуты).

Для определения уровня усвоения полученных знаний детьми по результатам проведения познавательной-исследовательской деятельности составлены вопросы и практические задания для детей.

В результате проведенных совместных наблюдений кроме представлений о данных беспозвоночных животных, полученных в условиях непосредственного контакта детей с ними ребенок узнает, что у всего живого в т.ч. и у человека, есть определенные потребности, удовлетворить которые можно лишь при наличии внешних условий – среды обитания, пригодной для того или иного организма. У ребенка возникает интерес к явлениям природы, желания практически сохранить, поддержать и создать для него нужные условия. [4]

...

1. Второв П.П. Биogeография материков. Пособие для учителей / П.П. Второв, Н.Н. Дроздов. – М.: Просвещение, 1974. с – 224.

2. Гиляров М.С. Изучение беспозвоночных животных как компонента биогеоценоза [Текст] / М.С. Гиляров, Т.С. Перель // Программа и методика биогеоценологических исследований. – М., 1974. – с. 146 – 168.

3. Дождевые черви в медицине [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.spravka-apk.ru/ дождевые черви](http://www.spravka-apk.ru/дождевые_черви).

4. Николаева С.Н. Воспитание экологической культуры в дошкольном детстве: Методика работы с детьми подгруппы детского сада: Пособие для воспитателя дошкольного образовательного учреждения. – М.: Просвещение, 2002. – 144 с.

5. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования (Пилотный вариант) / Под ред. Н.Е. Вераксы,

Раевская Л.Т., Дахиев Ф.Ф. Особенности кинематической схемы манипулятора с четырьмя степенями свободы

Уральский государственный лесотехнический университет, Екатеринбург

Одним из конструктивных признаков машин манипуляторного типа является число степеней подвижности. Увеличение числа степеней подвижности расширяет набор выполняемых операций, влияет на мобильность и грузоподъемность. Расчет кинематических и динамических характеристик методами уравнений Лагранжа и кинетостатики для машин манипуляторного типа во многом определяется выбором исходной кинематической схемы, которая, несмотря на известные упрощения, позволяет довольно точно рассчитать характеристики движения. Кинематические схемы подобного рода рассматривались ранее [1-3], но в них не учитывались или пространственное движение, или выдвижение телескопической части. Все эти особенности были приняты нами во внимание при составлении кинематической схемы манипуляторной машины с четырьмя степенями подвижности (рис.1), используя которую мы рассчитали кинетическую энергию и обобщенные силы.

Рис. 1. Кинематическая схема гидравлического манипулятора:
1 – колонна; 2 – стрела; 3 – рукоять; 4 – телескопическая секция;
5 – гидроцилиндр привода стрелы; 6 – гидроцилиндр привода рукояти;
7 – гидроцилиндр привода телескопического удлинителя

На рис.1 приведены следующие обозначения: $m_{гр}$ – масса груза; m_c – масса стрелы; m_p – масса рукояти с гидроцилиндром привода телескопического удлинителя; m_t – масса телескопического удлинителя рукояти; F_1, F_2, F_3 – усилия на поршне в штоковой полости гидроцилиндров привода стрелы, рукояти, телескопического удлинителя, соответственно; φ_k – угол поворота колонны вокруг оси OY; φ_c – угол между стрелой и осью OX; φ_p – угол между рукоятью и

осью ОХ; $a_1, d_1, b_1, c_1, \alpha_1$ – заданные параметры механизма подъема стрелы; a_2, b_2, c_2, δ_2 – заданные параметры механизма привода рукояти; α_2 – текущее значение угла между осью гидроцилиндра привода рукояти и прямой d_1 ; γ_2 – текущее значение угла между осью звена a_2 и осью стрелы; φ_1 – текущее значение угла между звеном c_2 и прямой параллельной оси стрелы; φ_p – текущее значение угла между рукоятью и осью ОХ; s – координата точки приложения силы F_3 , действующей на шток гидроцилиндра привода телескопической секции рукояти, относительно точки K_1 ; l_c – длина стрелы; l_p – длина рукояти; l_t – длина телескопического удлинителя; β_1 – текущее значение угла между осью гидроцилиндра подъема стрелы и прямой b_1 ; β_2 – текущее значение угла между осью гидроцилиндра привода рукояти и звеном a_2 .

...

1. Дахияев Ф.Ф. Расчет кинетической энергии манипулятора с тремя степенями свободы / Ф.Ф. Дахияев, Л.Т. Раевская // Научн. твор-во молодежи – лесному комплексу России : матер. IX Всерос. науч. – техн. конф. – Екатеринбург: УГЛТУ, 2013. – Ч. 2. – С. 33-36.

2. Добрачев А.А. Кинематические схемы, структуры и расчет параметров лесопромышленных манипуляторных машин / А.А. Добрачев, Л.Т. Раевская, А.В. Швец. Монография. – Екатеринбург: УГЛТУ, 2014. – с.128.

3. Емтыль З.К. О влиянии податливости рабочей жидкости и элементов гидропривода на динамическую нагруженность гидроманипулятора при совмещении движения звеньев / З.К. Емтыль, А.П. Татаренко // Труды «ФОРА». Изд-во АГУ.2000. – №5. С.89-95.

Разбегаев П.В. Преступность в Волгоградской области: показатели преступлений, совершенных по ст.161 УК РФ (грабеж)

ВА МВД РФ,
г. Волгоград

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ и Правительства Волгоградской области в рамках проекта проведения научных исследований («Прогноз преступности в Волгоградской области в Волгоградской области»), проект №14-13-34033.

Продолжая рассмотрение показателей преступности в Волгоградской области [2], [3], [4], проанализируем ситуацию в Южном Федеральном округе (ЮФО) Российской Федерации и в изучаемом субъекте относительно грабежей в исследуемых временных границах 2008-2013 гг. (таблицы №№ 1, 2) [1].

**Таблица 1. Количество зарегистрированных грабежей
в ЮФО РФ в 2008-2013 гг.**

Годы	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Общее количество зарегистрированных грабежей в ЮФО РФ	13703	11562	10176	8638	7835	6706
Темп прироста (снижения), в %.	-	-18,51	-13,62	-17,80	-10,24	-16,83

**Таблица 2. Количество зарегистрированных грабежей
в Волгоградской области в 2008-2013 гг.**

Годы	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Общее количество зарегистрированных грабежей в Волгоградской области	3283	3171	2862	2169	2097	1709
Темп прироста (снижения), в %.	-	-3,53	-10,79	-31,95	-3,43	-22,70

Мониторинг грабежей в ЮФО РФ и Волгоградской области в 2008-2013 гг., показал, что ежегодно общее число регистрируемых грабежей снижается. Происходит это достаточно активно. В целом по ЮФО: в 2008 г. они составляли – 18,51%, после этого немного снизились в 2010 г. до – 13.62%, а затем вновь составили – 17,80%.

В Волгоградской области темпы снижения грабежей варьировались от - 31,95% в 2011 г. до -3.43% в 2012 г.

В целом следует отметить, что в отношении данного вида преступности прослеживается отчетливая тенденция к снижению регистрируемых показателей. Это может объясняться усилением профилактической функции органов внутренних дел в регионах. Вместе с тем принятие необходимых решений по разработке федерального законодательства о профилактике преступлений и иных правонарушений существенным образом смогли бы повлиять на криминальную ситуацию в целом по России и отдельным субъектам Федерации в частности.

...

1. Единая межведомственная информационно-статистическая система [Электронный ресурс]: URL: <http://www.fedstat.ru/indicator/data.do/> (дата обращения 19.01.2015).

2. Разбегаев П.В. К вопросу прогнозирования преступности в Волгоградской области: расчет комплексного показателя. Журнал "Теория и практика общественного развития", №19, 2014. С. 95-97.

3. Разбегаев П.В. Преступность в Волгоградской области: показатели преступлений против личности //Наука и образование в XXI веке: Международной научно-практической конференции 31 октября 2014 г.: в 17 частях. Часть 7. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. С. 111-113.

Ракитина А.Ю.
Изучение благотворительности:
адресность и системность

МГУ им. М.В. Ломоносова, г. Москва

Социальное неравенство, безработица, беспризорность – все эти социальные болезни были и остаются актуальными острыми проблемами современного общества, особенно в условиях социальной разобщенности, когда в стране нет единого сцепляющего элемента: политического либо религиозного – и те, и другие позиции в России на сегодняшний день довольно слабы.

Государственная политика в сфере социальной защищенности и социального страхования, очевидно, не позволяет искоренить все эти проблемы. В отличие от ряда европейских стран, где налоговые поступления формируют прочную базу для социального страхования населения.

В этой связи становится сильнее потенциал благотворительности для решения социальных проблем. Поэтому и можно констатировать большое поле для исследований. Как и прежде, стоит и будет, скорее всего, стоять вопрос об эффективности благотворительной деятельности.

Еще недавно считалось, что системная благотворительность в виде филантропии, когда не просто ликвидируются последствия социальных проблем, по сути, оставляя проблему нерешенной, но создаются условия, исключающие возникновение конкретных социальных проблем, является панацеей и совершенной формой эффективности. Действительно, для некоторых стран, где развита деятельность НКО, это целесообразно и эффективно.

Говоря об НКО как современной мощной силе на поле благотворительности, отметим их высокий уровень воздействия на политические процессы, как в пределах одного общества, так и в мире. Богатые нации через НКО воздействуют на смену политического режима, установление демократии и ослабление правящей власти [1, с. 11].

В продолжение линии рассмотрения макро-уровня, но уже немного в более узкой плоскости – с точки зрения механизма перераспределения средств, скажем о том, что структурно благотворительность, имеющая вес в данном конкретном обществе, в частности в ресурсном плане и способности внесения структурных изменений в общество, исторически в странах с развитой благотворительностью была сначала частью программ частных лиц, капиталистов, которые, имея большие ресурсы, могли благодаря своим колоссальным денежным вливаниям осуществлять благотворительные и филантропические программы в рамках всего общества. В начале 20-го века эта роль логически плавно перешла к некоммерческим организациям – к третьему сектору. Именно третий сектор в развитых странах имеет мощнейшую ресурсную базу, концентрирует на себя поток денежных вливаний, способен привлекать внимание мировой общественности и влиять на политическую обстановку в странах. Таков историче-

ский пусть переходу к структурной благотворительности. Что касается России, то здесь пока благотворительность не перешла на тот уровень развития, когда НКО стоят у руля.

Говоря про преобладающие формы благотворительности в России, не прогнозируется увеличение вкладов крупных доноров в НКО [2], однако согласно мнению некоторых экспертов, еще возможен рост частной массовой благотворительности. Наряду с мнением, высказанным экспертами, о высоком потенциале частной массовой благотворительности, существует и другое мнение, которое было выявлено в результате опроса ВЦИОМ 2013 года «Отношение к благотворительности в России». Это мнение, мнение интернет-пользователей, состоит в том, что прежде всего должны заниматься благотворительностью крупные компании и богатые люди (89% и 77% соответственно) [3]. В целом, патерналистические взгляды россиян сидят глубокими корнями в их сознании.

Надо понимать, что когда мы говорим об НКО как существенном общественном элементе, мы затрагиваем вопрос о системности и адресности. Адресность предполагает вовлеченное участие и личный выбор донора, системность же, имея более широкие возможности влияния на решение социальных проблем и, более того, в виде создания благоприятных условий для развития различных областей, кластеров и др., донора этого выбора лишает.

Учитывая традиции российской благотворительности, пусть хоть она и развивалась непоследовательно, претерпевала негативное влияние извне, в современном российском обществе сильна склонность к адресности, когда донор делает личный выбор и понимает, на что будут направлены средства, кто их получит, и какова будет судьба благополучателя. Об этом говорят данные конференций и исследований.

Показательным является комментарий, высказанный Александром Вихровым, главным исполнительным директором по внешним коммуникациям ФК «Уралсиб»: «Я как представитель корпорации – это одно, а я как частное лицо – совсем другое. И как частное лицо я хочу помогать адресно, – настаивал он. – Когда вы меня куда-нибудь складываете, вы хотите лишить меня личного выбора» [2]. На наш взгляд, это позиция не одного представителя российского общества, но характерная специфика вообще русского менталитета, отличного от западного мышления и мировосприятия.

Часть современных экспертов, выступающих против адресности, ратуют за долгосрочную стратегию выстраивания процессов, которые будут в состоянии создавать условия, исключая возникновение социальных проблем. Однако это долгосрочная перспектива, и надо понимать, что выстраивание системы допускает нанесение урона ее разрозненным элементам, находящимся в очаге социальных проблем. Более того, необходимо учитывать, что выстраивание системы предполагает наличие бюрократического механизма, который в условиях России может осложнить процессы выстраивания системы.

Необходимо отметить, что, согласно мировому рейтингу благотворительности САФ за 2014 год [4], 6% населения России делают отчисления в НКО и в общем зачете занимает 126 места среди стран по благотворительности. Многочисленные исследования и данные тематических конференций подтверждают, что россияне демонстрируют недоверие к деятельности НКО.

Таким образом, можно сделать вывод, что адресность благотворительной деятельности в российском обществе является существенным моментом. Удастся ли России перейти к системной благотворительности, где преобладает деятельность НКО, не известно. А пока необходимо работать с тем что есть, с теми спецификой и тенденциями, которые характерны для данного конкретного общества.

В этой связи отметим, что ряд специалистов переносят акцент на развитие адресной благотворительности в России с использованием маркетинговых технологий. То же касается отчасти и попытки развития деятельности НКО в рамках маркетинговых механизмов, в частности ко-брендинговых программ. То есть предлагается дополнить благотворительные практики маркетинговой активностью и изучать уже эту область, биполярную. А также предлагается проводить исследования путей вовлечения доноров (массовая благотворительность) в благотворительные программы и благотворительные активности, за счет маркетинговых механизмов.

...

1. Н.Н. Пешкова, «Благотворительность в структуре общества: кросс-культурное многообразие процесса», 2014 г.

2. Данные 10-й ежегодной конференции «Благотворительность в России» (Ведомости), 2014 г.

3. <http://wciom.ru>, <http://te-st.ru/2013/12/05/research/>.

4. http://www.cafrussia.ru/page/mirovoi_reiting_blagotvoritelnosti_2014.

Рахматуллин Р.Ю.

**Проблема объективности исторического
знания в контексте эпистемологии Т. Куна**

Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа

Историческое знание является важнейшим средством формирования личности и гражданина. Однако с изменением политической системы государства изменяется и историческое знание о нем. Даже в течение жизни одного поколения учебники истории нередко переписываются. Между тем, историческая наука позиционирует себя как наука об имевших место в развитии общества фактах. Исторический факт – это то, что было в прошлом на самом деле. В этом случае, казалось бы, дело историка донести до людей неискаженную информацию о нем. Однако оперирование историческими фактами имеет одну особенность: как правило, исследователь здесь имеет дело не с фактами, а *сообщениями* о фактах, которые имели место в прошлом. Но сообщение об историческом факте не есть сам факт.

Еще одной существенной проблемой, связанной с исследованием объективности исторического знания, является игнорирование авторами некоторых фактов в научно-исторических текстах и учебниках. Например, в учебниках истории советского периода умалчивались норманская теория происхождения Русского государства, пакт Молотова-Риббентропа и т.п. Казалось бы это объясняется идейно-политической направленностью исторической науки и образования. Но известно, что этот феномен имеет место и в естественных науках. Поче-

му же не обремененный идейным оформлением своего научного исследования естествоиспытатель, не отражает в тексте некоторые факты, относящиеся к интересующей его предметной области? Наиболее ясный ответ на этот вопрос дал Т. Кун [1]. Если следовать его идеям получается следующая методология исторического познания: а) количество фактов, относящихся в определенному периоду истории, неисчислимо; б) из множества исторических фактов исследователь выбирает те, которые считает важными; в) отбор этих, а не других фактов определяется принадлежностью историка к той или иной исторической школе («научному сообществу»), в которой принято следовать определенной парадигме (образцу исторического исследования); г) историки, изучающие один и тот же период истории, получают разные картины исторической реальности, если они пользуются разными парадигмами. Последнее утверждение известно в науке под названием несравнимости теорий: исследователи, придерживающиеся разных парадигм, изучая одну и ту же реальность, объясняют её по-разному. Поэтому теории, которые они создают несравнимы – в них фигурируют разные факты, «иные миры». «Когда парадигмы меняются, вместе с ним меняется сам мир», – пишет Кун [1, с. 151].

Из эпистемологии Куна следует, что картина исторической реальности зависит от того, какими мировоззренческими установками руководствуются историки. Такая же закономерность характеризует и религиозное познание, претендующее на абсолютную объективность, исходящую, по мнению богословов, из боготворческой природы Священного писания. Проведенный нами анализ ряда христианских и исламских исследований, защищающих этот тезис, показывает, что интерпретация фрагментов Библии и Корана целиком обусловлена ценностными ориентациями богословов [2; 3; 4; 5].

...

1. Кун Т. Структура научных революций. М.: Прогресс, 1977.

2. Рахматуллин Р.Ю. Отражение личности Иисуса Христа в зеркале истории // Вестник ВЭГУ. 2011. № 2.

3. Рахматуллин Р.Ю. Генетические источники мусульманского права // Научный вестник Омской академии МВД России. 2011. № 4. С. 43-47.

4. Рахматуллин Р.Ю. Суфийская антропология // Исламоведение. 2013. № 1. С. 64-74.

5. Рахматуллин Р.Ю. Кораническая антропология // Молодой ученый. 2014. № 10 (69). С. 561-563.

Решетникова Т.Г.

**Организация летнего отдыха детей, не посещающих
дошкольные учреждения, в условиях
дополнительного образования**

МБОУ ДОД Центр детского творчества МО г. Саяногорск

Учитывая предложения и пожелания родителей, коллективом Школы раннего развития Центра разработан проект летнего отдыха, в котором мы со своими учениками отправляемся в увлекательное путешествие по творческим ступенькам «Лесенки – чудесенки».

Основная **цель проекта** – создание максимально эффективных условий для отдыха и развития познавательного интереса, социальной активности детей и родителей в летний период. Он предполагает вовлечение детей и родителей в активную творческо-игровую деятельность посредством модульной школы, где основными «формами существования» являются походы, экскурсии, сказочные путешествия, коллективные творческие дела, игры, праздники, соревнования, общение с природой, театральная деятельность, викторины и многое другое.

Реализация проекта включает три блока: первая неделя – «По ступенькам дружбы»; вторая неделя – «По ступенькам безопасности»; третья неделя – «По сказочным ступенькам».

Каждое направление состоит из трех модулей:

1 модуль «Хочу все знать» – познавательно-игровой, в котором с помощью специально подобранных методических приемов (организации различных игр, чтения произведений, слушания СД, просмотра DVD, посещения музея, библиотеки, экскурсий в парк, специально организованных встреч с пожарными, инспектором ГИБДД, спасателями Городской водной станции и пр.) дети ближе познакомились друг с другом. Педагоги и родители расширяли и систематизировали их знания о дружбе, вежливости, доброте, о работе пожарных расчетов, дорожной полиции, водолазов. Ребята получили теоретические и практические навыки безопасного поведения с огнем, на улицах города, на водоемах.

2 модуль «Разноцветные ладошки» – по изобразительной деятельности, включал в себя: работу детей с мыльными пузырями, рисование портретов друзей пальчиковыми красками, вырезывание фигурными ножницами различных украшений, декоративных элементов, написание красочного заголовка, зарисовки различных опасных ситуаций, дорожных знаков и др. Эти занятия способствовали раскрытию творческого потенциала детей и формированию устойчивого интереса их к изобразительной деятельности.

3 модуль «Солнечные нотки» – музыкально-игровой. Участвуя в нем, маленькие артисты инсценировали песни, ставили миниатюры вместе со взрослыми, путешествовали по улицам города, чтобы услышать «волшебные звуки», принимали активное участие в концертно-игровых, конкурсных программах. Благодаря этим мероприятиям у них было веселое настроение, обогащались музыкальные впечатления, дети ближе познакомились с русской народной музыкой, русскими народными инструментами. У них развивались актёрские, танцевальные и певческие способности. Также формировался интерес к народному творчеству и умения на дружеской ноте общаться друг с другом.

В последний, пятый день каждой недели проводилось итоговое мероприятие по теме блока, на котором дети демонстрировали то, чему научились и то, что сделали за неделю. Первое мероприятие – развлечение «Дарите людям Доброту и Дружбу!», второе – игра – путешествие по «Азбуке безопасности», третье – театрализованная музыкально-игровая программа «В гостях у сказки».

А в конце сезона проводился анализ по итогам реализации проекта: что сделано, качественные изменения в детях, мнения родителей, педагогов и ребят, участвующих в нём, на основании чего был обобщен положительный опыт работы.

Результатами реализации проекта стали:

- 50% охват летним отдыхом обучающихся Школы раннего развития «Солнышко»;
- обогащение воспитанников новыми знаниями, яркими впечатлениями;
- проявление их самостоятельности, творчества, познавательной активности;
- повышение компетентности педагогов и родителей в области организации летнего отдыха детей;
- сплочение союза детей и взрослых.

Таким образом, грамотная организация летнего отдыха предоставляет широкие возможности для достижения высоких результатов в развитии познавательной деятельности и проявлении социальной активности всех участников проекта.

**Рубцова Е.И., Хныкина А.Г.,
Боголюбова И.А., Рубцов Е.С.
Обоснование выбора формы активатора**

ФГБОУ ВПО «Ставропольский ГАУ», г. Ставрополь

В исследовательских опытах, как правило, используются активаторы со значительным воздушным промежутком между электродом и верхним слоем семян [1-6]. Воздушный промежуток фактически является токоограничивающим сопротивлением, на котором падает избыточное напряжение, подводимое к активатору. Этот промежуток препятствует прохождению значительного тока проводимости, который может вызвать повреждение семян. Реально на слой семян падает только часть напряжения, значительно меньшая подводимого к электродам. Поэтому при разработке и создании промышленных установок избыток напряжения на воздушном промежутке должен быть сведен к минимуму для того, чтобы максимально снизить напряжение источника. Этот факт необходимо учитывать при исследовании слоя семян, как электрической нагрузки, с целью получения достоверных данных о напряженности поля в слое.

Возможны следующие комбинации состояния слоя семян в электродной зоне активатора:

- неуплотненный слой в свободном вертикальном падении;
- слой на изолированной подложке без касания электродов;
- слой с односторонним касанием электрода;
- слой на вибрирующем основании.

К этому перечню следует добавить разрабатываемый в данной работе вариант – слой с двухсторонним касанием электродов (без воздушного зазора), в котором, по-нашему предположению, легче контролировать токи и напряженность поля. Это важно, так как для обработки семян обязательным требованием является именно однородность напряженности электрического поля во всех сечениях слоя, находящегося в активаторе. При свободном формировании слой не имеет строго одинаковой толщины, следовательно, напряженность электрического поля вдоль него различна (рис.1).

Слой с односторонним касанием электрода соответствует наличию однородной изоляционной прослойки между вторым электродом и слоем семян. Эта

прослойка может быть воздушной или из диэлектрического материала. Условно в этом случае можно принимать межэлектродное пространство как двухслойный конденсатор, в котором один слой семенной. Для упрощения анализа можно принять семенной слой как однородный диэлектрик с известными характеристиками средней диэлектрической проницаемости ε и проводимости σ . Поле и напряжение в межэлектродном пространстве активатора в этом случае можно анализировать по теории многослойного конденсатора [6].

Рис. 1. Сечение вертикальной плоскостью активатора с реальным слоем семян при наличии воздушной прослойки

Пусть высота слоя семян вдоль электродов сильно изменяется. Проанализируем значение напряженности электрического поля в зоне с минимальной и максимальной толщинами слоя. Предположим, что на интервале Δx вдоль электродов высота слоя неизменна.

Электрическое поле в межэлектродном пространстве на интервале Δx плоско-параллельное, т.е вектор напряженности электрического поля перпендикулярен плоскости электрода. Напряжение U между электродами равно сумме падения напряжений на воздушном промежутке толщиной $(d - d_1)$ и на слое семян толщиной d_1 .

$$U = U_{\text{в}} + U_{\text{сл}}, \quad (1)$$

где $U_{\text{в}}$ – напряжение на воздушном промежутке, В; $U_{\text{сл}}$ – напряжение на слое семян, В.

Поскольку вектор напряженности электрического поля перпендикулярен поверхности электродов активатора и поверхности слоя семян, то значения напряженностей поля в воздушном промежутке и в слое семян обратно пропорциональны их диэлектрическим проницаемостям [2]:

$$\frac{E_{\text{в}}}{E_{\text{сл}}} = \frac{\varepsilon_{\text{сл}}}{\varepsilon_{\text{в}}}, \quad (2)$$

где $E_{\text{в}}$ и $E_{\text{сл}}$ – напряженности электрического поля на слое воздуха и слое семян соответственно, В/м; $\varepsilon_{\text{в}}$ и $\varepsilon_{\text{сл}}$ – диэлектрические проницаемости воздуха и слоя семян соответственно.

Выражение (1) и (2) можно представить в виде

$$\begin{cases} E_{\epsilon}(d - d_1) + E_{\text{сл}}d_1 = U \\ E_{\epsilon}\epsilon_{\epsilon} = E_{\text{сл}}\epsilon_{\text{сл}} \end{cases} \quad (3)$$

Решив систему уравнений (3) получим:

$$E_{\epsilon} = \frac{U}{d \left[1 - \frac{d_1}{d} \left(1 - \frac{\epsilon_{\epsilon}}{\epsilon_{\text{сл}}} \right) \right]}, \quad (4)$$

$$E_{\text{сл}} = \frac{U \cdot \frac{\epsilon_{\epsilon}}{\epsilon_{\text{сл}}}}{d \left[1 - \frac{d_1}{d} \left(1 - \frac{\epsilon_{\epsilon}}{\epsilon_{\text{сл}}} \right) \right]}. \quad (5)$$

Из соотношений (4) и (5) следует, что напряженность электрического поля в слое воздуха больше, чем в слое семян, поскольку $\epsilon_{\epsilon} \ll \epsilon_{\text{сл}}$. При изменении толщины слоя семян существенно изменяется напряженность поля внутри него. Действительно дифференцированием соотношения (5), получаем выражение для относительного изменения напряженности электрического поля в слое семян в зависимости от его толщины d_1 :

$$\left(\frac{\Delta E_{\text{сл}}}{E_{\text{сл}}^{\text{max}}} \right) = \left(\frac{\Delta d_1}{d} \right) \cdot \frac{1}{\left[\left(\frac{1}{1 - \frac{\epsilon_{\epsilon}}{\epsilon_{\text{сл}}}} \right) - \frac{d_1}{d} \right]} \quad (6)$$

Положим для оценки $d_1 = 0,9d$, $\epsilon_{\text{в}} = 1,0$ и $\epsilon_{\text{сл}} \approx 8,0$. Тогда $\Delta d_1 = d - d_1 = 0,1 \cdot d_1$ и из соотношения (1.6) получаем, что относительное изменение напряженности электрического поля в слое семян при изменении его толщины всего на 10 % от максимальной толщины заполнения, составляет 8,3 %. Если же $d_1 = 0,8d$ и $\Delta d_1 = 0,2 \cdot d_1$, то указанное изменение напряженности электрического поля составит уже 58,3 %, т.е. уже очень велико. Следовательно, неоднородность заполнения по толщине слоя семян оказывает существенное влияние на величину действующей на семена величины напряженности электрического поля. Отсюда следует, что крайне важно обеспечить одинаковость толщины слоя семян во всем объеме активатора. Это требование делает задачу разработки определенной конструкции активатора весьма актуальной.

Необходимо отметить, что другой возможной формой активатора может быть цилиндрическая форма. Тогда активатор может представлять собой два коаксиально расположенных цилиндра, пространство между которыми заполняется семенами достаточно плотно и однородно. Однако напряженность электрического поля внутри этого активатора, представляющего цилиндрический конденсатор, существенно изменяется вдоль его радиуса, согласно выражению:

$$E(r) = \frac{U}{l \cdot \ln \left(\frac{r_2}{r_1} \right)}, \quad (7)$$

где l – длина цилиндров активатора, м; r_1 и r_2 – соответственно радиусы наружного и внутреннего цилиндров, м; U – приложенное внешнее напряжение к электродам (цилиндрам), В.

Поэтому нами была предпочтительно выбрана форма активатора в виде конденсатора с плоскими взаимнопараллельными прямоугольными электродами.

...

1. Дульский, А.В. Повышение посевных качеств семян и урожайности кормовой моркови под воздействием электромагнитных полей и стимулятора роста фанурин: дис. ... канд. с.-х. наук: 06.01.09 / Дульский Александр Викторович. – Ставрополь, 2009. – 161 с.

2. Окодзаки К. Пособие по электротехническим материалам /Пер. с яп. Под ред. Л.Р. Зайонца. М.: Энергия, 1979. 432 с., ил.

3. Разработка способа предпосевной обработки семян сельскохозяйственных культур импульсным электрическим полем (изп) и экономическое обоснование его использования / Г.П. Стародубцева, Е.И. Рубцова, Е.И. Лапина, И.А. Боголюбова и соавт. // Политематический сетевой электронный научный журнал Куб ГАУ. – 2012. – № 75 (01) – С. 1037-1051

4. Рубцова, Е.И. Параметры импульсного электрического поля и режимы обработки семян сои в технологическом процессе улучшения ее посевных качеств: дис. ... канд. техн. наук: 05.20.02 / Рубцова Елена Ивановна. – Ставрополь, 2007. – 207 с.

5. Хайновский В.И., Стародубцева Г.П., Рубцова Е.И. Применение импульсного электрического поля для предпосевной стимуляции семян // Механизация и электрификация сельского хозяйства. – 2008. – № 7. – С. 9 – 11.

6. Хайновский В.И., Козырев А.Е. Определение диэлектрической проницаемости семян сельскохозяйственных культур // Механизация и электрификация сельского хозяйства. – 2011. – № 11. – С. 30-31.

**Сангаджиев М.М., Кулибали С.,
Пумбулу Ф., Гнамми В.Э.
Сравнительная геолого-экологическая
характеристика Калмыкии и
Сахельского пояса (Африка)**

ФГБОУ ВПО «Калмыцкий государственный университет», г. Элиста

В Калмыкии одним из главных проявлений негативного влияния экзогенных процессов является опустынивание (до 10 % территории республики), который несет глобальный характер, на данное время не оценены его последствия до конца [2-4]. По масштабам опустынивания она приближается к показателям стран Сахельского пояса (Африка).

По состоянию на 2011 год площадь открытых песков по данным в Калмыкии составляет 120 тыс.га, сильно сбитых деградированных 436 тыс.га и средне сбитых 1605 тыс.га., или 10% от всей территории Калмыкии [1].

На территории Сахельского пояса, находятся такие государства как Сенегал, Мавритания, Мали, Алжир, Буркина-Фасо, Нигер, Нигерия, Камерун, Чад, Судан и Эритрея относятся к экологическому региону полузасушливых полей и саванн. Сахель (от арабского сахель, в переводе означает «берег» или «побережье»). Сам Сахель находится на плато и считается «плоским». Сахель является

переходной зоной между Сахарой на севере и плодородными землями на юге Африки. Также он известен как африканский регион Судан (не путать с государством Судан, имеют одинаковые названия, но смысл разный).

Ширина пояса Сахель меняется от несколько сотен до тысяча километров и занимает площадь равную 3,052 млн. кв. км.

Граница Калмыцкого варианта Сахельского пояса проходит с севера на юг, через Юстинский, Яшкульский и Черноземельский районы.

В Юстинском районе условно границу можно провести по трассе п. Утта – п. Цаган Аман. По Яшкульскому району граница проходит от п. Утты до п. Комсомольский, Черноземельского района и далее до п. Артезиан и до границы с Республикой Дагестан. Вся территория восточнее этих границ в основном пустыни или полупустыни, маленькая Сахара.

Около 12 тыс. лет назад Сахель являлся частью пустыни Сахара, который был покрыт дюнами. Дюны сформировали современный ландшафт Сахеля.

В этот же период на территории Калмыкии кочевали древние Скифы, почвы были плодородны. Чуть позже уже в 12-13 веках нашей эры тут располагались Хунны, после татаро-монголы и Калмыки.

Прикаспийская низменность и в частности земли Калмыцкого ханства были плодородны, заливались весной водой, образовывались лиманы.

Разрушения почвенного слоя в основном началось на территории Калмыкии после нашествия Хуннов. По описанию историков в это время стлали появляться столбы пыли.

Позже за счет антропогенных воздействий очаги опустынивания в Калмыкии начали увеличиваться. Наибольший пик приходится на Советское время, когда количество скота, в общем, достигала нескольких миллионов голов. Также надо отметить не рациональное использование этих земель. В основном за счет бахчевых культур [2,3].

Если Сахельский пояс находится на плато высотой 200-400 м. над уровнем моря, то пояс Калмыкии находится на высоте от -20 м. на севере и до + 10 на юге.

Сахельский и Калмыцкий вариант пояса образовался за счет разрушения поверхностных горных пород, на процесс которого влиял экзогенный фактор. Условно алгоритм разрушения был такой: базальт – гранит – гнейсы – полевые шпаты – кварц – и мелкий песок.

Появление пустынь и полупустынь на этих территориях отразилось и на социально-экономические проблемы этих регионов. На данное время на этих территориях нет населенных пунктов. Ветер, дующий с песчаных территорий приносит пыль. Иногда появляются песчаные бури [4].

На плато Сахель есть поля покрытые саванами с небольшими лесными насаждениями. В Калмыкии также наблюдаются оазисы. Более травянистой является Черноземельский район (территория СМО «Первомайский»), территория заказника Черные Земли, т.е. южная часть пояса.

Веков через 10 если будет разрастаться пустыня в Калмыкии, то граница пояса Сахель будет проходить по Ергениским возвышенности, где высоты достигают от несколько метров до 200 и выше. Образуется точная копия Сахельского пояса в Африке. Разница в том, что пустыня Сахара имеет больше терри-

тории по распространенности, а пустыня «Калмыкия» или «Прикаспия» меньше несколько раз.

...

1. Доклад об экологической ситуации в Республике Калмыкия, 2011-2012 гг – Электрон. текстовые дан. – Режим доступа: – <http://kalmpriroda.ru/doklad/Ecolog.set2011>.

2. Сангаджиев М.М. Геоэкологические последствия хозяйственной деятельности человека (на примере Республика Калмыкия). // Zbior raportow naukowych. “Wspolczesna nauka. Nove perspektywy”. (30.01.2014-31.01.2014) – Warszawa: Wydawca: Sp.z o.o “Diamond trading tour”, 2014. С. 61-67.

3. Сангаджиев М.М. Песок Калмыкии. // Антропогенная трансформация геопространства: история и современность [текст] материалы Всероссийской научно-практической конференции г. Волгоград, 28-29 апреля 2014 года / редкол.: С.Н. Конищев (отв.ред.) [и др.]; Федер.гос.авт.образоват.учреждение высш.проф.образования «Волгоград. Гос. Ун-т». – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2014. – С. 142-146.

4. Сангаджиев М.М., Хохлова Л.И., Сератирова В.В., Онкаев В.А. Край миражей: очаги опустынивания в Яшкульском районе Республика Калмыкия. // Глобальный научный потенциал. Научно-практический журнал № 6 (39) 2014. С. 67-72.

Старожилова О.В.

Распознавание изображений по текстурам программными методами

*Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики, Самара*

Одной из характерных тенденций современного этапа развития науки является формирование новых направлений, объединяющих различные области научных знаний. К таким направлениям относятся методы принятия решений, инструментальные методы диагностических исследований, создание автоматизированных средств принятия диагностических решений. Среди инструментальных методов исследований значительное место занимает радионуклидная диагностика. Интерпретация сцинтиграмм, основанная на визуальном анализе, вызывает определенные трудности. Сцинтиграммы представляют сложный тип полутоновых изображений – текстуры, составленные из большого числа элементов (зерен, пятен). Выявление очаговых, а особенно дифференцирование очаговых и диффузных поражений органа, основано на комплексе сложных разнородных признаков изображений. Для облегчения оценки проводится обработка сцинтиграмм с использованием вычислительной техники, разработан комплекс распознавания артефактов на диагностических изображениях.

На основе анализа сцинтиграфических изображений разработан метод, включающий следующие алгоритмы обработки: выделение на изображении «зоны интереса»; вычисление значений признаков изображения; получение интегрального показателя, соответствующего экспертной оценке изображения.

Реализуется параметрическая настройка, в ходе которой определяются оптимальные параметры алгоритмов, выбираются наиболее информативные признаки и строится (обучается) система распознавания на основе тестовой выборки изображений с известными экспертными оценками.

Цифровая обработка сцинтиграммы (формирование признаков, анализ в диагностических целях) проводится в локальных областях изображения.

Пусть сцинтиграфическое изображение задается матрицей $x(n_1, n_2)$ размером $N_1 \times N_2$. На основе применения алгоритмов фильтрации и пороговой обработки изображений входное изображение $x(n_1, n_2)$ обрабатывается усредняющим линейным фильтром

$$Y(n_1, n_2) = \frac{1}{(2K+1)^2} \cdot \sum_{k_1, k_2=0}^K x(n_1 - k_1, n_2 - k_2)$$

с большим размером окна обработки $K > 50$.

Оценивается гистограмма изображения $Y(n_1, n_2)$ и по заданному значению вероятности определяется значение порога t_p , затем формируется выходное изображение с выделенной «зоной интереса» с ненулевыми значениями яркости

$$Z(n_1, n_2) = x(n_1, n_2) \cdot u(Y(n_1, n_2) - t_p),$$

где $u(t)$ - функция Хевисайда, функция единичного скачка.

Параметры обработки подбираются экспериментальным путем в зависимости от требований пользователя.

В качестве признаков для анализа изображений предлагается использовать спектральные характеристики, вычисляемые на основе преобразования Фурье [1, с.40]. Привлекательность спектрального анализа изображения применительно к оценке неоднородности сцинтиграмм обусловлена тем, что для построения системы распознавания можно целенаправленно использовать определенные диапазоны частотной области. Так, при исключении из анализа низких и высоких частот спектра, можно уменьшить негативное влияние на устойчивость системы как формы исследуемого объекта, так и статистические флуктуации.

Использование всех спектральных компонент в качестве признаков нецелесообразно вследствие их большого количества, что приводит к неустойчивости параметров распознающей системы, поскольку объем обучающей выборки (количества тестовых изображений) значительно меньше числа спектральных компонент.

В разработанном методе предлагается использовать усредненные значения спектра, вычисляемые по кольцам частотной области

$$X_k = \sum_{\rho_k^2 \leq k_1^2 + k_2^2 \leq \rho_{k+1}^2} |X(k_1, k_2)|$$

где $X(k_1, k_2)$ — модули комплекснозначных компонент преобразования Фурье, ρ_k — радиусы колец.

Для отбора наиболее информативных признаков изображения необходимо задать критерий, по которому сравниваются различные наборы признаков. В качестве такого критерия предложено использовать показатель неоднородности, значение которого соответствует экспертной визуальной оценке изображения.

Отбор признаков был реализован методом последовательного присоединения. Сначала выбирается один признак (из заданного множества), обеспечи-

вающий минимальную погрешность; далее очередной признак присоединяется к уже отобранному, если он вместе с фиксированными выбранными признаками дает наименьшую погрешность. Отбор прекращается, когда число признаков превышает допустимое количество, или погрешность удовлетворяет требуемому значению. Данный алгоритм обеспечивает оптимальное решение задачи выбора информативных признаков

Для отбора информативных признаков использовано корреляционное сопоставление параметров, вычисляемых с помощью компьютерной системы, с усредненными результатами визуальной оценки массива сцинтиграмм. Экспериментальные исследования показали, что наибольшей информативностью (для изображений размером 256x256 пикселей) обладает область коэффициентов, расположенных на преобразованной спектральной плоскости в кольце между двумя окружностями радиусом 10 и 19 пикселей. Испытание эффективности разработанной математической и алгоритмической базы показало, что спектральный параметр неоднородности коррелирует с экспертной оценкой, с коэффициентом корреляции 0.88.

На рисунке представлены результаты спектрального анализа двух сцинтиграмм, четко прослеживается различие спектральных полей (рис.в,г), соответствующих этим сцинтиграммам. Информативная область спектра заключается в кольцевидной зоне между двумя окружностями. Зона внутри центральной окружности, не содержащая полезной для классификации сцинтиграмм информации, затенена. Большая яркость информативной зоны спектрального поля при патологических изменениях означает увеличение значений коэффициентов Фурье.

Таким образом, усредненное значение спектра, вычисленное в этом кольце, дает объективную интегральную характеристику изображения и, следовательно, может диагностировать изображение. Разработана методика, обеспечивающая выбор размера ячейки при сканировании «зон интереса» на цифровых рентгенограммах; предложен алгоритм обработки изображений с оптимальными параметрами. Простая «однородная» структура делает их привлекательными для практического использования и аппаратной реализации.

...

1. Хлесткин А.Ю., Старожилова О.В. Модели слияния рентгеновских и сцинтиграфических изображений в распознавании артефактов // Инфокоммуникационные технологии. – 2010. – № 2. – С. 40–42.

Стукалова Е.А.
Кейс-метод как способ реализации требований
ФГОС к метапредметным умениям

МОУ СОШ №22, Ставропольский кр., х. Зайцев

Развитие творческой активности учащихся в значительной степени зависит от познавательной самостоятельности, что является чертой социально активной личности. Знания, которые приобретаются в результате собственного поиска становятся стимулом для получения новых знаний.

В современной дидактике всё более утверждается деятельностный компетентностный подход, суть которого в том, чтобы сделать ребёнка активным участником учебного процесса. Умение владеть знаниями, применять их на практике, интерпретировать, выражать своё отношение к ним, – вот ключевая цель педагога в работе с учениками, которая определяет развитие детей.

Для достижения данной цели учителя в своей практике используют различные технологии, среди которых особо хотелось бы выделить кейс-технологию. Это метод активного проблемно – ситуационного анализа, основанный на обучении путем решения конкретных задач-ситуаций (кейсов). Главное предназначение данной технологии – развивать способность разрабатывать проблемы и находить их решение, учиться работать с информацией. При этом акцент делается не на получение готовых знаний, а на их выработку, на сотворчество учителя и ученика.

Кейс-метод – метод активного обучения на основе анализа реальных ситуаций, который:

- способствует развитию умения анализировать ситуации; оценивать альтернативы; выбирать оптимальный вариант и составлять план его осуществления;
- вырабатывает навык решения практических задач.

При кейс-технологии не даются конкретные ответы, их надо находить самостоятельно. Это позволяет учащимся, опираясь на собственный опыт, формулировать выводы, применять на практике полученные знания, предлагать собственный (или групповой) взгляд на проблему.

Кейсы могут быть печатными, мультимедиа- и видео-кейсами. Как правило, в школьной практике кейс состоит из трех частей: описания конкретной ситуации; вспомогательной информации, необходимой для анализа кейса; заданий к кейсу.

Современный урок требует, в частности, открытого задания. «Нужно сформулировать для детей проблему с неизвестным для них и для нас решением. Верхом мастерства учителя является ситуация, когда задание формулируют сами ученики» (А.В. Хуторской). На уроках химии использую кейс-технологию, как правило, в конце изучения темы, когда школьники имеют достаточный запас

знаний по ней. Тематика кейсов по химии, которая освоена в старших классах нашей школы, такова: «Что нужно знать, когда покупаешь продукты и готовишь пищу?», «Заболевания человека, вызванные воздействием металлов на организм», «Вода – основа жизни на Земле», «Химические элементы в организме», «Соединения кальция в строительстве», «Чёрное золото», «Минералы – драгоценные камни», «Молоко-источник жизни», и др.

Исследовательские кейсы выступают моделью для получения нового знания о ситуации и поведения в ней. Также они предполагают работу по данной исследовательской проблеме, но ребенок должен найти свой собственный подход или метод исследования. Доминирование исследовательской функции в данном кейсе позволяет довольно эффективно использовать его в научно – исследовательской деятельности.

Если в традиционном обществе еще можно было строить обучение путем трансляции преподавателем информации, то в век динамических изменений главным становится формирование умения учиться самостоятельно. Отличительной особенностью нового стандарта является его деятельный характер, ставящий главной целью развитие личности учащегося.

В статье использовались следующие материалы:

– Дистанционный оргдеятельностный курс «Методика разработки эффективного урока в условиях реализации ФГОС», 2014, Институт образования человека, Центр дистанционного образования «Эйдос», Научная школа А.В. Хуторского, <http://www.eidos-institute.ru>, e-mail: info@eidos-institute.ru

Ткач И.М.

Физическая культура и возрастные изменения

КНАГТУ, Комсомольск-на-Амуре

Следует особо отметить влияние занятий оздоровительной физической культурой на стареющий организм. Основным средством, задерживающим возрастное снижение адаптационных способностей организма в целом и сердечно-сосудистой системы в частности, ухудшение физических качеств, неизбежных в процессе эволюции является физическая культура. Возрастные изменения воздействуют как на состояние периферических сосудов, так и на деятельность сердца. С годами постепенно снижается способность сердца к максимальным напряжениям, что проявляется в возрастном уменьшении максимальной частоты сердечных сокращений. С возрастом функциональные возможности сердца снижаются даже при отсутствии клинических признаков ИБС. В сосудистой системе также происходят изменения, повышается общее периферическое сосудистое сопротивление, уменьшается эластичность крупных артерий. Все эти изменения в системе кровообращения, снижение производительности сердца, ведут за собой выраженное снижение максимальных аэробных возможностей организма, падение уровня выносливости и физической работоспособности.

С годами также снижаются и функциональные возможности дыхательной системы. Отмечено ухудшение вентиляционной функции легких – уменьшение максимальной вентиляции легких. Эти изменения не лимитируют аэробные воз-

мощности организма, но они приводят к уменьшению жизненного индекса, который может влиять на продолжительность жизни.

Есть изменения и в обменных процессах: повышается содержание триглицеридов и холестерина в крови, уменьшается толерантность к глюкозе, что характерно для развития атеросклероза.

Существенные ухудшения наблюдаются в опорно-двигательном аппарате: вследствие потери солей кальция происходит разрежение костной ткани (остеопороз). Недостаток кальция в пище и недостаточная двигательная активность усугубляют эти изменения.

Занятия оздоровительной физической культурой, соответствующая возрасту физическая тренировка, способны в значительной степени приостановить возрастные изменения различных функций организма. С помощью тренировки в любом возрасте можно повысить жизнеспособность и показатели биологического возраста организма, это уровень выносливости и аэробные возможности.

Оздоровительный эффект занятий массовой физической культурой связан прежде всего с повышением уровня общей выносливости, аэробных возможностей организма и физической работоспособности. Повышение физической работоспособности сопровождается, в отношении факторов риска сердечнососудистых заболеваний, профилактическим эффектом: снижением веса тела и жировой массы, уменьшением содержания триглицеридов и холестерина в крови, снижением частоты сердечных сокращений и артериального давления.

Поэтому, постоянная физическая нагрузка позволяет в значительной степени затормозить развитие, каких либо дегенеративных изменений различных систем и органов, а также возрастных инволюционных изменений физиологических функций (включая задержку и обратное развитие атеросклероза). В этом отношении не является исключением и костно-мышечная система. Физические упражнения положительно влияют на весь двигательный аппарат, препятствуя развитию дегенеративных изменений, связанных с возрастом и гиподинамией. Под воздействием физической нагрузки повышается содержание кальция в организме и минерализация костной ткани, что препятствует развитию остеопороза. Увеличивается приток лимфы к межпозвоноквым дискам и суставным хрящам, это лучшее средство профилактики остеохондроза и артроза.

Таким образом, все это свидетельствует о неопределимом положительном, оздоровительном влиянии занятий физической культуры на организм человека.

Ткач И.М., Ермолаева С.М.
Сочетание соревновательной деятельности и
физического статуса человека

КНАГТУ, Комсомольск-на-Амуре

В настоящее время большинство специалистов пришли к общему мнению о том, что спортивная практика разделилась на два направления: массовый (общедоступный) спорт и спорт высших достижений для ограниченного числа наиболее одарённых в физическом и психическом развитии людей.

Массовый спорт и спорт высших достижений – две стороны одного социального явления.

Дальнейший успех физкультурного движения в России, усиление роли спорта в реализации социальной программы зависят от коренного улучшения всей системы управления спортом, эффективного использования в этих целях научно-методического и практического опыта спорта высших достижений, укрепления его связи с массовым спортом.

Однако исследования взаимосвязи развития массового спорта и спорта высших достижений свидетельствуют о том, что в деятельности физкультурных организаций имеет место тенденция к ослаблению этой взаимосвязи. Это выражается в неравномерности распределения управляющих воздействий.

В деятельности руководящих физкультурных органов различного уровня преобладают управляющие воздействия по развитию спорта высших достижений, что способствует ослаблению его связи с массовым спортом. Нарушение этой взаимосвязи проявляется и в практике планирования и организации спортивных соревнований.

Спортивные соревнования и физкультурно-оздоровительные мероприятия являются одним из эффективных методов развития и совершенствования массового физкультурного движения. Однако спортивные соревнования всё ещё не выполняют своих функций, а в практической деятельности физкультурных органов при их организации допускается дублирование и параллелизм, система отбора спортсменов для участия в соревнованиях несовершенна, требует коррекции региональная программа соревнований.

Акцентирование отдельных высоких спортивных достижений как определяющего критерия эффективности учебной, тренировочной и воспитательной работы любой спортивной организации и любого тренера ведёт к форсированию спортивной подготовки в ущерб качества подготовки резервов.

Широкое проникновение отмеченного принципа в зачётные системы соревнований всех масштабов не способствует гармоничности развития системы физической культуры, усилению преемственности между массовым спортом и высшим спортивным мастерством в отдельных видах спорта.

Вместе с тем, как показывает опыт, большинство физкультурно-спортивных организаций концентрируют внимание лишь на подготовке высококлассных спортсменов для участия в соревнованиях: в пользу этих целей трудятся наиболее опытные и образованные специалисты, отводятся наиболее современные спортивные сооружения. Также наблюдается неоправданно высокий интерес к спортивным соревнованиям со стороны учреждений, распределяющих бюджетные средства. Естественно, при этом снижается эффективность массово – оздоровительной работы.

Однако собственно соревновательная деятельность особенно без четкой системы её организации, не решает главной задачи физкультурно-спортивного движения – оптимизации уровня физического статуса населения.

Таким образом, в настоящее время приобретает особую актуальность вопрос о пересмотре акцентов деятельности физкультурно-спортивных организаций и бюджетного финансирования в пользу оздоровительно-массовой работы и подготовки спортивных резервов.

Ткач И.М., Перевалова О.Н.
Массаж как средство восстановления
работоспособности

КНАГТУ, Комсомольск-на-Амуре

Массаж не только восстанавливает силы, но и повышает работоспособность человека. Механические воздействия на ткани тела улучшают питание мышц и обмен веществ в них, активизируют общие реакции организма. Так лимфа активнее уносит с собой отработанные продукты обмена: возрастает и венозный отток, предупреждая возможные при больших физических нагрузках застойные явления, ускоряя выведение продуктов распада. Более того, усиленный поток крови и лимфы наблюдается не только в массируемых тканях, что объясняется рефлекторным влиянием массажа на всю сосудистую систему. Все внутренние органы имеют на коже свои рецепторные "представительства". Воздействуя на них с помощью массажа, можно влиять на работу того или иного органа. Под влиянием массажа активнее происходит окисление и удаление из организма молочной кислоты, некоторых азотистых соединений, солей; в коже образуются биологически активные гистаминоподобные вещества, являющиеся химическими регуляторами жизненных функций.

Восстановление организма после утомительной работы под влиянием массажа происходит в несколько раз быстрее, чем после пассивного отдыха. Восстановительный массаж выполняется спустя 30 мин и более после физической нагрузки и длится 15 – 20 мин. Массаж следует проводить в затемненной комнате, желательно в сопровождении музыки. Существуют различные способы массажа: ручкой массаж, массаж с помощью специальных приспособлений, аппаратов – вибромассаж, пневмомассаж, гидромассаж, точечный массаж и т.д.

В восстановительных целях чаще других применяется ручной массаж. Основные правила ручного массажа сводятся к следующему: тело массируемого должно находиться в положении, способствующему к максимальному расслаблению мышц; все массажные движения должны быть направлены по ходу лимфатических путей к ближайшим лимфоузлам; лимфатические узлы и молочные железы не массируются; массажные приемы не должны причинять боль. Для проведения массажа необходимо знать расположение лимфатических путей и узлов. Лимфатические узлы делятся на внутренние и наружные. Наружные узлы располагаются в бороздах и ямках (подколенные, подмышечные, локтевые, паховые, подключичные, шейные). Область узлов не массируется.

В восстановительном массаже применяются следующие приемы: поглаживание, разминание, потряхивание, поколачивание.

При поглаживании рука массажиста свободно скользит по коже. Этим приемом массаж начинают и заканчивают. При растирании рука плотнее прилегает к телу, кожа с подкожной клетчаткой смещается относительно прилежащих тканей, растягивается. Поглаживание и растирание в основном действуют на кожу, улучшая ее эластичность и функции, рефлекторно оказывают успокаивающее действие.

Разминание – прием, предназначенный для действия на мышцах. Выполняется захватыванием, отжиманием тканей, перетиранием и растяжением их.

Оказывает тонизирующее влияние на нервную систему, увеличивает силу мышц.

Потряхивание проводится при полностью расслабленных мышцах. Захватывая ткани пальцами, совершают горизонтальные колебательные движения кисти с частотой 12 – 15 в секунду. Этот прием обычно следует после разминания.

Поколачивание воздействует на мышцы и суставы, тонизирует нервную систему. Выполняется кончиками пальцев, ребром ладони или кулаком. Движения – удары производят перпендикулярно массируемой поверхности. Особенно полезны для мышц спины, бедер, грудных мышц (у мужчин). Длительное пользование каким-либо одним средством восстановления вызывает адаптацию, поэтому средства реабилитации следует чередовать.

Ткач И.М., Фахрутдинова В.К. **Восстановление организма после** **физической нагрузки**

КнАГТУ, Комсомольск-на-Амуре

Рациональный режим труда и отдыха обычно рассматривается как одно из мер борьбы с утомлением, достижения и длительного сохранения высокой работоспособности. Это предполагает изучение и знание психофизиологических аспектов рационального режима труда и отдыха, применение активных и пассивных средств, в целях профилактики утомления, восстановления высокой работоспособности. Установлено, что повторное и не чрезмерное утомление является действенным фактором повышения функциональных возможностей человека, повышения его работоспособности, так как в восстановительный период происходит не только восстановление исходного состояния, но и совершенствование его функций.

Различные физиологические функции организма возвращаются после утомления к исходному состоянию через неодинаковые промежутки времени. Кроме того восстановительный период имеет свои особенности: его длительность и характер зависят от степени тяжести и напряжения работы, от психофизиологического состояния работника, от его тренированности.

В восстановительном периоде, после физической нагрузки, различают три этапа. В результате выполненной работы наступает утомление, работоспособность снижается, а затем постепенно приходит в свое дорабочее состояние. Это первый этап восстановления. Затем работоспособность продолжает повышаться до величины, превышающей дорабочий уровень. Наступает эффект сверхвосстановления – второй период восстановления. Через некоторое время достигнутый уровень сверхисходного состояния возвращается к исходному – до тренировки. Это третий этап восстановления. Важное значение имеет анализ восстановительного периода после физической нагрузки. Без него нельзя дать окончательной оценки функционального состояния сердечнососудистой, дыхательной и нервно-мышечной систем.

Длительность восстановительного периода сердечнососудистой системы зависит от интенсивности нагрузки, от активности испытуемого. Чем быстрее восстанавливаются до исходной величины частота сердечных сокращений и ар-

териальное давление, тем выше функциональное состояние сердечнососудистой системы. Важно знать не только время восстановления, но и то, в каких пределах должен повышаться пульс.

Оценка функции органов дыхания. При выполнении физической нагрузки резко возрастает потребление кислорода работающими мышцами, в связи с этим возрастает функция органов дыхания. Дыхание в покое должно быть 16-18 раз в 1 минуту. С помощью теста Штанге можно определить насыщение крови кислородом и восстановление дыхания после нагрузки. При задержки дыхания на вдохе на 60-120 секунд, у тренированного дыхание восстанавливается через 1-2 минуты. Это говорит о хорошей вентиляции легких. У нетренированного задержка 45-75 секунд, период восстановления 4-10 минут. Это связано со снижением объема и вентиляции легких.

При проверке нервно-мышечного аппарата, в частности вестибулярного, тест заключается во вращении головой в одну сторону 2 раза в 1 секунду. При систематических тренировках возрастает не только мышечная сила, но и координация движений, а также способность организма восстанавливаться в короткие промежутки времени к исходным показателям первичной системы, что можно определить с помощью теста выполнение максимальной частоты движений кисти. Тест заключается в максимальном количестве постановки точек на листе, разделенном на 4 части за 10 секунд с отдыхом в 20 секунд.

Можно сделать вывод. В результате спортивной тренировки в организме происходят адаптационные перестройки, что приводит к накоплению энергетических потенциалов, то есть израсходованные на текущую работу резервы организма восстанавливаются в период отдыха не только до исходного, но и до сверхисходного уровня. В результате этого идет постоянное накопление потенциалов организма, необходимых студентам в последующей трудовой деятельности.

Ухваткина А.А.
Интерактивные методы обучения
в преподавании экономических
дисциплин в ВУЗе

*УКфМЭСИ, г. Усть-Каменогорск,
ВКО, Республика Казахстан*

В традиционной организации учебного процесса в качестве способа передачи информации используется односторонняя форма коммуникации. Суть ее заключается в трансляции преподавателем информации и в ее последующем воспроизведении обучающимся [1, с.98].

Инновационный путь развития экономики требует коренной перестройки не только процесса промышленного производства, но и сферы производства услуг и технологий, в том числе образовательного процесса. Модель "студента обучающегося" в отличии от "студента обучаемого" требует разработки новых подходов к обучению. Современные разработки в области педагогики содержат

достаточное количество материалов, раскрывающих суть образовательных процессов XXI века, – интерактивных методов обучения. Вместе с тем, практическая педагогическая деятельность нуждается в разработках методического уровня, ориентированных на их реальную реализацию в аудитории при изучении конкретной учебной дисциплины.

Методы обучения – это совокупность приемов и подходов, отражающих форму взаимодействия учащихся и учителя в процессе обучения [2, с.115]. Методы обучения можно подразделить на три обобщенные группы:

1) Пассивный метод – это форма взаимодействия учащихся и учителя, в которой учитель является основным действующим лицом и управляющим ходом урока, а учащиеся выступают в роли пассивных слушателей, подчиненных директивам учителя.

2) Активный метод – это форма взаимодействия учащихся и учителя, при которой учитель и учащиеся взаимодействуют друг с другом в ходе урока и учащиеся здесь не пассивные слушатели, а активные участники урока.

3) Интерактивный метод. Интерактивный («Inter» – это взаимный, «act» – действовать) – означает взаимодействовать, находится в режиме беседы, диалога с кем-либо. Место учителя в интерактивных уроках сводится к направлению деятельности учащихся на достижение целей урока. Важное отличие интерактивных упражнений и заданий от обычных в том, что выполняя их учащиеся не только и не столько закрепляют уже изученный материал, сколько изучают новый.

Трудности применения интерактивных методов в образовательном процессе преподавателями обозначены как: незнание содержания метода; неумение применять его на практике; непонимание места метода в структуре занятия; неверие в эффективность применения методов в процессе обучения [3, с.47].

В этом аспекте объяснительно-иллюстративные, традиционные методы обучения являются более универсальными. При использовании интерактивных методов роль преподавателя резко меняется, перестаёт быть центральной, он лишь регулирует процесс и занимается его общей организацией. Использование интерактивных форм и методов обучения в процессе обучения в вузе позволят приобрести: опыт активного освоения содержания будущей профессиональной деятельности во взаимосвязи с практикой; развитие навыков общения и взаимодействия в малой группе; формирование мотивационной готовности к межличностному взаимодействию не только в учебных, но и в профессиональных ситуациях.

...

1. Косолапова М.А. Технологические подходы в организации профессиональной подготовки к педагогической деятельности в высшей школе /Косолапова М.А.; Томский гос. пед. ун-т. – Томск, 2007. – 177 с. – Библиогр. : с. 104 – 110. Деп. В ИНИОН РАН № 60426

2. Зеер Э.Ф., Павлова А.М., Сыманюк Э.Э. Модернизация профессионального образования: Компетентностный подход. – М.: МПСИ, 2005. – 216 с.

3. Карпенко М. Новая парадигма образования XXI в.// Высшее образование в России.–2007. – №4. – С.93.

Ухваткина А.А.
Особенности мотивации труда
как инструмента управления персоналом
в современном менеджменте

*УКфМЭСИ, г. Усть-Каменогорск,
ВКО, Республика Казахстан*

В современном менеджменте все большее значение приобретают мотивационные аспекты. Мотивация персонала является основным средством обеспечения оптимального использования ресурсов, мобилизации имеющегося кадрового потенциала. Основная цель процесса мотивации – это получение максимальной отдачи от использования имеющихся трудовых ресурсов, что позволяет повысить общую результативность и прибыльность деятельности предприятия. Особенностью управления персоналом в современных экономических условиях является возрастающая роль личности работника. Для мотивации сотрудников компании сегодня используют как финансовые, так и нефинансовые методы стимулирования [1, с. 93].

Если организация рассчитывает на высокие рабочие показатели персонала, то для этого необходимо в организационной и рабочей среде создать необходимые условия. Для того чтобы руководители могли расширить список используемых «неденежных» средств воздействия на мотивацию работников, им следует присмотреться к таким средствам, которые неразрывно связаны с самим процессом управления (постановка целей, оценка и контроль, информирование и др.). Приверженность работников к своей организации это в первую очередь готовность человека принять цели организации и следовать им в своей работе, это настрой на самоотдачу в труде и лояльное отношение к своей компании. Производительность у людей, преданных и увлеченных своим делом, несравненно выше, чем у работников, которые плохо относятся к своей компании и задумываются о перемене места работы [2, с. 205].

Особенностью управления персоналом в современных экономических условиях является возрастающая роль личности работника. Для мотивации сотрудников компании сегодня используют как финансовые, так и нефинансовые методы стимулирования. Государственные, частные, корпоративные предприятия на практике почувствовали, что развитие и успех рыночных отношений невозможен без поиска новых современных форм мотивации и стимулирования труда.

В ряде исследований, современного состояния проблемы мотивации труда персонала, в разных сферах деятельности предприятий, экспертами была проанализирована система мотивации труда на разных предприятиях. В результате даны рекомендации и предложения для повышения конкурентоспособности и развития компаний, используя все факторы стимулирования и мотивации сотрудников [3, с. 65].

В частности, был предложен инновационный метод обучения сотрудников с помощью E-learning – электронного обучения, основанного на использовании информационных технологий. Основными целями проекта «E-learning» будут являться: определение наиболее профессиональных менеджеров предприятий;

заинтересованность руководителя агентства в проверке профессиональных качеств и навыков своих сотрудников.

Данная форма обучения будет не только носить игровой характер внутри компании, но и будет способствовать возрастанию духа соперничества между сотрудниками, стремлению повысить свои знания, навыки, конкурентоспособность, а соответственно и личную мотивацию. Этот вид обучения доступен всем организациям, стоит лишь зарегистрироваться на сайте, который разрабатывает и внедряет такую форму обучения. В этой связи, E-learning является одним из возможных инструментов повышения мотивации персонала, позволяющим решать такую острую проблему современности.

...

1. Антонов, В.Г. Эволюция организационных структур // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000. №1.

2. Афонин, Н.В. Управление развитием предприятия: стратегический менеджмент, инновации, инвестиции, цены. – 2002. – 380с.

3. Борисова, Е. Индивидуальный подход к мотивации сотрудников // Персонал-МИКС. – 2004. – № 2.

Филин Ю.Н., Жукова Н.Н.

**Проблемы и перспективы реализации программы
«Устойчивое развитие сельских территорий
на 2014-2017 годы и на период до 2020 года»**

ТГПУ им. Л.Н. Толстого

В современном мире жилищная проблема остается одной из самых острых. С переходом России к рыночной экономике в жилищной политике наметилась тенденция сокращения государственного и муниципального жилищного фонда. Недостаточность финансовых средств, выделяемых на содержание и ремонт жилищного фонда, привела к непригодности многих жилых помещений для дальнейшего проживания в них граждан в силу аварийности, ветхости, невозможности восстановления до уровня, отвечающего техническим и санитарным нормам, что особенно ярко проявляется в сельской местности.

Эта проблема решается различными методами. Одним из них является Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014 – 2017 годы и на период до 2020 года» [2].

В рамках данной Программы на муниципальном уровне создаются проекты направленные на улучшение жилищных условий для молодых семей и молодых специалистов желающих проживать и работать в сельской местности. Эта Программа направлена на привлечение молодого поколения в село.

Существующие целевые программы, связанные со строительством жилья для молодых семей и специалистов, дали определенный импульс для увеличения объемов жилья на селе. Однако существенных позитивных сдвигов в решении данной проблемы не произошло вследствие следующих проблем:

1. Анализ возрастной структуры населения страны, приведенный в [3], показывает, что доля нетрудоспособных лиц в сельской местности значительно

больше, чем в городе, однако экономических возможностей для их содержания гораздо меньше.

2. Выбывание жилья по-прежнему опережает его ввод, объемы нового строительства не позволяют закрепить в сельхозорганизациях кадры молодых специалистов. Цены на жилье непрерывно растут, экономический механизм развития на селе жилищной ипотеки в рамках реализации целевых программ крайне несовершенен. Не разработаны механизмы государственной поддержки строительства жилья для молодых семей и специалистов с доходами, не позволяющими воспользоваться ипотечными кредитами.

3. Отсутствия эффективных мер по повышению степени доступности жилья для семей молодых специалистов, имеющих малолетних детей, включая внедрение ипотеки с отсрочкой (снижением) платежей, предоставление основной части государственных субсидий при рождении ребенка, расширение объемов строительства жилья и объектов социальной инфраструктуры с учетом потребности многодетных семей [1]. Также является несовершенным механизм реализации программ, коррумпированность государственного аппарата и т.д.

4. Отсутствие элементарных бытовых условий во многих жилищах в селе приводит к тому, что часть сельских жителей покидает свои родные места и переезжает в другие районы и области. В частности только 39% сельского жилого фонда имеют водопровод, 37% центральное отопление, 30% канализацию, 17% горячую воду.

5. Фактическая обеспеченность сельского населения жильем ниже, чем в городе, так как 7% общего количества сельских домов пустуют, что так же способствует переезду сельских жителей в города.

Все это требует дальнейшего совершенствования законодательной базы в данном вопросе и использования различных программ развития села.

...

1. Азисов Н.Н. Социальный статус молодой семьи в условиях современной России / Н.Н. Азисов. – Саранск, 2009. – С. 4.

2. Федеральная целевая программа «Устойчивое развитие сельских территорий на 2014 – 2017 годы и на период до 2020 года» (утв. постановлением Правительства РФ от 15 июля 2013 г. № 598) <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70319016/> (дата обращения: 15.02.2015).

3. Экономические и социальные проблемы современной России / Ю.А. Кумбашева. – 2 изд., стереотип. – М.: ФЛИНТА, 2011. – 316 с.

Харисова Р.Г.

Особенности внутреннего аудита движения сельскохозяйственной продукции

*ФГБОУ ВПО Казанский государственный
аграрный университет, г. Казань*

Особенностью сельскохозяйственного производства является то, что движение продукции собственного производства в течение года учитывается по плановой себестоимости. На это оказывает влияние тот факт, что фактическую себестоимость продукции определяют в конце года после составления отчетных калькуля-

ций. Потом определяется разница между фактической и плановой себестоимостью и на сумму выявленных разниц осуществляют корректировочные записи. Если фактическая себестоимость выше плановой, то суммы калькуляционных разниц списывают способом «дополнительной записи». Если фактическая себестоимость ниже плановой, то корректировочные записи делаются способом «красное сторно».

В сельском хозяйстве наряду с основным видом продукции получают и побочную (шерсть-линька, волос, перо, пух и т.д.). Ее оценивают по цене возможной продажи или дальнейшего использования. Покупную продукцию учитывают по ценам приобретения с учетом расходов по ее заготовке и доставке в хозяйство.

Аудитор проверяет первичные документы, которыми оформляется сдача готовой продукции на склад. Далее, анализируя первичные документы, аудитор просматривает документы, ведущиеся на складе готовой продукции (карточки, книги складского учета), выясняет, производились ли в них ежедневные записи по приходу и расходу, выводились ли остатки продукции. Готовая продукция может отгружаться покупателям, минуя склад. Аудитор проверяет, имели ли место такие случаи, их документальное оформление, так как сдача готовой продукции заказчиком на месте должна подтверждаться актами приемки.

Используя данные производственной программы по растениеводству и животноводству, аудиторы устанавливают обоснованность плановых расчетов общих объемов товарных ресурсов каждого вида сельскохозяйственной продукции и особенно объемов их закупок соответствующими заготовительными организациями (хлебоприемными пунктами, молокозаводами, мясокомбинатами и т.д.). Для этого надо проанализировать плановые расчеты отпуска сельскохозяйственной продукции на общественное питание, производственное потребление, населению и другие нужды, а также переходящие остатки готовой продукции.

Путем сопоставления соответствующих отчетных и плановых показателей по движению каждой продукции процент товарности, средние нормы потребления на отдельные внутрихозяйственные цели, соотношение различных форм реализации, непроемкие потери и т.д.) определяют резервы увеличения его товарности и объемов продаж.

Помимо объемов товарной продукции проверяют также коммерческую себестоимость, продажные цены и финансовые результаты от указанных операций по отдельным видам продукции и каналом ее продажи. Для этого следует сопоставить коммерческую (полную) и производственную себестоимость по каждому виду товарной продукции и тщательно проверить все расходы, связанные с ее продажей. Учитывается также обоснованность планирования в намеченных объемах и по номенклатуре тех или иных расходов на стадии обращения, для чего широко используется сопоставление их с аналогичными фактическими данными за предыдущие периоды.

...

1. Алборов Р.А. Экспресс-аудит достоверности данных бухгалтерского учета / Р.А. Алборов, С.М. Концевая // Финансовый менеджмент. – 2011. – № 4. – С.136-143.

2. Гарифуллин К.М. Развитие учета затрат в системе внутреннего управления сельскохозяйственной организацией: монография / К.М. Гарифуллин, Г.С. Клычова, А.Р. Закирова. – Казань: Центр инновационных технологий, 2010. – 307 с.

3. Закирова А.Р. Аудит управленческого учета в сельскохозяйственных организациях // Вестник Казанского государственного финансово-экономического института. – 2007. – № 3. – С. 28-30.
4. Закирова А.Р. Концептуальные основы управленческого учета // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2011. – № 1(19). – С. 25-29.
5. Закирова А.Р. Организация системы внутреннего контроля в сельскохозяйственных предприятиях // РИСК: Ресурсы, информация, снабжение, конкуренция. – 2010. – № 3.2. – С. 52-55.
6. Закирова А.Р. Принципы и основные функции управленческого учета в сельскохозяйственных организациях // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2011. – № 26. – С. 95-101.
7. Закирова А.Р. Развитие систем и инструментов управленческого учета в сельскохозяйственных организациях // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2010. – № 4(18). – С. 28-31.
8. Закирова А.Р., Мухаметзянова А.М. Аудит дебиторской задолженности в сельскохозяйственных организациях // В сборнике: «Современные тенденции в образовании и науке» сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 14 частях. Тамбов, 2014, с. 43-44.
9. Закирова А.Р., Мухаметшина Э.А. Основные этапы аудита материально-производственных запасов // В сборнике: «Наука и образование в XXI веке» сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 17 частях. 2014. С 78-80.
10. Закирова А.Р., Харисова Р.Г. Проблема достоверности доказательств в аудите // В сборнике: «Современные тенденции в образовании и науке» сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 14 частях. Тамбов, 2014, с. 44-45.
11. Закирова А.Р., Хузиева А.Р. Особенности управленческого аудита инвестиционной деятельности // Современные аспекты экономики. – 2014. – № 9(205). – С. 46-48.
12. Закирова А.Р., Яруллина Ч.Р. Проведение социального аудита в сельскохозяйственной организации // В сборнике: «Наука и образование в XXI веке» сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 17 частях. 2014. С 81-82.
13. Клычова Г.С. Методика аудита материально-технического обеспечения предприятия // Инновационное развитие экономики. – 2011. – № 5. – С. 82-87.
14. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Развитие бухгалтерского учета в сельскохозяйственных организациях в условиях вступления в ВТО // Вопросы экономики и права. – 2013. – № 57. – С. 144-149.
15. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Совершенствование системы внутреннего контроля сельскохозяйственных организаций в условиях вступления в ВТО // Бухучет в сельском хозяйстве. – 2013. – № 11. – С. 35-39.
16. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Методика формирования внутренней управленческой отчетности в сельскохозяйственной организации // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2011. – № 1(19). – С. 44-48.
17. Клычова Г.С., Закирова А.Р., Гимадиев И.М. Особенности внутреннего аудита учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продук-

ции // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2014. – № 3 (33). – С.37-43.

18. Клычова Г.С., Мавлиева Л.М. Необходимость применения скоринга в системе сельскохозяйственной кредитной потребительской кооперации // Вестник Казанского ГАУ. 2010. №4(18) – декабрь. С. 45 – 47.

20. Козменкова С.В. Конкретизация планирования проверки с учетом особенностей объектов аудита / С.В. Козменкова // Международный бухгалтерский учет. – 2012. – № 45. С42-48.

21. Миронова О.А. Аудит: теория и методология / О.А. Миронова, М.А. Азарская. – М: Издательство «Омега-Л», 2007, 247 с.

22. Миронова О.А. Внутренний контроль в организациях: проблемы и перспективы развития // Вопросы экономики и права. – 2013. – № 57. – С. 120-123.

Шарафетдинова А.И.
Порядок формирования управленческих решений
по развитию производства на основе
управленческой отчетности

*ФГБОУ ВПО Казанский государственный
аграрный университет, г. Казань*

Динамичный процесс производства постоянно подвержен влиянию различных факторов, соответственно изменяются и условия его функционирования как объекта управления, возникают нестандартные производственные ситуации и проблемы. Последние являются наиболее опасными для сельскохозяйственного предприятия, они нарушают процесс жизнедеятельности отдельных элементов управляемого объекта. Все это обуславливает необходимость принятия своевременных и эффективных решений. В этом процессе всегда присутствуют такие элементы как проблемы, цели, альтернативы, решения (как выбор альтернативы).

Управленческое решение содержит в себе ряд аспектов, раскрывающих его сущность, среди них экономический, организационный, социальный, правовой, технологический. Так, экономическая сущность управленческого решения заключается в том, что управленческое решение имеет реальную стоимость. На подготовку и реализацию любого управленческого решения потребуются определенные затраты, например, финансовые, материальные. Если управленческое решение будет эффективным, то предприятие получит прямой или косвенный доход, в противном случае – это будет убыток.

Организационная сущность управленческого решения заключается в привлечении к этому процессу квалифицированного персонала. Естественно для этого разрабатываются соответствующие инструкции и положения, работники наделяются необходимыми полномочиями, правами, обязанностями и ответственностью, выделяются необходимые ресурсы, например, информационные, отлаживаются координация работы персонала и система контроля. Социальная сущность управленческого решения состоит в рычагах воздействия на человека для согласованности его деятельности в сложившемся коллективе. К таким рычагам можно отнести потребности и интересы работника, мотивы и стимулы,

установки и ценности. Правовая сущность управленческого решения означает соблюдение законодательных актов, уставных и других документов предприятия. Технологическая сущность управленческого решения заключается в возможности обеспечения работников необходимыми техническими, информационными и другими средствами.

В наиболее общем виде формирование управленческого решения составляют следующие действия руководителей: выявление проблем и определение целей предстоящей деятельности по их устранению (однако в реальной жизни руководители часто не подозревают о существовании проблемы в силу своей загруженности, либо она от них хорошо скрыта); разработка вариантов действий по устранению выявленных проблем; выбор лучшего варианта действий по устранению выявленных проблем (как правило, ограничения во времени заставляют принимать не лучшие решения).

На практике наиболее применяемыми видами управленческих решений считаются решения относительно ценообразования, капитальных вложений, ассортимента производства и продажи продукции, наличия ограничивающих факторов, определения точки безубыточности производства, исчисления производственного левериджа (показателя управления прибылью).

...

1. Гарифуллин К.М, Клычова Г.С., Закирова А.Р. Развитие учета затрат в системе внутреннего управления сельскохозяйственной организацией / Казань: Центр инновационных технологий, 2010. – 307 с.

2. Закирова А.Р. Актуальные вопросы организации управленческого учета в сельскохозяйственных организациях в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2010. – № 4 (18). – С. 32-36.

3. Закирова А.Р. Концептуальные основы управленческого учета // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2011. – № 1(19). – С. 25-29.

4. Закирова А.Р. Ключевые показатели эффективности деятельности сельскохозяйственных организаций // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2011. № 26. С. 102-105.

5. Закирова А.Р. Нормативный метод учета затрат в сельскохозяйственных организациях // Бухучет в сельском хозяйстве. 2011. № 3. С. 28-32

6. Закирова А.Р. Принципы и основные функции управленческого учета в сельскохозяйственных организациях // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2011. – № 26. – С. 95-101.

7. Закирова А.Р. Развитие систем и инструментов управленческого учета в сельскохозяйственных организациях // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2010. – № 4(18). – С. 28-31.

8. Закирова А.Р., Шарафетдинова А.И. Формирование и внедрение системы управленческой отчетности в сельскохозяйственных организациях // В сборнике: «Актуальные вопросы образования и науки», сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 сентября 2014 г.: в 11 частях. Тамбов, 2014. С. 46-48.

9. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Методика формирования внутренней управленческой отчетности в сельскохозяйственной организации // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2011. №1(19). С. 44-48.
10. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Развитие бухгалтерского учета в сельскохозяйственных организациях в условиях вступления в ВТО // Вопросы экономики и права. 2013. №3. С. 144-150.
11. Клычова Г.С., Закирова А.Р., Клычова А.С. Управленческий учет земель сельскохозяйственного назначения и внутренняя отчетность об их использовании // Вестник Казанского ГАУ. 2013. №4(30). С. 15-21.
12. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Совершенствование системы внутреннего контроля сельскохозяйственных организаций в условиях вступления в ВТО // Бухучет в сельском хозяйстве. 2013. №11.
13. Клычова Г.С., Закирова А.Р. Бюджетирование в системе внутреннего управления сельскохозяйственной организацией в условиях рыночной экономики // Вестник Казанского государственного аграрного университета – 2006 – №3. – с. 17-19.
14. Клычова Г.С., Закирова А.Р., Хаметова М.В. Особенности документального оформления операций в коневодстве // Бухучет в сельском хозяйстве. 2013. № 5. С. 17-23.
15. Клычова Г.С., Исаков А.Т. Развитие методики учета затрат и калькулирования себестоимости продукции молочного скотоводства / Казань: Центр инновационных технологий. 2012. – 195 с.
16. Клычова Г.С., Мавлиева Л.М. Необходимость применения скоринга в системе сельскохозяйственной кредитной потребительской кооперации // Вестник Казанского ГАУ. 2010. №4(18) – декабрь. С. 45 – 47.
17. Клычова Г.С. Управленческий (производственный) учет в сельском хозяйстве: учебное пособие / Г.С. Клычова, Э.Р. Садриева, А.Р. Закирова. – Казань: Изд-во Казан. ун-та, 2006. – 288 с.
18. Клычова Г.С., Фасхутдинова М.С. Информационные модели управленческого учета в молочном скотоводстве // Вестник Казанского ГАУ. 2014. №2(32). С.16-20.
19. Клычова Г.С., Фахретдинова Э.Н. Особенности формирования учетной информации на предприятиях малого и среднего бизнеса в аграрном секторе // Вестник Казанского государственного аграрного университета. 2009. Т. 4. № 4 (14). С. 44-46
20. Сытник, О.Е. Организация системы управленческого учета на виноградовинодельческих предприятиях / Сытник О.Е., Шматко Ю.А. // Вестник АПК Ставрополя. – 2011. – № 3. – С. 114-116.
21. Сытник О.Е. Формирование затрат и управление ими в условиях сельскохозяйственных организаций /Тунин С.А., Сытник О.Е., Кулиш Н.В. // Экономика и предпринимательство. – 2014. – № 11-2. – С. 658-663.

Шармаева Е.В.
Психологическое здоровье – важный элемент
профессиональной культуры педагога

*МБОУ ДОД Центр детского творчества
муниципального образования г. Саяногорск*

Мы живем в эпоху бурных изменений. Человек обязан реагировать на них, но часто не бывает к ним готов. Из своего опыта могу отметить, что большинство педагогов и обучающихся не умеют организовать свою жизнь и деятельность так, чтобы снимать накопившуюся за день усталость. Даже при самых благоприятных условиях в школе, в Центре и в семье, организм испытывает **большое умственное напряжение**, накапливает усталость, которая оборачивается стрессами. Как следствие стрессы оказывают влияние на здоровье, в том числе на психологическое и профессиональное здоровье педагогов. Под профессиональным здоровьем мы понимаем способность организма сохранять и активизировать компенсаторные, защитные, регуляторные механизмы, обеспечивающие работоспособность, эффективность педагогической деятельности и развитие личности педагога. Основу профессионального здоровья составляет психологическое здоровье как мера способности педагога выступать активным и автономным субъектом собственной жизнедеятельности в изменяющемся мире. Категорию здоровья принято рассматривать как интегральное качество в следующей системе «здоровье – работоспособность – эффективность – развитие».

Как показало исследование педагогического коллектива, чувствуют раздражение на работе 33% опрошенных педагогов, 53% опрошенных испытывают чувство беспокойства, 67% усталость и тревогу за будущее, такое чувство как сомнение обнаружено у 73% от числа опрошенных. Повышенный уровень общей неудовлетворенности отмечается у 29%, у 43% был выявлен повышенный уровень тревожности, нервно-психическое напряжение испытывают 71% участников опроса.

Ежегодно к нам в Центр приходят более тысячи воспитанников в возрасте от 5 до 18 лет. Ребята приходят разные, в том числе есть и дети, состоящие на учете (10), и дети-инвалиды (13), дети из неблагополучных семей (17), из многодетных (76) и неполных семей (215), опекаемые дети (25). Все они приходят после школы (д/с) уставшие, с проблемами. Нам необходимо не только развлечь их, занять свободное время, но и научить. Сегодня профессиональной обязанностью педагогов становится:

- Обучение воспитанников правилам укрепления здоровья;
- Проведение с ними профилактической работы;
- Оказание помощи при возникновении неблагоприятных социально-психологических ситуаций, стрессов;
- Решение профессиональных задач обучения и воспитания без отрицательного влияния на здоровье воспитанников.

Всё вышесказанное позволяет говорить о необходимости психологической помощи и поддержки педагогов Центра. Ведь от профессионального и психологического здоровья педагога зависит эффективность его профессиональной деятельности, а, следовательно, и психологическое здоровье воспитанников.

Конечно, можно много и интересно рассказывать о последствиях эмоционального выгорания, о влиянии психического здоровья педагога на взаимоотношения с воспитанниками. Но пассивное участие в лекционных курсах не снимает психического напряжения у педагогов и не помогает в решении проблем, поэтому на протяжении нескольких встреч педагогам Центра был предложен для разучивания комплекс психогимнастики. Как говорится: «Расскажи мне, и я забуду, покажи мне, и я запомню, дай мне действовать самому, и я пойму». Эти упражнения могут и будут полезны не только педагогам, но и воспитанникам.

1. Упражнение «Стимуляция ушей» (*мозг насыщается кислородом, увеличивается концентрация внимания, улучшает память, особенно когда что-то пытаетесь вспомнить*). Повторять как можно чаще.

- а) за мочку уха 10 раз
- б) массируем край уха начиная с верха 2 раза
- в) средний и указательный палец сложить в виде буквы у, помассировать основание уха
- г) закрыть ухо рукой в виде купола и осторожно похлопать кончиками пальцев другой руки по 2 раза оба уха

2. Упражнение «Расслабление глаз» (*ослабляет напряжение глаз, расслабляет глазные нервы, успокаивает ум, если при этом глубоко дышать, освежает и снимает напряжение*)

Разогреть руки до тех пор, пока не почувствуешь, что руки стали теплыми. Сложить пальцы обеих рук в два полушария и мягко прикройте ими закрытые глаза. Почувствуйте, как приятны для глаз тепло и темнота... Можно усилить это чувство, сделав при этом пару глубоких вдохов. Представив при этом, что при вдохе воздухом наполняются не только легкие, но и глаза. Он делает их более свежими и сильными.

3. Упражнение «Перекрестные движения» (*Профилактика, для гармонизации работы правого и левого полушария. В период стресса нарушается гармоничная работа левого и правого полушария, снижается способность оптимально решать стоящие перед ним задачи. Координация частей тела приводит к координации полушарий головного мозга.*)

- а) Указательным пальцем левой руки прикоснуться к кончику носа, указательным пальцем правой руки к мочке правого уха. Делаем перекрестные движения 21 раз.

- б) указательным пальцем правой руки прикоснулись к кончику носа, указательным пальцем левой руки к мочке левого уха. 21 раз.

4. Упражнение «Расслабление челюсти» (*для активизации большей части головного мозга, т.к. более 50% моторного и сенсорного отделов коры больших полушарий руководят нашими челюстью и ртом. Школьникам рекомендуется перед экзаменом.*)

- а) Начать просто без остановки открывать и закрывать свой рот. Когда открываешь свой рот, разевай его пошире, как будто зеваешь...(10 секунд)

- б) Двигаем нижней челюстью справа – налево. Ощутите при этом мышцы, которые помогают вам в этом ... (20 секунд)

- в) А теперь можно еще кое-что сделать для мышц своего лица. Позаботиться о том, чтобы они тоже получили свежий кислород. Набрать в рот воздух и раздуть щеки. Сделать это так, как мы это делаем, когда полощем рот при

чистке зубов. Дайте воздуху заполнить дальние уголки рта. При этом раздуваем сначала левую сторону, потом правую, потом переднюю часть рта... (10 секунд).

5. Упражнение «Голова» *(помогает снять неприятные соматические ощущения)*

Встаньте прямо, свободно расправив плечи, откинув голову назад. Постарайтесь почувствовать, в какой части головы локализовано ощущение тяжести. Представьте себе, что на вас громоздкий головной убор, который давит на голову в том месте, в котором вы чувствуете тяжесть. Мысленно снимите головной убор рукой и выразительно, эмоционально сбросьте его на пол. Потрясите головой, расправьте рукой волосы на голове, а затем сбросьте руки вниз, как бы избавляясь от головной боли.

Научитесь следовать следующему правилу: если можешь сидеть, а не лежать – сиди; если можешь стоять, а не сидеть – стой; если можешь двигаться – двигайся.

...

1. Школьный психолог №18. 2001.
2. Психологическая газета. 1/2000.
3. И.Л. Шевцова «Здоровье педагога» М. 2003 г.
4. Интернет-педсовет "Самара-2005".

Шкарубо С.Н.

Психологические аспекты женской привлекательности

ГАОУ ВПО МИОО, г. Москва

У каждого конкретного мужчины своё определенное и индивидуальное мнение о том, какие женские качества являются наиболее притягательными. Сколько мужчин, столько и мнений. Каждый мужчина имеет стопроцентную уверенность в том, что именно его личное мнение в таком вопросе как привлекательные женские качества, несомненно, является единственно правильным и сомнению не подлежит. У каждого представителя мужского пола свои приоритеты наиболее ценных женских качеств. Широко распространенное среди женщин мнение о том, что мужчины обожают длинноволосых блондинок – является довольно спорным. Длина волос женщины, как и их цвет, главным, а соответственно определяющим фактором привлекательности женщины для мужчины, совсем не является.

Мужская симпатия к конкретной женщине определяется наиболее значимыми качествами, которые действительно способны вызвать к ней интерес мужчины. Внешняя привлекательность женщины занимает особое место ценных женских качеств, которые привлекают мужчин. Ее внешний вид, в первую очередь, подвергается мужской оценке. Глаза мужчины служат первоначальным средством оценки женской красоты. Но не конкретные черты лица женщины играют важную роль для оценки мужчиной женской красоты. Скорее общая совокупность внешних и внутренних качеств личности женщины составляет общую картину ее внешней привлекательности. Некоторые мужчины очень требовательно относятся к внешнему виду женщин. Особо они ценят чистоту и опрят-

ный внешний вид. Некоторыми мужчинами отдается предпочтение женщинам одетым не столько в дорогую одежду известных брендов, сколько гармоничному сочетанию элементов друг с другом. Броская и яркая одежда совсем не обязательное женское качество для привлечения мужчины, на много важнее чтобы наряд женщины идеально ей подходил. Мужчины высоко оценивается наличие вкуса и собственного стиля у женщины. Наличие парфюмерии в образе женщины имеет огромное значение. Мужчина по достоинству оценит, если женщина пользуется приятными, нежными и легкими ароматами.

Женщина, которая хочет быть привлекательной в мужских глазах, по мнению современных деловых представительниц слабого пола, должна обладать такими важными качествами как самодостаточность, успешность, уверенность и удовлетворенность своим общественным положением, занимаемой должностью и карьерным ростом. Они убеждены, что мужчину вряд ли привлечет женщина, которая своим поведением вызывает жалость и снисхождение. Это не совсем так. Позитивно настроенная женщина с оптимистическим взглядом на жизнь, с обворожительной улыбкой и тонким чувством юмора способна покорить практически любого мужчину.

Женская загадочность или так называемая изюминка, которая так покоряет мужчин и выделяет ее среди других женщин, является определяющим женским качеством для привлечения мужского пола. В каждой из женщин обязана быть своя отличительная черта, не бросающаяся в глаза. Изюминка в женском облике не должна быть заметна на первый взгляд, а проявляться особым ведомым только ее обладательницы, образом. Особой ценностью обладают присущие каждой женщине личные качества.

Мужчины наделяют особой ценностью такие женские качества, как нежность и женственность. Они относятся с уважением к женщинам, которые могут поддержать светскую беседу. Тем самым опровергая распространенный миф о популярности в мужской среде глупых представительниц прекрасной половины.

Еще одно качество женщин, за которое их ценят мужчины – это понимание. Когда женщина понимает мужчину, и если не разделяет, а хотя бы терпеливо и снисходительно относится к его пристрастиям, то такая женщина приобретает особую ценность. Также мужчины любят нежных, преданных и заботливых женщин, которые способны поддержать в трудную минуту.

Шкарубо С.Н.

Российский опыт государственного управления

ГАОУ ВПО МИОО, г. Москва

Начало XXI в. характеризуется активным процессом становления новой российской государственности, адекватным современному уровню развития общества цивилизованных институтов государственного управления и местного самоуправления. Процесс этот идет в очень сложных условиях. Российское общество переживает очередной кризис, охватывающий власть и управление, экономику и социальную сферу, политику и мораль, государственное устройство и межнациональные отношения, другие сферы жизни. Поиск путей становления

новой российской государственности предполагает определение разнообразных причин, детерминирующих те или иные негативные процессы, выявление способов их устранения, проведение комплексных мероприятий по созданию эффективных институтов власти и гражданского общества, свободной рыночной экономики, демократической политики, правового государства. Большое значение в этом отношении имеет и изучение накопленного огромного зарубежного опыта, причем не только высокоразвитых индустриальных, но и бывших социалистических стран, более или менее успешно решающих новые проблемы государственного строительства, социально-экономического и политического развития.

Российскому государству более тысячи лет, и все это время развивалось государственное и местное управление, у истоков которого стояли древнерусские князья Владимир Святитель, Ярослав Мудрый и Владимир Мономах. История сохранила знаменитую дворцовую тетрадь – царскую кадровую картотеку и другие документы известного реформатора государственного управления Ивана IV Васильевича. Особенно большую роль в реформировании государственной и местной власти и управления сыграли Петр I, Екатерина II, Александр II, известные реформаторы управления М.М. Сперанский, П.А. Столыпин, С.Ю. Витте и другие. Начатая в 1864 г. земская реформа создала условия для новых радикальных реформ и превращения страны в могущественную мировую державу. Опыт земства содержит немало поучительного для поиска путей развития творческой инициативы, самоуправления и самоорганизации населения. Нельзя не учитывать также позитивный опыт, приобретенный после 1917 г., когда в ходе двух революций прежние государственные институты, традиции, система государственной службы были заменены новыми. На обломках имперской российской государственности началось создание принципиально иной государственной системы, основанной на Советах, трудящихся. После августа 1991 г. и особенно октября 1993 г. принимаются меры, чтобы как можно быстрее перейти к новой модели государственного, местного управления и самоуправления, преобразовать и создать заново государственную и муниципальную службу. Для выполнения этой задачи развернута большая работа по созданию системы подготовки, переподготовки и повышения квалификации государственных служащих. Ее основу составляют сейчас специализированные учебные заведения: Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ; Финансовая академия при Правительстве Российской Федерации; региональные академии и институты государственной службы РАГС при Президенте РФ, которые ежегодно выпускают около 3 тыс. молодых специалистов с высшим образованием в области государственного и муниципального управления, около 7 тыс. госслужащих, прошедших переподготовку, и около 30 тыс., повысивших квалификацию.

Необходимо глубже осмыслить российский опыт государственного управления, логику его развития в единстве с прогрессом общества, во взаимодействии всей совокупности объективных и субъективных, внутренних и внешних факторов, в конкретно-исторических условиях; понять, чем были вызваны к жизни, как функционировали, как и почему развивались, реформировались, исчезали (заменились) различные системы государственного управления в России княжеская великокняжеская, царская, императорская, либерально-

демократическая, советская; как и почему именно так заменена советская система современной системой государственного управления и самоуправления.

**Яицкий А.Н., Виноградова Т.В.,
Кулинкин Б.С., Гайсин В.А.
Опыт оптимизации обучения иностранных
студентов медицинского вуза**

ПСПбГМУ им. ак. И.П. Павлова, Санкт-Петербург

В настоящее время одним из приоритетных направлений внешней политики нашей страны является экспорт образовательных услуг, способствующий укреплению внешнеэкономической и политической стабилизации России. Национальным фондом подготовки кадров разработана концепция экспорта образовательных услуг РФ на период 2011-2020г.г. Эта программа способствует популяризации в иностранных государствах российской науки, образования, культуры и русского языка. Планируется дальнейшая активация программ подготовки специалистов для зарубежных стран. Особое место уделено медицине.

ПСПбГМУ им. ак. И.П. Павлова является старейшим вузом России. За 115 лет своего существования накоплен богатейший опыт преподавания. С 1946 (около 60 лет) в Университете осуществляется подготовка иностранных граждан для дальнейшего обучения в медицинском вузе. За многие годы международной образовательной деятельности университет обучил медицинским специальностям представителей многих стран Европы, Азии, Америки. В настоящее время в университете обучаются студенты из более чем 70 стран мира (Бразилии, Ирана, Ирака, Египта, Китая, Сирии, Монголии, Греции, Марокко, Туниса, США, Финляндии и т.д.).

Подготовительное отделение для иностранных граждан является структурным подразделением факультета иностранных студентов университета. В настоящее время на п/о обучаются студенты из 31 страны мира. Задачами подготовительного отделения являются:

- обучение иностранных учащихся русскому языку (бытовому, культурному и языку будущей специальности)
- освоение научного стиля речи в рамках основных предметов вуза с медико-биологическим профилем (биология, химия, медицинская физика, информатика).
- подготовка к уровню требований российских программ обучения по основным предметам и коррекция пробелов знаний по общеобразовательным дисциплинам
- формирование у учащихся уважительного отношения к культуре страны, ее истории, традициям
- воспитание толерантности к представителям разных стран, их религиозным и национальным особенностям
- адаптация к жизни в стране, городе, университете
- обучение правилам паспортно-визового и миграционного режимов.

Процесс формирования студента многонационального вуза начинается с подготовительного отделения и является очень сложным и ответственным. За 60

лет работы с иностранным контингентом накоплен большой методический материал. К числу особенностей преподавания на п/о можно отнести следующие позиции:

- при формировании групп вновь прибывших студентов сохраняется принцип многонациональности. Студенты из разных стран в этом случае имеют один язык-посредник (русский), что ускоряет период обучения.

- в связи со сложностями освоения правил миграционного учета и визового режима эти проблемы включены в тематику занятий по русскому языку. Для учащихся создано адаптированное руководство по миграционному учету. После его подробного изучения на занятиях студенты сдают зачет по правилам регистрации

- студенты, плохо справляющиеся с программой обучения и медленно осваивающие учебный материал, переводятся в группы более позднего заезда. В этих случаях у них появляется возможность повторить изучение трудных разделов программы. При этом темп обучения в оставшейся группе сохраняется.

- участие студентов в работе литературно-музыкальной студии. Учащиеся знакомятся с русской поэзией, песнями, музыкой. Два раза в год силами студентов проводятся концерты, вечера.

Посещение музеев, выставок, экскурсии в другие города (Петергоф, Пушкин, Новгород) осуществляется в рамках курса лингвострановедения на кафедре русского языка

- каждый преподаватель группы на кафедре русского языка является куратором группы. У студентов всегда есть возможность получить психологическую, информационную помощь в любых ситуациях адаптационного характера.

Таким образом, большой опыт обучения иностранных студентов, использование разнообразных методических, организационных форм учебного процесса позволяет формировать подготовленного к обучению в высшей школе студента. Эти учащиеся, закончив университет, получив медицинскую специальность, остаются друзьями нашей страны за рубежом.