ISSN 2412-8988

DOI: 10.17117/cn.2016.06.04

<https://ukonf.com/doc/cn.2016.06.04.pdf>

Вестник научных конференций

2016 · N 6-4(10)

***Bulletin of
Scientific Conferences***

Актуальные вопросы образования и науки

*По материалам международной
научно-практической конференции
30 июня 2016 г.*

Часть 4

ISSN 2412-8988

9 772412 898803

<https://ukonf.com/cn>

Вестник научных конференций. 2016. № 6-4(10). Актуальные вопросы образования и науки: по материалам международной научно-практической конференции 30 июня 2016 г. Часть 4. 124 с.

ISSN 2412-8988

DOI: 10.17117/cn.2016.06.04

<https://ukonf.com/doc/cn.2016.06.04.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 «Актуальные вопросы образования и науки», Россия, г. Тамбов, 30 июня 2016 г.

Информация об опубликованных статьях предоставляется в систему Российского индекса научного цитирования – **РИНЦ** (договор № 255-04/2015).

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.псих.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. Выходит 12 раз в год. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС 77-62122 от 19.06.2015 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Учредитель и издатель: ООО «Консалтинговая компания Юком». Адрес редакции: Россия, 392000, г. Тамбов, а/я 44. Издание основано в 2015 году. Усл. печ. л. 7,75. URL: <https://ukonf.com/cn> E-mail: conf@ukonf.com

СОДЕРЖАНИЕ

Абаилдина М.Ш., Курченкова О.Р., Чернигова С.В. Клинические признаки у свиней при репродуктивно-респираторном синдроме.....	7
Адоньева Н.И. Развитие речи младшего школьника	8
Акулович А.В., Алеев С.М., Ткаченко С.Н. Внедрение информационной системы на предприятии розничной торговли	9
Александров А.А., Беркович М.И. Передовое предприятие на муниципальном рынке лесной продукции: оценка состояния и перспектив развития	10
Александрова Н.П., Долгих Г.В., Александров А.С. Учет влияния влажности и плотности грунта на параметры предельной прямой Кулона-Мора	14
Бакланова А.М. Общее понятие учебного процесса в современной школе	15
Бекниязова С.Н., Мухтарова Ш.Ф. Английский речевой этикет в конкретных ситуациях	17
Бильданова В.Р., Шагивалеева Г.Р. Учебный стресс в жизни у студентов и методы его профилактики	18
Богдашкина С.В., Девяткина Т. Фонетическое освоение заимствований из русского языка в говоре с. Инелей Ичалковского района	22
Бредихин А.Н., Литке Н.В. Особенности управления современной образовательной организацией	23
Буриева Л.Д. Факторы формирования современного отношения к смерти	24
Буткевич С.К. Инновации в социально-экономическом развитии государства	26
Водяницкий В.А. Финансирование президентских выборов в 1996 году	27
Воронцова З.И. Биогенные технологии в решении проблемы здоровья: философский аспект	29
Гагина Е.В. Совершенствование правовых основ импортозамещения на продовольственном рынке.....	30
Галкина Е.А., Полещук А.А. Исследователи живой природы на базе лабораторий университета как средство развития исследовательской деятельности старшеклассников	32

Глушакова И.В. Исследования изменения водоотталкивающих свойств тканей специального назначения при химической чистке и стирке	33
Гостиева Л.К. Этнографическо-статистический очерк Б.М. Городецкого как источник по этнографии осетин	37
Гудков В.В., Сокол П.А., Гальцев Ю.М. Перераспределение мощности в трансмиссии двухосного полноприводного автомобиля	39
Гукасян Е.Л. Возможности дифференциальной диагностики острого риносинусита по соотношению цитокинов IL-6 / γ INF	40
Дергачев А.Ю. Научные общества и колонизация в Сибири (конец XIX – начало XX в.)	42
Деревцова С.Н. Физические особенности здоровых мужчин и мужчин с синдромом центрального гемипареза	43
Ермолаева Е.А. Метод коммуникативных задач как средство формирования коммуникативных компетенций учащихся старшей школы при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ по русскому языку	46
Ефремов А.В., Чугунов С.М. Проблемы подготовки руководителей курсантских подразделений в военном инженерном вузе	48
Ефремова К.Г. Структура розничного сегмента фармацевтического рынка Новгородской области	49
Жаукумова Ш.С., Есимбекова А.О. Multilingual competence	50
Замалтдинов А.Ф., Фёдоров А.В., Ахмерова Г.М. Перераспределение тепловых нагрузок системы централизованного теплоснабжения г. Зеленодольска	51
Ильин И.А. Прогиб консольной фермы с крестообразной решеткой под действием равномерной нагрузки	52
Калинина А.В., Черникова Г.В., Кузина Н.А. Наркомания – сущность, причины и последствия распространения наркотиков	54
Карпухина А.М. Возможности банка в мировой паутине	55
Коваленко А.О., Очкова Е.А., Подольская И.А. Влияние компьютерных игр на психику и личностное развитие человека	61
Кононова Е.В., Соколова Н.Г. Игра и дошкольник	62
Костенко А.С., Деникаева Р.Н. Бюджетирование как инструмент финансового планирования на предприятии	64
Курченкова О.Р., Абаилдина М.Ш., Чернигова С.В. Патологоанатомические изменения при синдроме послеотъемного мультисистемного истощения	66
Кусяков А.Ш. Поливариантные модели оптимизации композитных конструкций	67
Лисицына М.С. Проблема старения населения Волгоградской области и дефицит социальных учреждений для пожилых людей	69

Литау А.В., Котенко Д.В., Шмат Е.В. Методы определения качества и фальсификации меда в домашних условиях	70
Литке Н.В. Современный урок химии в условиях реализации ФГОС	71
Луканова К.С., Сумина Ю.С. Формирование мотивации здорового образа жизни у школьников	73
Мазилкина Ж.В. Внутрибанковский механизм банковского кредитования малого бизнеса.....	74
Макарова Г.Г., Кафизова Е.С., Кадошникова В.В. Противодействие вербовке в секты	75
Миронов А.Л., Миронова Г.В. Информационные технологии создания единой коммуникационной среды полиязычной аудитории.....	77
Назыров А.А., Суздальцев В.А. Построение гибридных нейросетевых процедур оценки размеров изображения объекта.....	79
Нестерова А.О. Язык как зеркало современной культуры	80
Ноговицын Д.Д., Сергеева Л.П., Шеина З.М. О защите интересов коренных малочисленных народов севера при внедрении инвестиционных проектов.....	82
Ордынская О.Н. Учетная политика для целей управленческого учета	84
Пепеляев Р.В. Аллюзии как феномен интертекстуальности	85
Простит А.В. Эффективность игры головой футболистов массовых разрядов	87
Прудских А.Г., Шенцева Т.А. Мониторинг достижений учащихся по математике.....	88
Раевская Л.Т. Сравнение крутящих моментов 4-х и 5-ти поршневых пневмомоторов.....	90
Разбегаев П.В. Интерактивные методы как средство формирования познавательного интереса курсантов в обучении информатическим дисциплинам	91
Рахматов М.Ш. Перспективные мультимедийные технологии в образовании	92
Самойлова З.Д., Слепынина Н.С., Бредихин А.Н. Индивидуальная работа обязательных результатов обучения	95
Семенова В.В., Грибченко М.С., Юрченко О.В. Производство ювелирных изделий – как формирование и продвижение бренда УГТУ	96
Серебрякова Ю.В. Материалы к лекции и семинару по теме «Язык как среда создания смыслов» инклюзивного междисциплинарного курса «Русский язык и культура речи».....	97
Слепынина Н.С., Самойлова З.Д., Бредихин А.Н. Требования к уроку математики в соответствии с ФГОС	98
Смирнова О.А., Кривоногова А.Н. Синтез и свойства синтетического серпентинита	99

Сотникова Л.Е. Формирование исследовательской компетенции на уроках биологии и во внеурочной деятельности.....	101
Стариков С.С., Егорычева Е.В., Чернышева И.В., Шлемова М.В. Рафтинг как вид спорта	102
Степанова Е.Б., Тиренни А.Ю., Валиев М.В. Тестирование модулей обработки многомерных отчетов в распределенных информационных системах	103
Сулейманов Ф.Ф. Основные направления повышения педагогической культуры родителей	105
Тарасова А.В. Стратегия применения финансового подхода	106
Тухватулина Г.И., Гумеров И.И., Сулейманова И.Ф. Психология физического воспитания	108
Фёдоров А.В., Ахмерова Г.М. Техническое перевооружение системы теплоснабжения в квартале 39 г. Казани	109
Фомина С.Ф., Степанова Н.В. Оценка неканцерогенного риска для здоровья детского населения г. Казани.....	110
Халикова Э.Ш., Борисов А.Н. Опыт медико-биологического сопровождения физического воспитания студентов специальной медицинской группы технического университета	111
Хачатрян А.Г. Правовые свойства норм этики адвокатской деятельности.....	113
Чемдуж И.В., Кулешова Е.С. Анализ лекарственных растений, содержащих витамины	114
Черников А.А., Михайлин Т.Е. Роль социальной категоризации в формировании субъективной реальности.....	115
Черникова Г.В., Калинина А.В., Кирова Т.И. Роль историзма и пути его использования в обучении физики	117
Черторицкая О.Ю. Работа с родителями – одно из направлений профилактики суицидального поведения несовершеннолетних.....	118
Шрамко Н.В. Учебно-исследовательской деятельности на уроке как средство обеспечения качества изучения предмета в соответствии с ФГОС.....	120
Щербатов И.В. Правовое регулирование сельскохозяйственного страхования с государственной поддержкой	121
Щербатова Т.А. Нормативно-правовые аспекты стратегического планирования в системе государственного управления	122
Яковлева К.Е., Кузнецова Н.В. Реконструкция массовой жилой застройки 60-70-х годов XX в. в г. Тамбов.....	123

Абаилдина М.Ш., Курченкова О.Р., Чернигова С.В.
Клинические признаки у свиней при
репродуктивно-респираторном синдроме

*Омский Государственный аграрный
университет им. П.А. Столыпина, г. Омск*

Свиноводство является одной из самых рентабельных и скороспелых отраслей животноводства. В связи с этим огромное значение имеют ветеринарно-санитарные профилактические, а также лечебные мероприятия, направленные на недопущение падежа молодняка от различных инфекционных, инвазионных и других болезней [1,2]. В последние годы значительный экономический ущерб свиноводству наносят заболевания, связанные с нарушением репродуктивных функций у свиноматок и гибелью новорожденных поросят [2]. Мы провели клиническое наблюдение у свиноматок и поросят больных РРС. В результате было выявлено, что клинические признаки РРС имели сходные проявления с другими инфекционными заболеваниями. У животных наблюдали угнетение, отказ от корма, либо наблюдалась плохая его поедаемость. У 5 свиноматок регистрировали ранний опорос с появлением слабых новорожденных поросят, отмечали учащенное дыхание. При внешнем осмотре свиноматок наблюдали голубовато-красное окрашивание кожи ушей, пяточка и вульвы. У пороссящихся свиноматок отметили значительное снижение интенсивности схваток и потуг, в результате чего у этих свиноматок развивались послеродовые осложнения такие, как задержание последа, выпадение матки. У животных провели подсчет дыхательных движений в минуту и подвергали термометрии в течении 10 дней. Результаты исследований приведены в таблице 1. Из таблицы 5 видно, что у больных свиноматок температура была повышенной, в сравнении с контролем на $2,2 \pm 0,12$ °С, что составило 5,7%. Частота дыхательных движений у свиноматок 3 опытной группы превышала показатели физиологической нормы, что свидетельствовало о респираторном заболевании. У 1 контрольной группы дыхание было в норме. Частота дыхательных движений 3 опытной группы превышала показатель 1 контрольной группы на $10 \pm 0,82$ (вдох./ мин) , что составило 78%.

Таблица 1. Результаты термометрии 1 контрольной и 3 опытной групп

Показатель	1 контрольная группа	3 опытная группа
Температура, °С	$38,71 \pm 0,06$	$40,91 \pm 0,18$
Частота дыхательных движений (вдох./ мин)	$14 \pm 0,86$	$25 \pm 0,68$

Поросята были истощены, они залеживались, отсутствовал сосательный рефлекс, регистрировали конъюнктивит, диарею, отеки и воспаление век. Они были очень слабые, походка была неуверенной, шаткой, наблюдали легкий цианоз ушей и брюшка. Все поросята больные РРС погибли в первые 7 суток жизни.

Следует отметить, что при РРС специфических клинических проявлений нет, все физиологические отклонения имели ассоциативный характер. У свиноматок регистрировали снижение родовой деятельности, эндометриты, выпадение матки, наблюдали повышенную температуру тела на 5,7%, учащение дыхания на

78% в сравнении с контролем. Поросята были пассивными, отказывались от корма, у некоторых отсутствовал сосательный рефлекс. Основной падеж поросят данной группы наблюдали в первые сутки опороса.

...

1. Демкин, Г.П. К вопросу о ранней патоморфологической диагностике репродуктивно-респираторного синдрома свиней [Текст] / Г.П. Демкин, И.В. Бородавкин // Ветеринария и зоотехния: Сб. научн. работ посв. 150-летию Сар. ИВ-МиБ. Саратов: 2000. С. 28-30.

2. Денскевич, А.С. Инфекционные болезни свиней [Текст] / А.С. Денскевич. Алма-Ата : Кайнар, 1977. 95 с.

Адоньева Н.И.

Развитие речи младшего школьника

Средняя общеобразовательная школа №27 с углубленным изучением отдельных предметов, г. Старый Оскол

У детей младшего школьного возраста активно совершенствуются навыки устной речи: расширяется словарный запас, они овладевают все более сложными грамматическими структурами.

С началом обучения особое значение приобретает формирование грамотности школьника, прежде чтения и письма форм символической коммуникации, осуществляемые с привлечением внимания, восприятия, памяти, ассоциаций с имеющимися знаниями и конкретного контекста. Благодаря им дети налаживают связь с внешним миром, влияют на свой внутренний мир.

Признание взаимосвязи между процессами овладения устным и письменным вещанием обусловило рассмотрение грамотности с точки зрения целостного подхода к языку. Сторонники его выдвинули концепцию эмерджентных грамотности, согласно которой связаны с овладением устным и письменным вещанием навыки развиваются с периода младенца в течение нескольких лет, постепенно совершенствуясь. Поэтому рассказы, ребенок слушает еще до того, как научится говорить, надписи, которые она оставляет повсюду, просмотр любимой книги – все это можно считать ранними проявлениями чтения и письма. Родители и учителя могут способствовать формированию эмерджентных грамотности ребенка, создавая благоприятную языковую среду дома и в школе.

Основными факторами становления грамотности младших школьников являются:

- 1) обогащенное письменной речью окружение;
- 2) обогащенное устной речью сред ;
- 3) приобретения опыта;
- 4) опыт символической репрезентации (театральные представления; рисования и живопись; музыка и танцы);
- 5) экспериментирование с письменной речью;
- 6) проба сил в чтении.

Развитие навыков чтения и письма у младших школьников является сложным процессом, который зависит от социокультурного контекста. Дети приобретают основы грамотности, взаимодействуя с родителями, братьями, сестрами,

сверстниками, а также в процессе работы с компьютером, просмотра телепередач. Характер этих взаимодействий и их роль в развитии грамотности школьника могут быть разными. Родители больше приобщаются к этому процесса благодаря постоянному общению с детьми, а не только благодаря специальным занятиям с ними. Как показывают исследования, школьники по-разному реагируют на активные занятия чтением со своими родителями и учителем. Если педагог помогает ребенку в процессе организованного обучения приобретать новые знания и навыки, необходимые для того, чтобы научиться читать и писать, то взаимодействие со сверстниками дает возможность обсудить свои достижения. Овладение письма и чтения в начальных классах открывает дополнительные возможности для дальнейшего развития лексического, грамматического и стилистического аспектов речи ребенка.

Таким образом, младший школьный возраст является периодом интенсивного развития письменной, устной и внутренней речи детей.

...

1. Архипова Е.В. Об уроке развития речи в начальной школе // Начальная школа, 2000, №4. С.35-39.

2. Бронникова Ю.О. Формирование культуры речи младших школьников // Начальная школа, 2003, №10. С.41-44.

3. Выготский Л.С. Мышление и речь. М.: Педагогика, 1996. 115 с.

Акулович А.В., Алеев С.М., Ткаченко С.Н. **Внедрение информационной системы на** **предприятии розничной торговли**

Балтийский федеральный университет им. И. Канта, г. Калининград

В данной работе рассматривается проект по внедрению информационной системы «1С: Логистика: Управление складом 3.0». Объект исследования – сеть продуктовых магазинов.

Исходное состояние подразделения «Склад» следующее: отсутствует мобильное приложение для отслеживания наличия товаров на складе; устаревшая версия СУ 1.0, что приводит к отсутствию контроля остатков на складе и не позволяет формировать необходимое количество отчетов.

Основные показатели торговых точек следующие:

- Длительность рабочего дня – 14 ч.
- Средний чек – 307 р.
- Среднее количество человек в час – 28.
- Средняя выручка в день – 120344 р.

За последние месяцы фактическая выручка изменяется от 40000 р. до 185000 р. Подобный разброс значений является неприемлемым для компании. В ходе исследований выявлено, что столь сильные изменения в сумме выручки связаны с несбалансированностью и низкой эффективностью товарооборота на складе. Все выявленные проблемы в компании могут быть решены путем внедрения новой информационной системы управления складом.

Оценка стоимости внедрения информационной системы «1С: Логистика: Управление складом 3.0».

Прямые затраты: Разработка и внедрение приложения сторонней компанией, показывающего наличие товара на складе, его запасов и неснижаемый остаток – 150000 р. Покупка коммуникаторов для торговых агентов – 80000 р. Наем работника, прогнозирующего спрос на товары и контролирующего запасы на складе – 25000 р/мес. Оборудование рабочего места для нового сотрудника 30000 р.

Косвенные затраты: Обучение персонала, риск ошибки, налоги, привыкание сотрудников к новой системе (временное снижение скорости работы). Итого: 45% суммы прямых затрат.

Итоговая стоимость внедрения – $(260000 + (25000 \cdot 12)) \cdot 1,45 = 812000$ р. (за первый год внедрения и эксплуатации системы).

После внедрения системы были получены следующие значения основных показателей торговых точек:

- Длительность рабочего дня – 14 ч
- Средний чек – 334 руб.
- Среднее количество человек в час – 32.
- Средняя выручка в день – 149632 руб.

Таким образом, срок окупаемости проекта составил – 4 месяца.

Анализ состояния системы после внедрения.

Внедрение рассматриваемой информационной системы позволило повысить доходность и эффективность работы предприятия в целом. Однако обучение сотрудников заняло много времени в течение, которого ими допускаются ошибки снижающие прибыль предприятия. Так же с новой системой наблюдается избыточность сотрудников в отделе склада. В результате чего был поднят вопрос о передаче поддержки работоспособности системы на аутсорсинг. После чего было принято окончательное решение о передаче поддержки работоспособности системы на аутсорсинг фирме, которая занималась внедрением, на льготных условиях.

Таким образом, рассмотрены основные моменты процесса внедрения информационной системы «1С: Логистика: Управление складом 3.0» на предприятии розничной торговли.

Александров А.А., Беркович М.И.

Передовое предприятие на муниципальном рынке лесной продукции: оценка состояния и перспектив развития

*Костромской государственный
технологический университет, г. Кострома*

Объективная оценка текущего положения на рынке, выявление сильных и слабых сторон, анализ конкурентов – важнейшие условия успешного развития любого предприятия в условиях рыночной экономики. Представление о состоянии рынка, сильных и слабых сторонах конкурентов, инструментах, которые будут использованы в конкурентной борьбе, позволяет разработать эффективные меры противодействия, позволяющие максимально полно использовать конкурентные преимущества отдельно взятого предприятия.

Предприятие ООО «Стройлеспром» располагается в Костромской области в Буйском районе и относится к категории малых. Основной вид деятельности предприятия – распиловка древесины, лесозаготовка, производство пиломатериалов. Предприятие выпускает следующие виды продукции:

- баланс хвойный;
- баланс лиственный;
- фанерный кряж;
- пиловочник;
- дрова;
- пиломатериалы.

Рынок сбыта продукции имеется как на местном уровне, так и на региональном. Кроме того, наблюдается тенденция выхода за границы Костромской области в соседние регионы – в Ярославскую и Московскую области.

Основными клиентами предприятия являются коммерческие организации, занимающиеся дальнейшей, более глубокой, переработкой древесины, т.е. по сути, предприятие поставляет сырьё для других предприятий, занимающихся производством фанеры, дверей, строительных материалов, мебели и т.д. Небольшая часть продукции реализуется населению.

Предприятие работает, главным образом, под заказ, т.е. заранее известен круг потребителей, и поэтому выпуск продукции осуществляется в соответствии с имеющимися предварительными соглашениями о поставках произведенной продукции.

Рынок не является в полном смысле развитым, насыщенным, поэтому имеются перспективы к увеличению присутствия на рынке. Конкуренция среди предприятий отрасли на местном уровне оценивается как незначительная, но имеется большой спрос на продукцию.

Большинство предприятий, работающих в отрасли, имеют свои рынки сбыта и постоянных покупателей, недобросовестной конкуренции не отмечено.

Что касается конкретного муниципального образования, то в Буйском районе работают более 40 предприятий и индивидуальных предпринимателей, занимающихся лесозаготовкой и переработкой древесины. Анализируемое предприятие на рынке лесной продукции занимает около 15% доли рынка. Ближайшие конкуренты и их доля на рынке представлены в таблице 1.

Таблица 1. Основные конкуренты предприятия ООО «Стройлеспром»

Наименование	Объём производства, тыс.куб.м.	Доля рынка, %
ИП Соколов	23,3	9,8
ООО «Велесгранд»	20,5	8,6
ООО «Леслесурс»	6,8	2,9

Из таблицы 1 видно, что в Буйском муниципальном районе всего 4 предприятия (включая ООО «Стройлеспром») занимают более 35% рынка лесной продукции; при этом наибольшую долю занимает именно ООО «Стройлеспром».

Представляет интерес сравнение предприятия с основными конкурентами по ряду факторов, представленное в таблице 2.

**Таблица 2. Сравнительный анализ предприятия
ООО «Стройлеспром» с основными конкурентами**

Конкурентный фактор	ООО «Стройлеспром»	ИП Соколов	ООО «Велесгранд»	ООО «Леслесурс»
Репутация, известность марки/продукта, лояльность покупателей	На рынке более 10 лет, имеется наработанная клиентская база, случаев невыполнения договоров не было	На рынке несколько лет, имеется клиентская база	Несколько лет на рынке, продукт не выделяется	Несколько лет на рынке, продукт не выделяется
Расположение	Близкое расположение от источников сырья. Удалённость от транспортных узлов	Близкое расположение от источников сырья. Удалённость от транспортных узлов	Близкое расположение от источников сырья. Удалённость от транспортных узлов	Близкое расположение от источников сырья. Удалённость от транспортных узлов
Уровень цен	Ниже средних	Средний уровень цен	Средний уровень цен	Ниже средних
Качество продукции	Удовлетворительное качество	Удовлетворительное качество	Удовлетворительное качество	Удовлетворительное качество
Объемы рекламных и маркетинговых мероприятий	Объявления в газетах, на специализированных Интернет-ресурсах	Малый объём	Малый объём	Малый объём

Из таблицы 2 видно, что предприятие ООО «Стройлеспром» является самым опытным игроком на рынке с более чем десятилетним опытом. За это время предприятие наработало клиентскую базу, представленную в таблице 3.

**Таблица 3. Основные потребители продукции
предприятия ООО «Стройлеспром»**

Наименование	Время сотрудничества, лет
ООО «Поляна»	2
ИП Смирнов А.Н.	5
ИП Вздоров В.Б.	4
ООО «Эстер»	2
Администрация Буйского района	13
ИП Прокин С.В.	3
ООО «КТБ-Инжиниринг»	2

Из таблицы 3 видно, что предприятие имеет устойчивый круг покупателей, что является важнейшим фактором успеха в отрасли.

По расположению все предприятия находятся в примерно одинаковых условиях, располагаясь вблизи от леса, но вдали от крупных транспортных узлов. Тем не менее, удалённость от транспортных узлов не оказывает особого негативного воздействия на их деятельность. Под транспортным узлом имеется в виду, прежде всего, пересечение железнодорожных путей с автодорогами, что, казалось бы, открывает новые возможности в транспортировке древесины. Однако, как по-

казывает практика, малым предприятиям гораздо выгоднее осуществлять транспортировку автотранспортом (лесовозами), что объясняется высокими железнодорожными тарифами.

Уровень цен на исследуемом предприятии ниже, чем у конкурентов, что несомненно, является важнейшим конкурентным преимуществом, т.к. конкуренция в отрасли имеет преимущественно ценовой характер. Цены ниже средних отмечаются также у ООО «Лесресурс», но это предприятие занимает незначительную долю рынка, по сравнению с исследуемым предприятием.

Качество продукции оценивается как удовлетворительное у всех предприятий, что не означает её низкого уровня, а свидетельствует о том, что продукция, производимая предприятиями, соответствует специальным техническим условиям. Это означает, что на рассматриваемых предприятиях к качеству продукции претензий не возникало.

Затраты на рекламу не занимают значительного места в расходах ни одного из предприятий. Для анализируемого предприятия это объясняется тем, что, как отмечалось ранее, уже имеется устойчивая клиентская база.

Рассматриваемое предприятие имеет возможности для увеличения своего присутствия на аналогичных географических рынках на основе качества продукции, развития своей ниши и завоевания лояльности своих потребителей. Так, ассортимент продукции предприятия гораздо более разнообразный, чем у ближайших конкурентов. Предприятие – единственное в Буйском районе, использующее скандинавскую технологию при лесозаготовке, являющуюся передовой в настоящее время, в то время как основные конкуренты продолжают использовать традиционную лесозаготовку (валка осуществляется вручную). Скандинавская технология подразумевает сортиментную лесозаготовку и предполагает применение мощной лесозаготовительной техники – харвестеров и форвардеров. Один комплекс «харвестер + форвардер» может заменить до 80 работающих на лесосеке по традиционной технологии. Объемы заготавливаемой древесины несопоставимы с ручным трудом – по традиционной технологии бригада из десяти человек заготавливает 7-8 тыс.куб.м. за год, а связка «харвестер + форвардер», позволяет заготавливать до 60 тыс.куб.м. и более. На основе этого можно сделать вывод о том, что рано или поздно конкуренты придут к тому, что им придётся выбирать между наймом дополнительных рабочих и как, следствие, повышением затрат на оплату труда и страховые платежи, или отказом от увеличения объёмов выпуска. Очевидно, что в этом отношении предприятие гораздо более перспективно и конкурентоспособно, по сравнению с остальными. Особенно это важно, учитывая планы предприятия по выходу на новые рынки и укреплению позиций на существующих. Предприятием разработана стратегия развития, включающая следующие задачи:

- развитие предприятия, увеличение переработки, внедрение новых технологий по переработке древесины и повышение производительности труда;
- расширение рынка сбыта за счет предложения исчерпывающего ассортимента продукции, разработки новых видов продукции и продвижения ее к покупателю;
- завоевание достойных позиций в северо-западных районах Костромской области в производстве пиломатериалов;

- быстрое и качественное исполнение договорных отношений между предприятием и заказчиками;
- помощь району в создании инфраструктуры обеспечения и услуг населению;
- помощь лесничествам в охране и защите лесов района.

О том, что предприятие движется в верном направлении, говорит и получение двух грантов на модернизацию производства от департамента экономического развития Костромской области.

Как уже отмечалось, деятельность предприятия выходит далеко за рамки района и даже области, т.к. значительная часть продукции поставляется в Московскую область. Тогда следует вполне логичный вывод, что перечень конкурентов не ограничивается предприятиями Буйского района и на уровне региона и даже страны предприятию приходится иметь дело с гораздо более крупными игроками. Однако, предприятие сумело найти свою нишу даже в таких масштабах, что лишний раз подтверждает высокий уровень конкурентоспособности.

Александрова Н.П., Долгих Г.В., Александров А.С. Учет влияния влажности и плотности грунта на параметры предельной прямой Кулона-Мора

Сибирская государственная автомобильно-дорожная академия, г. Омск

Оригинальный критерий Кулона–Мора и его различные модификации получили широкое распространение при расчете грунтов земляного полотна по критерию сопротивления сдвигу. Такие условия пластичности включают в себя, как минимум, два параметра грунта, сцепление и угол ϕ внутреннего трения.

Таблица 1. Оригинальный и модифицированный критерии Кулона–Мора

Наименование критерия	Уравнение предельного равновесия
Критерий Кулона–Мора	$\frac{\sigma_1 - \sigma_3}{2 \cdot \cos \phi(W; k_\phi)} - \operatorname{tg} \phi(W; k_\phi) \cdot \frac{\sigma_1 + \sigma_3}{2} = c(W; k_\phi)$
Критерий Г.К. Арнольда [2]	$\frac{1}{2} \cdot \left(\sigma_1 - \frac{1 + \sin \phi(W; k_\phi)}{1 - \sin \phi(W; k_\phi)} \cdot \sigma_3 \right) = c(W; k_\phi)$
Трехпараметрический критерий Кулона–Мора [3]	$\frac{\sigma_1}{2} \cdot \left(\frac{1 - \sin \phi(W; k_\phi)}{1 + \sin \phi(W; k_\phi)} \right)^d - \left(\frac{1 + \sin \phi(W; k_\phi)}{1 - \sin \phi(W; k_\phi)} \right)^d \cdot \frac{\sigma_3}{2} = c(W; k_\phi)$
Трехпараметрический критерий Кулона–Мора [4]	$\frac{1}{2} \cdot \left(\frac{1 - \sin \phi(W; k_\phi)}{1 + \sin \phi(W; k_\phi)} \right)^b \cdot \left(\sigma_1 - \left(\frac{1 + \sin \phi(W; k_\phi)}{1 - \sin \phi(W; k_\phi)} \right) \cdot \sigma_3 \right) = c(W; k_\phi)$

Примечание: σ_1 и σ_3 – максимальное и минимальное главные напряжения, Па; W – относительная влажность, доли от влажности на границе текучести; k_ϕ – коэффициент уплотнения, доли от максимальной стандартной плотности грунта; d и b – параметры грунта, представляющие собой третий параметр материала в модифицированных критериях (более подробно описываются в работах [2, 4]).

Известно, что величина этих характеристик зависит от относительной влажности и коэффициента уплотнения [1]. Поэтому сцепление и угол внутреннего трения необходимо определять функцией влажности и плотности. С учетом таких функциональных зависимостей уравнения предельного состояния запишем в виде, представленном в таблице 1.

Для определения параметров предельной прямой Кулона–Мора нами в приборе стандартного уплотнения (ПСУ) были изготовлены образцы грунта различной плотностью, что достигалось разным числом ударов по каждому уплотняемому слою (25, 30, 35, 40, 45). Часть образцов подвергалась водонасыщению, что позволяло варьировать влажность грунта. Из этих образцов при помощи кольца пробоотборника, которым укомплектован прибор прямого среза, были взяты образцы для испытаний методом быстрого сдвига. Результаты испытаний представлены в виде функции заданной таблично, для которой подобраны двухфакторные математические модели. В общем виде модели записываются формулами:

$$\tilde{n} = a_1 \cdot k_{\sigma}^{b_1} \cdot e^{(c_1 \cdot W - d_1 \cdot W^2)}; \varphi = a_2 \cdot (1 - W) \cdot k_{\sigma}^{b_2}, \quad (1)$$

Где a_1, b_1, c_1, d_1, a_2 и b_2 – параметры модели, зависящие от разновидности грунта, определяемой числом пластичности и гранулометрическим составом.

Математические модели (1) могут быть применены в любом уравнении табл. 1, тем самым уточняя величину сцепления и угла внутреннего трения от относительной влажности и коэффициента уплотнения.

...

1. Александрова Н.П., Семенова Т.В. Совершенствование методов экспресс контроля уплотнения грунтов в земляном полотне лесных дорог. Часть 1. Обобщающая математическая модель // Международный научно-исследовательский журнал. 2016. № 6(48). Часть 2. С. 10-14.

2. Arnold G.K. Rutting of Granular Pavements. Thesis PhD. The University of Nottingham, November 2004. 417 p.

3. Александров А.С., Долгих Г.В. Модификация критерия Кулона – Мора для расчета конструкций лесных дорог по сопротивлению сдвигу. Часть 1. Ввод третьего параметра материала // Международный научно-исследовательский журнал. 2016. № 6(48). Часть 2. С. 6-9.

4. Александров А.С., Калинин А.Л. Совершенствование расчета дорожных конструкций по сопротивлению сдвигу. Часть 1. Учет деформаций в условии пластичности Кулона – Мора // Инженерно-строительный журнал. 2015. № 7(59). С. 4-17.

Бакланова А.М. Общее понятие учебного процесса в современной школе

*Федосеевский детский сад общеразвивающего
вида «Яблочко», с. Федосеевка*

Одним из главных процессов, составляющих целостный педагогический процесс, является процесс обучения.

Обучение – процесс двухсторонней активности учителя и учащихся, в результате которого учитель передает, а учащийся активно воспринимает знания, умения, навыки, формируется научное мировоззрение, развиваются творческие силы учащегося.

Учебный процесс является сложным и многосторонним, но вместе с тем целостным и единым. Чтобы понять его особенности, нужно, прежде всего, выяснить, какое место занимает обучение в познавательной деятельности учащихся [6, 123].

Все формы познавательной деятельности людей носят активный характер. Люди не только отражают и перерабатывают в своем сознании разнообразные влияния внешнего мира, но и, в соответствии с познанными закономерностями, активно влияют на этот мир, применяют приобретенные знания, умения и навыки в жизни. Активный характер носит и сама познавательная деятельность. Знания приобретаются лишь в деятельности, которая в системе обучения носит организованный и целенаправленный характер.

Процесс обучения, как и всякий другой вид познания, имеет две стороны: объективную и субъективную. Под объективной стороной обучения понимается содержание обучения, а под субъективной – познавательная деятельность учащихся [10, 33]. Этот процесс протекает под руководством учителя, который организует, направляет и руководит им, исходя из задач и содержания обучения, с одной стороны, и закономерностей усвоения учащимися изучаемого материала – с другой.

Важнейшей частью учебного процесса является его содержание, включающее в себя научные знания, умения, навыки, осмысливание жизненного познавательного опыта учащихся, приобретаемого вне обучения, и формирование познавательных способностей и творческих сил учащихся [3, 96].

Учебная деятельность в школе направлена не только на приобретение учащимися научных знаний, но и на воспитание у них научного мировоззрения, этических и эстетических взглядов и поведения. Другими словами, обучение должно быть воспитывающим. Изучение истории не может ограничиваться знанием исторических фактов и событий, а биологии – знанием явлений растительного и животного мира [8, 62].. Оно включает в себя осмысливание закономерностей развития природы и общественной жизни, формирования научного мировоззрения, целеустремленного отношения к общественной жизни и использованию сил природы. Воспитание составляет внутреннюю сущность обучения. Подлинная наука обладает огромной воспитательной силой [6, 39].

Познавательная деятельность учащихся не ограничивается приобретением знаний, умений и навыков, содержащихся в учебных программах и учебниках, она включает в себя также познание явлений природы и общественной жизни, с которыми учащиеся сталкиваются повседневно помимо учебного процесса. Складывающиеся у учащихся таким путем представления и понятия принято называть познавательным опытом. Жизненный познавательный опыт учащихся вступает в связь с организованным обучением в различных формах [4, 56].. Обучение опирается на положительные жизненные представления и понятия учащихся, а в ряде случаев и отталкивается от них при научном объяснении тех или иных явлений и понятий. В процессе обучения пересматриваются ошибочные представления и понятия учащихся и вскрываются причины их возникновения. Научные методы

изучения учебного материала вооружают учащихся самостоятельным анализом, обобщением и оценкой встречающихся в жизненной практике различных явлений, взглядов и суждений людей[9,35]..

...

1. Азарова, Т.В. Развивающая работа психолога на этапе адаптации детей в школе. / Т.В. Азарова., М.Р. Битянова. М.: Мир психологии, 1996. 125с.
2. Божович Л.И. Личность и ее формирование в детском возрасте / Л.И. Божович. М – 1993. С.39-40.
3. Блонский, П.П. Психология младшего школьника. / П.П. Блонский. М.: Просвещение, 1997. 285с.
4. Выготский, Л.С. Собрание сочинений: В 6т. М.: 1984. Г4.
5. Гуткина, Н.И. Психологическая готовность к школе. / Н.И. Гуткина. М.: Просвещение, 1996. 265 с.
6. Диагностика учебной деятельности и интеллектуального развития детей. Под ред. Эльконина Д.Б., Венгера А.В. М., 1978.
7. Коломинский, Я.Л. Учителю о психологии детей шестилетнего возраста. / Я.Л. Коломинский, Е.А. Панько. М.: Просвещение., 1998. 252с.
8. Маркова А.К. и др. Формирование мотивации учения. М., 2008.
9. Маркова, А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. / А.К. Маркова. М.: Сфера., 1993. 220 с.
10. Общая психология./Под. Ред. В.В. Богословского., А.Г. Ковалёва / Спб.: Сфера.,1989. 345 с.
11. Шадриков, В.Д. Деятельность и способности / В.Д. Шадриков. М.: Просвещение.,1994-138с.

Бекниязова С.Н., Мухтарова Ш.Ф.

Английский речевой этикет в конкретных ситуациях

Самаркандский государственный институт иностранных языков

Оказавшись в силу обстоятельств в группе зарубежных гостей или один на один с незнакомым иностранцем (это может быть и просто ситуация обращения к прохожему), мы прежде всего поинтересуемся: *Excuse me, do you speak English (Russian)?*

В данной фразе клише *Excuse me* опустить невозможно, как и в аналогичном нормативном русском выражении *Извините, вы (не) говорите по-английски?*, причем частица *не* в русской реплике не несет отрицательного значения, а при механическом переносе ее в английское предложение смысл последнего резко изменится. Вопрос *Excuse me, don't you speak English?* будет выражать недоумение вашего собеседника, пребывавшего до этого в полной уверенности, что вы говорите по-английски (Нечто вроде: *Простите, а вы разве не говорите по-английски?*).

Рассчитывая на привлечение внимания группы людей, среди которых вам нужен человек со знанием английского или русского языка, естественно обратиться к ним с вопросом:

Does anyone here speak English (Russian)? Соответственно вы можете услышать:

Yes, I do (Yes, I speak English). No, I don't (No, I don't speak Russian).

Разумеется, на ваш вопрос может последовать реакция в менее категоричной форме, чем просто *да* или *нет*; *I don't know English very well. I can hardly make myself understood. I can read but can't speak Russian.*

Когда английский язык не является для собеседника родным и вы не вполне уверены, что собеседник успевает следовать за ходом вашей мысли (или же том случае, когда, имея дело с англичанами, вы сомневаетесь в «правильности» или в «принятости» употребляемых вами слов и выражений), с вашей стороны будет вполне уместно вежливо переспросить (что может сделать и ваш собеседник):

Do you understand me?

Am I speaking too fast?

Can you understand me all right?

Can you follow me?

Can you easily understand me?

Can you grasp what I'm telling you?

Can you understand what I'm saying to you?

Утвердительный или же отрицательный ответ на любой из этих вопросов звучит так:

Of course, I understand. Yes, I understand you (everything). No, I don't understand you (everything). No, I can't understand (follow) you.

Обратиться к собеседнику с просьбой повторить сказанное посредством клише *What? What did you say?* (соответствующих русским оборотам: *Что? Что вы сказали?*), можно только в приятельском окружении. В официальной обстановке просьба повторить сказанное будет выражена следующими фразами: *Excuse me, would you please repeat that? Pardon me, could you repeat that? Will you please say it again?*

Бильданова В.Р., Шагивалеева Г.Р. Учебный стресс в жизни у студентов и методы его профилактики

*Елабужский институт Казанского (Приволжского)
федерального университета, г. Елабуга*

В последнее время стресс является актуальным предметом исследований различных отраслей науки. Стресс всегда присутствует в жизни человека и он прочно вошло в нашу повседневную жизнь. Любая деятельность не может быть осуществлена без какого-то уровня стресса.

Ведущая деятельность в студенческом возрасте – учебно-профессиональная, когда молодые люди осваивают нормы отношений между людьми, профессионально-трудовые умения. В это время вырабатываются устойчивые свойства личности, усваиваются знания, умения, навыки. Молодым людям приходится выдерживать большие нагрузки, такие как физические, интеллектуальные, нравственные, волевые [1, с.121].

На первом курсе обучения идет адаптация студента к учебной деятельности в условиях вуза. Этот этап вузовского периода очень сложный, т.к. студент приобретает новый статус, входит в новый тип взаимоотношений, а главной целью студента становится овладение способами и приемами учебной деятельности, приобретение фундаментальных знаний. В период адаптации студент может испытывать различные затруднения в межличностных отношениях. Трудности могут быть и в самостоятельном отборе знаний и способах их приобретения. Большое количество информации также могут вызвать затруднения у студентов.

Во время обучения в вузе, на первых порах не все умеют рассчитывать свои силы, рационально организовывать свою работу. Для некоторых студентов перестраивается жизнедеятельность (смена места жизни), быт, появляются новые обязанности, новые взаимоотношения. Для современного студента стресс является реакцией на скопившиеся проблемы, на процесс борьбы с повседневными трудностями. Стресс в студенческой деятельности представляет собой повседневные перегрузки, связанные с особенностями процесса обучения в вузе и оказывающие непосредственные и независимые эффекты на самочувствие и психические или соматические функции.

Целью нашего исследования является выявление учебного стресса у студентов в период обучения в вузе. Выборку исследования составили студенты в количестве 100 человек.

В ходе эмпирического исследования нами был использован тест на учебный стресс (авторская разработка Ю.В. Щербатых) [6, с.209]. Все вопросы студенты должны были оценить по 10-бальной системе.

Таблица 1. Выраженность учебного стресса у студентов

Факторы стресса	Показатели	Норма
Вклад отдельных проблем в общую картину стресса		
Неумение правильно организовать свой режим дня	6,0	3,6
Страх перед будущим	5,5	3,6
Излишне серьезное отношение к учебе	5,2	3,8
Стеснительность, застенчивость	4,2	3,3
Неумение распорядиться финансами	4,0	3,4
Проблемы совместного проживания с другими студентами	2,9	2,7
Учебная нагрузка	4,8	4,8
Жизнь вдали от родителей	4,8	5,0
Строгие преподаватели	4,5	4,8
Проблемы в личной жизни	3,9	5,3
Конфликты в группе	1,9	3,1

Результаты нашего исследования свидетельствуют о том, что основными стрессогенными факторами для студентов являются – неумение правильно организовать свой режим дня, страх перед будущим, излишне серьезное отношение к учебе. Перечисленные факторы превышают средние значения почти в два раза. Незначительно превышают средние значения следующие факторы: стеснительность, застенчивость, неумение распорядиться финансами.

Соответствуют средним значениям, т.е. выражены в пределах нормы такие показатели, как учебная нагрузка, совместное проживание с другими студентами, жизнь вдали от родителей, строгие преподаватели.

Факторы, которые выражены в значительно меньшей степени – это проблемы в личной жизни, конфликты в группе.

На следующем этапе было выявлено, в чем проявляется стресс у студентов, связанный с учебой.

Таблица 2. Проявление стресса, связанного с учебой

Факторы стресса	Результат	Норма
Плохая концентрация внимания	4,5	3,8
Раздражительность, обидчивость	4,5	3,8
Повышенная отвлекаемость	4,5	3,8
Страх, тревога	4,8	3,8
Потеря уверенности, снижение самооценки	3,6	2,9
Нарушение социальных контактов, проблемы в общении	3,0	2,6
Ощущение беспомощности	4,6	4,0
Напряжение мышц	2,8	2,8
Невозможность избавиться от посторонних мыслей	4,7	4,7
Учащенное сердцебиение, боли в сердце	2,6	2,6
Плохой сон	3,5	3,9
Спешка, ощущение постоянной нехватки времени	4,0	4,5
Затрудненное дыхание	1,6	2,1
Плохое настроение, депрессия	3,4	4,4
Низкая работоспособность, повышенная утомляемость	3,3	5,0
Головные боли	2,8	4,9
Проблемы с желудочно-кишечным трактом	1,4	3,2

Оценивая свои психические процессы и состояния, опрашиваемые студенты называют следующие факторы, которые незначительно превышают средние значения: плохая концентрация внимания, раздражительность и обидчивость, повышенная отвлекаемость, страх, тревога, потеря уверенности, снижение самооценки, нарушение социальных контактов, проблемы в общении, ощущение беспомощности.

В норме проявляются такие психофизиологические состояния, как: напряжение мышц, невозможность избавиться от посторонних мыслей, учащенное сердцебиение, боли в сердце.

Один из вопросов теста выявлял насколько сильно студенты волнуются перед экзаменом. При среднем значении $6,0 \pm 0,35$ (5,65 – 6,35) ед. мы получили среднее значение на группу – 5,8 ед., то есть экзаменационное волнение выражено в пределах нормы [6, с.139, 209]. По данным большинства исследователей, экзаменационный стресс представляет собой серьезную угрозу здоровью студентов, поэтому данному вопросу также следует уделить внимание, чтобы студенты смогли мобилизовать свои знания и личностные резервы для решения поставленных перед ними задач [5, 73].

В ходе исследования были проанализированы приемы, которые помогают справиться со стрессом. На первом месте физическая активность, вкусная еда (100 % студентов). 95% студентов используют различные увлечения (музыка, спортивные секции), им помогают совет и поддержка родителей. 80% студентов

достаточно проводят время на свежем воздухе. Для большинства студентов – это общение с друзьями (75%), снимают усталость сном (75%). 20% студентов используют просмотр телевизионных передач.

На младших курсах важное значение имеет организация систематического контроля за учебной деятельностью. Регулируемая интеллектуальная нагрузка должна осуществляться на высоком доступном уровне, что является важнейшим условием повышения самоорганизации и активности учащейся молодежи и не вызывать стрессового состояния. Студент за время обучения должен научиться быть стрессоустойчивым [4, с.25].

Актуальность таких исследований состоит в том, что можно выявить те направления, в которых проявляются трудности у студентов и уделить им внимание при обсуждении результатов. В процессе тестирования, после тестирования со студентами проводятся беседы, даются рекомендации по соблюдению правильного образа жизни. Студент во время тестирования может оценить свой результат, сравнить с нормой, получить индивидуальную рекомендацию и консультацию. Важнейшее качество, придающее стрессу конструктивность – умение анализировать тревожную ситуацию спокойно, без паники разобраться в ней. С этим качеством тесно связано умение анализировать и планировать собственные поступки.

Помочь приобрести данные качества, узнать о способах и методах саморегуляции студенты могут на занятиях. На занятиях студенты получают знания и практические умения, навыки применения способов и методов саморегуляции при различных ситуациях в жизни, например, в период экзаменационной сессии, во время сдачи экзаменов и для восстановления психического здоровья после экзаменационной сессии. На практических занятиях студенты изучают дыхательные техники, различные приемы мышечной релаксации и визуализации [5]. На занятиях используются также методы, направленные на совершенствование поведенческих навыков: общения, уверенности в себе, освоение навыков позитивного мышления. Также необходимо использовать и общеукрепляющие методы. К таким средствам относятся: оптимизация режима дня, систематическое пребывание на свежем воздухе и правильное питание.

Для формирования навыков осознанного саморегулирования необходимо овладение конструктивными способами осознанной саморегуляции. Знакомство с теоретическими проблемами и отработку практических навыков саморегулирования целесообразно осуществлять в учебном процессе.

...

1. Возрастная и педагогическая психология: учебник для студентов всех специальностей педагогических вузов // М.В. Гамезо, Л.М. Орлова. М., Изд-во МГОПУ, АНОО НОУ, 199. 234 с.

2. Мухина В.С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: Учебник для студ. вузов. М.: Издательский центр «Академия», 2006. 456 с.

3. Психология здоровья: учебник для вузов /Под ред. Г.С. Никифорова. СПб.: Питер, 2006. 607 с.

4. Психология самовоспитания. Учебно-методическое пособие /Авт.сост. Бильданова В.Р., Шагивалеева Г.Р. Елабуга: Изд-во ЕИКПФУ в г. Елабуга, 2012. 118 с.

5. Психология стресса и методы его профилактики: учебно-методическое пособие /Авт.-сост. В.Р. Бильданова, Г.К. Бисерова, Г.Р. Шагивалеева. Елабуга: Издательство ЕИ КФУ, 2015. 142 с.

6. Щербатых Ю.В. Психология стресса и методы коррекции. СПб.: Питер, 2012. 256 с.

Богдашкина С.В., Девяткина Т.
Фонетическое освоение заимствований из русского
языка в говоре с. Инелей Ичалковского района

*Мордовский государственный педагогический
институт имени М.Е. Евсевьева, г. Саранск*

Вопрос о фонетических изменениях в заимствованной лексике приобретает особое значение в диалектологических исследованиях. Поэтому мы останавливаемся на рассмотрении фонетического освоения русских заимствований в говорах с. Инелей Ичалковского района.

Своеобразие восприятия иноязычных лексем обуславливается различием контактирующих фонологических систем. Как правило, сходные звуки приспосабливаются к нормам фонетической системы заимствующего языка, а звуки, чуждые ей, подвергаются изменениям.

Вследствие того, что фонологическая система эрзя-мордовского языка и контактировавших с ними русского языков различны, в заимствованиях нередко имелись звуки, отсутствующие в эрзя-мордовском языке. В результате этого в речи мордвы-эрзи происходили фонетические процессы, приспособляющие звуковой облик заимствующего слова к нормам эрзя-мордовского языка и говоров.

Но не все заимствования подвергаются фонетическим изменениям в равной степени. Одни из них преобразуются сообразно звуковым законам заимствующего языка, а другие сохраняются в том же виде, в каком они бытуют в языке – источнике.

Заимствования, вошедшие в лексику говоров без изменения фонетического состава

Примеры из русского языка: [брат] – рус. *брат*; [парта] – рус. *парта*; [школа] – рус. *школа*; [учит'эл'] – рус. *учитель*; [клуб] – рус. *клуб*; [г'эктар] – рус. *гектар*; [квадрат] – рус. *квадрат*; [м'инута] – рус. *минута*; [час] – рус. *час* [1, с. 9].

Заимствования, вошедшие в лексику говоров с фонетическими изменениями в области гласных

Примеры из русского языка

е → э, о, а

[п'эсок] – рус. *песок*; [р'эпс] – рус. *репа*; [шт'ока] – рус. *щека*; [кр'ост] – рус. *крест*; [кл'эн'д'эр'] – рус. *крендель*; [кл'эшт'ат] – рус. *клеици*; [пл'эма] – рус. *племя* [1, с. 9].

ы → и

[кр'из'а] – рус. *грыжа*; [вистафка] – рус. *выставка* [1, с. 9].

Заимствования, вошедшие в лексику говоров с фонетическими изменениями в области согласных

Примеры из русского языка

х→ф, к

[вороф] – рус. *ворох*; [клуфой] – рус. *глухой*; [кл'ас'т'ик] – рус. *хлястик*; [крамой] – рус. *храмой*; [кр'эн] – рус. *хрен* [3, с. 57].

щ→ч

[чэпка] – рус. *щепка*; [чиолка] – рус. *щиколотка* [3, с. 3].

к→х

[дохтор] – рус. *доктор*; [холхоз] – рус. *колхоз*; [трахтор] – рус. *трактор* [3, с. 57].

р→л

[кал'идор] – рус. *коридор*; [д'ил'эхтор] – рус. *директор* [3, с. 55].

На основании анализа заимствованной лексики в говорах мы пришли к следующим выводам: как и весь мордовский народ, так и носители говоров с. Инелей Ичалковского района подвергались воздействию со стороны своих соседей (русских) почти во всех фонетических изменениях, которые происходили в области гласных и согласных звуков. Из этого можно сделать вывод о том, что воздействия русского языка и сейчас продолжает влиять на лексику изучаемых говоров.

...

1. Богдашкина, С.В. Диалектологическая практика: программа и методический рекомендацият / С.В. Богдашкина, Л.И. Смолькина // Мордов. гос. пед ин-тут. Саранск, 2005. 9 с.

2. Бузакова, Р.Н. Синонимия в мордовских языках / Р.Н. Бузакова. – Саранск : Мордов. кн. изд-во, 1977. – 247 с.

3. Мосин, М.В. Фонетическая структура финно-угорской основы слова в мордовских языках (сравнительно-исторический анализ) / М.В. Мосин. Саранск : Мордов. гос. ун-т, 1989. С. 3–57.

Бредихин А.Н., Литке Н.В. **Особенности управления современной** **образовательной организацией**

Средняя политехническая школа №33, г. Старый Оскол

Инновационное обновление деятельности современной образовательной организации, обусловленное введением ФГОС, актуализирует значимость осмысления целостного педагогического процесса с позиций научного управления. Управление используется во всех областях человеческой деятельности: технических, производственных, в сфере сложных социальных систем, в том числе и педагогических. В этой связи управление составляет основание деятельности современной образовательной организации, осуществляющей процесс подготовки молодого поколения к жизнедеятельности в обществе.

Управление школой не может существовать на сугубо административной основе. В этой связи проявление внутренней активности всех участников образовательного процесса возможно лишь в случае значимости и понятности целей управления, а также позитивного результата для каждого участника процесса функционирования образовательной организации. Объектом школьного управле-

ния выступает сама образовательная организация. Субъектами управления являются руководители (директор и его заместители), учителя, учащиеся, родители. В совокупности они составляют управляющую и управляемую подсистемы.

Структура управления школой представлена несколькими уровнями: уровень директора школы; уровень заместителей директора школы (руководителей структурных подразделений); уровень педагогических работников (педагогического самоуправления); уровень ученического самоуправления. На каждом из данных уровней разворачивается собственная взаимосвязанная горизонтальная структура органов, объединений, групп, комиссий, советов, комитетов, творческих групп, секций, клубов и т. п. Непосредственное руководство школой осуществляет директор, который является главным административным лицом, воплощающим единоначалие и несущим персональную ответственность за все, что делается в образовательном учреждении всеми субъектами управления. Вместе с тем в соответствии с уставом школы утверждается коллегиальный орган самоуправления, так называемый управляющий совет школы. В его полномочия входит решение отдельных вопросов, относящихся к компетенции школы: определение основных направлений развития школы; повышение эффективности финансово-экономической деятельности образовательного учреждения, стимулирование труда работников; содействие созданию в школе оптимальных условий и форм организации образовательного процесса; контроль за соблюдением надлежащих условий обучения, воспитания и труда в школе, сохранения и укрепления здоровья обучающихся, целевое и рациональное расходование финансовых средств школы; участие в рассмотрении конфликтных ситуаций; обеспечение информирования общественности о состоянии дел в школе и т. д.. Решения управляющего совета школы носят рекомендательный характер. Также в школе действует педагогический совет, который рассматривает актуальные вопросы организации образовательного процесса и обеспечения повышения квалификации педагогов. При педагогическом совете создаются методические объединения, секции, малые педсоветы и классные родительские комитеты, задачами которых является обеспечение единства педагогических требований к учащимся, оказание помощи в воспитании и обучении и т. д. Помимо педагогического в школе действует попечительский совет, который является одной из форм участия общества в управлении образованием. Попечительский совет реализует социальные, экономические и политические функции.

Т.о., четко разработанные функциональные обязанности уровневой структуры управления образовательной организацией обеспечивают слаженность в управлении развитием образовательного учреждения.

Буриева Л.Д.

Факторы формирования современного отношения к смерти

Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, г. Волгоград

Табуирование проблем, связанных с отношением к смерти, эмоциональные барьеры и даже сам характер социальных и медицинских учреждений в настоящее

время предопределяют невозможность для большинства членов социума ценностного отношения к событию смерти. «Избыточная» субъективность и эгоцентризм современного человека обуславливают наиболее болезненное восприятие и переживание всего того, что связано со смертью [3, с. 75; 5]. В чем причина такого отношения?

Мы считаем, что ведущим фактором формирования современного отношения к смерти выступает «человеческая ситуация» начала XXI века.

Современная ситуация характеризуется кризисными явлениями во многих сферах жизни общества и глобальными проблемами. Поэтому данный кризис можно рассматривать как фундаментальное событие человеческого бытия.

Ускоренные темпы научно-технического прогресса приводят к дисбалансу материального, социального и культурного развития. Научно-технический разум диктует человеку новую реальность, предлагая опосредованный мир, лишенный духовного и социального единства. Цивилизация с духовной атрофией становится разрушительной силой, поскольку не подкрепляется культурой разумной и гуманной организации человеческой жизни и межчеловеческих отношений.

Безудержно меняющаяся действительность превращается в фактор дестабилизации и жизненной дезориентации. В этой действительности человек ощущает себя растерянным, отчужденным и подавленным. Происходит изменение социальных стереотипов и системы ценностей, размывание социально-ролевой структуры общества. Растущая маргинальность (под маргинальностью мы понимаем промежуточность положения индивида или группы, занимающих крайне пограничное положение в обществе, а потому не полностью включенных в данное социальное образование) и нравственная деградация снижают эффективность адаптации человека к традициям и нормам общества, его способность обеспечивать собственное существование.

Отличительными характеристиками современной ситуации, которая может характеризоваться как кризисная, являются, на наш взгляд, следующие: 1. технизация (в ущерб гуманизации) общественной жизни человека и нарушение оптимума в системе «цивилизация – культура»; 2. постепенная девальвация и десакрализация жизненно-важных духовных ценностей, которые в одних случаях не усваиваются, в других – утрачиваются; 3. рост и усиление процесса отчуждения, обесценивание культуры межличностных отношений; 4. постепенное разрушение системы социальной регуляции; 5. разложение матриц социального поведения, в результате чего обозначилась тенденция нарастания социальной дезинтеграции и дезориентации. Все это актуализирует проблему сохранения социальной и духовной сущности личности в современном обществе.

Кризисная ситуация может осмысливаться не только как пограничная – символ неподлинности бытия человека и поиск новых смыслов (К. Ясперс), но и как ситуация абсурда (А. Камю).

Современная эпоха дает много оснований для распространения абсурдности. Человек в абсурдном мире постоянно подвергается провокациям к смерти, поскольку абсурд – это ликвидация смысла, атрофия способности творить смысл, утрата основ человеческого бытия. В результате нарастания абсурда происходит нарастание бессмысленности человеческой жизни и деятельности, бессмысленности венчающей их смерти. Вместо трагического апофеоза жизни смерть становится банальностью, простым превращением в труп, исчезновением. К тому же,

«современное общество, смещающее мировоззренческий центр тяжести в сторону внутрижизненных, земных ценностей, вытесняет смерть и делает ее присутствием маргинальным событием» [4, с. 360]. При этом нивелируется факт, что человек – диалектическое единство жизни и смерти: жизнь и смерть входят в человеческое бытие, они опорные «точки отсчета» всех ценностей [1, с. 79]. В такой ситуации только опора на разум и гуманистические традиции может способствовать выработке отношения к событиям смерти и умирания как к событиям, обладающим специфической человеческой значимостью [2, с. 52].

Таким образом, «человеческая ситуация» начала XXI века, где общество и индивидуальный мир человека рассматриваются сквозь призму технизации, функциональности и прагматичности, порождает деструктивное отношение к событию смерти и умирания.

...

1. Кленина Е.А., Песков А.Е. Модели отношения к жизни и смерти: аксиологический аспект // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2012. № 1 (15): в 2-х ч. Ч. 1. С. 79-82.

2. Кленина Е.А., Песков А.Е. Отношение к смерти в русле рационально-конструктивного подхода // Вестник Астраханского государственного технического университета. 2014. № 1 (57). С. 52-54.

3. Кленина Е.А., Песков А.Е. Отношение к смерти как условие формирования различных типов культуры // Вестник Астраханского государственного технического университета. 2015. № 1 (59). С. 73-77.

4. Кленина Е.А., Песков А.Е., Поляков В.Г. Разрушение культуры отношения к смерти в современную эпоху // Современные исследования социальных проблем. 2016. № 2-3 (26). С. 357-365.

5. Klenina E.A., Peskov A.E. Atteggiamento costruttivo a morte come esistenziale paradigma [Electron resource] // Italian Science Review: on-line journal. 2014. 4 (13) (April). PP. 160-162.

URL: <http://www.ias-journal.org/archive/2014/april/Klenina.pdf>

Буткевич С.К.

Инновации в социально-экономическом развитии государства

Кубанский социально-экономический институт, г. Краснодар

Анализ экономического развития ведущих мировых стран показал, что инновационный эффект развития национального капитала является в настоящее время основным источником роста общественного богатства и непрерывного повышения ВВП на душу населения. В современных условиях динамику экономического развития страны определяют в первую очередь достижения науки и технологии, которые влияют не только на общий уровень роста и развития государства, но и уровень его конкурентоспособности в мировом сообществе.

Внедрение инновационной социально-экономической базы диктует создание системы планирования и развития, основанная на научных знаниях. В сильнейших государствах политическая и экономическая стабильность и процветание

во многом заслуга научных достижений, которые воплотились в новые технологии, системы и оборудование. России на данный момент необходимо расширять свои возможности на мировом рынке наукоемкой продукции и открывать перспективы развития активным внедрением инновационной продукции и технологий.

Основой современных технологий является научно-технические исследования и разработки, являющееся базой интеллектуальных ресурсов любого государства. Современное состояние экономики России характеризуется недостаточной эффективностью использования инновационных ресурсов во многих секторах экономики, которая запускают внутренние процессы саморазвития, и самоорганизации и самоуправления.

Очевидно, что в современных условиях государству необходимо:

- стимулировать инновационную деятельность путем внедрения механизмов, регулирующих движение и использование интеллектуального потенциал страны;

- принятие концепции и законов инновационного развития для активной интеграции в структуру экономики новейших технологий, обладающих высокой эффективностью в решении технологических, организационных, социальных задач;

- применение научных и технологических достижений и за счет инновационного эффекта НИОКР перейти к активной промышленной политике;

- организация мониторинга и учета инновационного потенциала страны для максимально эффективного его использования;

- осуществление путем модернизации структуры экономики с помощью инновационных технологий движения от сырьевых отраслей в наукоемкие высокотехнологичные отрасли.

Так как современный мир погружен в глобальную технологизации всех процессов от политических до социальных экономических внедрение инновационных методов и технологий требует изменения не только структуры производства, но и принципов его экономической организации страны. Инновационное развитие является этапом будущего развития общества, государства и мира в целом, которому характерны высокие темпы динамики экономики и других сфер общественной жизни, а также эффективная технологическая направленность во всех секторах производства и услуг.

Водяницкий В.А. Финансирование президентских выборов в 1996 году

Историк

В феврале 1996 г. в небольшом швейцарском городке Давос участники международного экономического форума – олигархи Б. Березовский, В. Гусинский, П. Авен и А. Чубайс приняли решение о создании группы по финансированию предвыборной компании президента. Главными финансистами выступали Б. Березовский, В. Потанин и В. Виноградов («Инкомбанк») [1, С. 18]. По свидетельству Касьянова, занимавшего пост заместителя министра финансов, только Франция и

ФРГ выделили на избирательную кампанию Ельцина от 3 до 5 млрд долларов. Италия представила около 1 млрд, а США – 500 млн долларов [2]. По словам шефа личной охраны Б.Н. Ельцина, из бюджетных средств на его предвыборную кампанию было потрачено 1 млрд долларов [3]. Позднее А. Коржаков говорил о том, что подсчитать сколько денег было потрачено на предвыборную кампанию Б. Ельцина просто не представляется возможным [4]. Хотя, по неофициальным данным, по мнению А. Ослунда, стоимость президентской кампании Бориса Ельцина составила 666 млн рублей [5, С. 231].

По мнению Л.Ф. Шевцовой крупные финансисты поддержали Б. Ельцина не только за-за боязни прихода Г. Зюганова к власти, но и из-за желания сделать Б. Ельцина удобным и послушным кандидатом для российских олигархов [6, С 244].

20.06. 1996 г. было произведено задержание двух активистов предвыборного штаба Б. Ельцина (Лисовского и Естафьева) при попытке выноса из Белого дома коробки с 538 тысячами долларов [7, С. 323]. В этот же день Б. Ельциным были освобождены от занимаемой должности его ближайшие сподвижники – руководитель службы безопасности Президента РФ А. Коржаков [8], председатель федеральной службы безопасности М. Барсуков [9], первый вице-премьер О. Сосковец [10]. Сделал он это «в целях усиления и обновления команды» [11]. По поводу задержания Лисовского и Естафьева Ельцин сказал: «Деталей не знаю. Но по тому, что мне рассказали руководители, с которыми я разговаривал, это было чисто техническое дело. Пропускной режим был нарушен, поэтому они были задержаны [12, С. 323].» Куда эти деньги впоследствии делись не известно и по настоящее время [13].

По поводу разразившегося скандала Г. Зюганов в своем «Обращении к соотечественникам» 20 июня 1996 г. обратил внимание на то, что «члены предвыборной команды Президента чемоданами выносят доллары из Дома правительства», в то время, когда «миллионы людей так и не получили зарплату, пенсию, жалкое пособие» [14].

...

1. Макаревич Э. Власть, пиар и выборы // Диалог. 2003. № 11.
2. ТВ – Центр. Постскрипtum. 19.09.2009.
3. Парламентская газета. 20.10.1999.
4. «Кремлевская рулетка» Фильм Владимира Кобякова // Документальный фильма на телеканале ! НТВ». 12 июня 2016.
5. Ослунд А. Строительство капитализма: Рыночная деформация стран бывшего советского блока. М.: 2003.
6. Шевцова Л.Ф. Режим Бориса Ельцина. М.: 1999.
7. Россия – 2000. Современная политическая история (1985-1999 гг.) Т.1. Хроника и аналитика. Научное издание.) Издание 3-е, дополненное и переработанное). М.: 2000.
8. Указ Президента Российской Федерации от 20 июня 1996 г. № 963 «О Коржакове А.В. // Собрание законодательства Российской Федерации от 24 июня 1996 г. № 26. Ст. 3110.

9. Указ Президента Российской Федерации от 24 июня 1996 г. № 926 « О Барсукове М.И.» // Собрание законодательства Российской Федерации от 24 июня 1996 г. № 26. Ст. 3109.

10. Указ Президента Российской Федерации от 20 июня 1996 г. № 961 «О Сосковце О.Н.» ЭЭ Собрание законодательства Российской Федерации от 24 июня 1996 г. № 26. Ст. 3108.

11. Из выступления Президента РФ на заседании Совета Безопасности 20 июня 1996 года // Российская газета. 1996. 21 июня.

12. Россия – 2000. Современная политическая история (1985-1999 гг.) Т.1. Хроника и аналитика. Научное издание (Издание 3-е, дополненное и переработанное). М.: 2000.

13. «Пятый канал», «Главное» Информационно-аналитическая программа. 19 июня 2016.

14. Обращение к соотечественникам кандидата в Президенты от народно-патриотических сил. 20 июня 1996 г. // Правда. 1996. 22 июня.

Воронцова З.И.

Биогенные технологии в решении проблемы здоровья: философский аспект

*Филиал Майкопского Государственного Технологического
Университета в поселке Яблоновский*

В существовании человека проблемы сохранения здоровья и адаптации к динамичным условиям среды его обитания являются самыми важными. Особенности развития современной культуры убеждают, что здоровье должно быть высшей ценностью, без которой жизнь и существование человека теряют всякий смысл. Отсюда – повышенный интерес к разработке биотехнологий, которые позволяют решить эти проблемы и стать могущественным фактором социального прогресса.

Современные биотехнологии приобретают революционно-практический характер, что обуславливает необходимость изучения их мировоззренческого содержания. Этой проблеме достаточно много внимания уделяется в отечественной науке, как со стороны биологов, медиков, генетиков, так и со стороны философов, социологов, культурологов. Среди них можно отметить работы И.К. Лисеева, Е.П. Михаловска-Карловой, В. Поликарповой, Л.И. Сидоренко, И.Т. Фролова, Б.Г. Юдина и других исследователей [1, с.251].

С точки зрения социально-философского анализа биотехнология представляет собой особую форму человеческой деятельности, которая имеет исключительное общественное значение. Эта деятельность основана на промышленном использовании живых организмов или их элементов для производства или модификации продукта, связанного с улучшением растений и животных, а в медицине – с сохранением здоровья человеку и избавлением его от болезни. Важнейшим в развитии биотехнологий является не только научные достижения, но их целенаправленная реализация в практической деятельности людей. Благодаря биотехнологиям были созданы производства системы очистки газовоздушных выбросов, медикаментов и др. Генная инженерия открывает возможность трансплантации

генов с целью улучшения качества организма, избавление от генетических заболеваний. Белковая технология связана с получением чистых белков животных и человека, которые представляют собой новое поколение лекарств и средств диагностики. Благодаря этому направлению биотехнологии получено много ферментов, пептидов, лекарственных средств [2, с.81]. Эти достижения свидетельствуют о том, что биотехнологии представляют собой необходимую и социально значимую деятельность по профилактике и избавлению от многих заболеваний. Однако биотехнологии могут иметь и нежелательные последствия, что связано с окончательно не изученным механизмом влияния искусственно созданных белков на морфофизиологическое состояние человека. Применение биотехнологий как средства улучшения качества здоровья требует конкретизации представлений об искусственном изменении природы человека с учетом особенностей его жизненной среды. Загрязненная человеком среда обитания становится мутагенным фактором, существенным образом влияющим на генетическую программу человеческого организма и может привести человека к генетической катастрофе. В условиях загрязнения окружающей среды усиливаются мутагенные изменения в человеческой популяции, их влияние на наследственность, в то же время биологическая адаптация человека становится практически невозможной. В этом случае биотехнологии должны быть направлены как на обнаружение методов воздействия на обезвреживания окружающей среды, так и искусственно обеспечить высокий процент выживаемости потомства. Однако, и первая, и вторая задача актуализирует проблему социальной ответственности ученых-генетиков, разработки правовой базы биотехнологий, их мировоззренческих и методологических основ.

...

1. Воронцова З.И. Исходные принципы деятельностного подхода к анализу биотехнологии как формы научного труда // Общество и право. 2010. № 5. С. 251-253.

2. Воронцова З.И. Философские и социокультурные проблемы биогенных технологий // Новые технологии. 2009. № 4. С. 80-82.

Гагина Е.В.
Совершенствование правовых
основ импортозамещения
на продовольственном рынке

*Майкопский государственный
технологический университет, г. Майкоп*

Вопрос об эффективности импортозамещения как ключевого инструмента обеспечения продовольственной безопасности и в целом независимости государства является предметом дискуссий в различных кругах – от обычных людей, которых волнует ситуация с возможными экономическими санкциями против Российской Федерации до экспертов и политиков.

На данный момент нет единого общепринятого определения понятия «импортозамещение». Каждый автор вносит в данное понятие свои коррективы. Но мы придерживаемся следующей трактовки данного понятия: импортозамещение

– уменьшение или прекращение импорта определенного товара посредством увеличения выпуска того же или аналогичного товара отечественными производителями.

Политика импортозамещения прошла апробацию разными странами мира. Наиболее эффективной данная политика была в странах Восточной Азии, так как в данном случае сочетались жесткие протекционистские меры, применяемые для защиты внутреннего рынка от зарубежной экспансии, с активным поощрением экспорта собственной продукции. В России развитие политики импортозамещения прошло в три этапа: во время кризиса 1998г.; 2008-2009гг. в период развития мирового финансового кризиса, но своего пика импортозамещение достигло в 2014г. с введением взаимных экономических санкции странами Запада и Россией вследствие кризиса на Украине. Импортозамещение в России является объективной необходимостью. Так как на протяжении 2003 – 2013гг. Россия стала нетто-импортером продовольствия. Зависимость от импорта продовольствия находилась на уровне 44%, что подрывает не только продовольственную безопасность, но и в целом суверенитет государства. С определением курса на импортозамещение в стране активно развивается собственное производство товаров различных групп.

В связи с этим необходимы изменения в системе государственного регулирования продовольственного сектора экономики РФ. В частности, считаем необходимым:

– статью 6 Федерального закона №264-ФЗ от 29.12.2006 «О развитии сельского хозяйства» дополнить пунктом «Использование ценовых регуляторов на сельскохозяйственное сырье при внедрении инновационных технологий и техники».

– в статью 346 части 2 Налогового Кодекса РФ предлагается внести коррективы, а именно уменьшить налоговую ставку для отдельных категорий налогоплательщиков в отношении периодов 2017 – 2020 годов – до 3%.

– поднять уровень пороговых показателей обеспечения продовольственной безопасности до более высокого значения, в частности, для рыбной продукции – не менее 90%, зерна – не менее 100%, мяса и мясопродуктов – не менее 90%.

– пункт 4 статьи 5 Федерального закона №264-ФЗ от 29.12.2006 «О развитии сельского хозяйства» дополнить «В целях социальной защиты населения и доступности основных продуктов питания обеспечить адресную помощь малообеспеченным потребителям».

...

1. Социальные проблемы экономического развития предприятий, отраслей, комплексов в России и за рубежом/Быстров В.А., Новиков Н.И., Дьяков П.К., Вылегжанина А.О., Барменкова В.В., Рысьмятов А.З., Щербатова Т.А., Гагина Е.В., Зулфакарова Л.Ф., Письменная Е.В., Кипа Л.В., Шевченко Д.А., Шитова Н.Б. 2013.

2. Щербатов И.В., Козлитина Н.В. Импортозамещение как эффективный способ обеспечения продовольственной безопасности. Актуальные вопросы экономики и менеджмента. Сб. науч. статей студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых. Отв. ред.: Ворошилова И.В. 2015. С. 47-50.

Галкина Е.А., Полещук А.А.
Исследователи живой природы на базе
лабораторий университета как средство
развития исследовательской деятельности
старшекласников

*Красноярский государственный педагогический
университет им. В.П. Астафьева, г. Красноярск*

Овладение навыками исследовательской деятельности предполагает наличие у старшекласников системы базовых знаний и непосредственного участия в исследовательской работе.

Практикума по биологии на базе лабораторий университета «Исследователи живой природы» должен способствовать активизации познавательной деятельности учащихся, формированию их творческого мышления, исследовательских умений и навыков, самостоятельно анализировать и находить правильное научно обоснованное решение.

Разработанный практикум предназначен для малых групп учащихся (8–12 человек) 9-11 классов и рассчитан на 34 часа по 1 часу в неделю, реализуется в процессе одного учебного года.

Содержание курса. Модуль 1. Микробиология (10 ч)

Лабораторные работы: «Формы микроорганизмов», «Приготовление микропрепарата-мазка», «Окраска микроорганизмов по Граму и Циль-Нильсону», «Окраска спор и капсул», «Посев микроорганизмов на питательные среды», «Определение протеолитической активности микробов», «Определение санитарного состояния воды», «Определение качественного состава микрофлоры зерна». Практические занятия: «Стерилизация лабораторной посуды и питательных сред», «Посев воды, воздуха».

Модуль 2. Физиология человека и животных (10 ч)

Лабораторные работы: «Определение рецептивных полей спинно-мозговых рефлексов», «Иллюзия, связанная с бинокулярным зрением». Практические работы: «Расшифровка кардиограммы человека», «Определение артериального давления», «Определение жизненной емкости легких», «Составление суточного рациона. Подсчет калорийности пищи», «Тепловой баланс и пределы терморегуляции», «Методика определения биологического возраста человека», «Ассоциативный эксперимент», «Оценка объема внимания».

Модуль 3. Зоология с основами экологии (10 ч)

Лабораторные работы: «Изучение многообразия животных пресного (морского) водоема». Практические работы: «Экологические группы птиц», «Экологические группы животных по способам питания», «Особенности приспособленности к жизни в степи», «Особенности приспособленности к жизни в пустыне», «Группы животных по взаимоотношению их с человеком».

Демонстрация «Характерные особенности строения и поведения животных в связи с экстремальными условиями среды».

Экскурсия в зоологический музей «Животные и птицы леса и степи»

Подведение итогов (4 ч)

Предполагаемые образовательные результаты старшекласников:

– выявление (видение) проблемы и ее формулирование;

- выявление объекта исследования, постановка цели;
- выделение гипотезы;
- планирование и разработка этапов исследования;
- выбор методов исследования;
- анализ и синтез полученных данных;
- обработка результатов;
- формулирование выводов;
- представление своего исследования, публичная защита

Исследовательская деятельность способствует формированию личностным качеств ученика, необходимых ему для дальнейшего процесса обучения, профессиональной и социальной адаптации, поможет каждому старшекласснику сориентироваться в выборе будущей профессии и организации для получения профессионального образования.

Глушакова И.В.

**Исследования изменения водоотталкивающих
свойств тканей специального назначения при
химической чистке и стирке**

Омский университет дизайна и технологий (ОмУДТ), г. Омск

В Омском университете дизайна и технологий проводятся исследования с целью продления сроков эксплуатации одежды специального назначения [1, 2]. Было установлено [2], что традиционно используемые физико-химические методы ухода, такие как стирка или химическая чистка, по-разному влияют на свойства тканей.

Известно, что в процессе эксплуатации одежды ее свойства ухудшаются, однако при чистке (стирке) с применением специальных средств их можно частично восстанавливать. Так, для восстановления водоотталкивающих свойств на предприятиях химической чистки рекомендуют применять специальные гидрофобные препараты в соответствии с ГОСТ Р 51108-97 [3]. При этом практически отсутствуют сведения о химическом составе пропиток, степени восстановления водоотталкивающих свойств, а также об устойчивости вновь нанесенных пропиток к последующим обработкам, что затрудняет их применение. Решение данной проблемы представляется в разработке четких технологических регламентов применения различных гидрофобизирующих препаратов по результатам исследования изменения водоотталкивающих свойств.

Целью исследования является выбор оптимальных способов ухода и разработка рекомендаций по применению водоотталкивающих пропиток (препаратов).

В работе исследовано влияние способа обработки на водоупорность ткани и изменение её водоупорности после применения гидрофобного препарата. Химическая чистка и стирка, последующее нанесение водоотталкивающих пропиток проводилось на базе действующего предприятия химической чистки «Эверест» г. Омска, в соответствии со стандартом ГОСТ Р ИСО 3175-2011 [4-7].

Обработка образцов проводилась при режимах нескольких режимах, которые приведены в таблице 1.

Таблица 1. Режимы и параметры химической чистки и стирки

№ п/п	Растворитель	Параметры обработки			
		мойка			сушка
		количе- ство циклов	длительность	темпера- тура, °С	темпера- тура, °С
	Сухая химическая чистка				
1	Тетрахлорэтилен	1	15 мин, с последую- щим однократным полосканием	22	50
2	Уайт-спирит-углеводо- родный растворитель METRYL 3356 D;	1	15 мин, с последую- щим однократным полосканием	22	80
Влажная химическая чистка (аквачистка)					
3	Вода; моющее средство «Ланадол актив».	2	первая 9 мин, вторая 5 мин; с одним последую- щим полосканием,	40	
Стирка					
4	Вода; моющее средство Неолас-Б/Ч арт. 55-23.	1	15 мин; с тремя полосканиями	40	

Для восстановления водоотталкивающих свойств использованы гидрофобные препараты ВР 691 французского производителя Pyramides Cheron-Dyo-Flex, и AQUASTOP FC немецкого производителя SEITZ. Препарат ВР 691 представляет собой бесцветную прозрачную жидкость с резким запахом растворителя, быстро испаряющуюся при нанесении на поверхность ткани. Препарат AQUASTOP FC – эмульсия на основе катионных фторкарбонатных смол; концентрация рабочего раствора, в соответствии с рекомендациями производителя, составляла 30 мл. AQUASTOP FC на 1 л. воды.

После сухой химической чистки препарат ВР 691 нанесён на образцы методом распыления с помощью распылительного пистолета. После влажной химической чистки и стирки образцы были обработаны водоотталкивающим препаратом AQUASTOP FC окуночным методом. После водоотталкивающей обработки все образцы прошли сушку в сушильном барабане при температуре 60⁰С для усиления гидрофобного эффекта.

Гидрофобные препараты наносили на ткани после 10 циклов чистки или стирки.

1. Объект исследования и их характеристики.

В качестве объектов исследования выбраны образцы тканей со специальной водоотталкивающей пропиткой.

Образец № 1: смесовая ткань полотняного переплетения с поверхностной плотностью 220 г/м². Волокнистый состав: ПрХб 35%, ПрЛвс 65%. Отделка водопорная.

Образец №2: брезент (арт. 11255 ВО) полотняного переплетения с поверхностной плотностью 420 г/м². Волокнистый состав: ПрХб 50%, ПрЛн 50%. Отделка – водоотталкивающая пропитка

Очевидно, при нанесении водоотталкивающих пропиток производители образцов тканей использовали пропитки различного друг от друга химического состава.

2. Методы оценки водоотталкивающих свойств.

В качестве показателя, характеризующего гидрофобность ткани, была выбрана водоупорность.

Определение водоупорности проводилось в испытательной лаборатории ОмУДТ по методу Кошеля на пенетрометре в соответствии с ГОСТР 51553-99 [8].

Количество проб в каждом испытании – 3. В качестве показателя водоупорности принято среднее значение.

3. Полученные результаты и их обсуждение.

Полученные в результате исследований показатели водоупорности тканей, подвергшихся различным способам обработки, приведены в таблице 2.

Таблица 2. Показатели водоупорности ткани после химической чистки (стирки) и нанесения водоотталкивающей пропитки

Способ чистки, растворитель	Среднее значение водоупорности, мм. водного столба (% изменения)			
	до чистки	после обработки, циклов		после пропитки
		5	10	
Образец №1				
Химическая чистка в среде тетрахлорэтилена	205	65 (-68)	35 (-83)	165 (-19)
Химическая чистка в среде растворителя METRYL 3356 D		120 (-41)	55 (-73)	165 (-19)
Химическая чистка в водной среде		100 (-51)	95 (-54)	110 (-46)
Стирка		95 (-54)	85 (-59)	115 (-44)
Образец №2				
Химическая чистка в среде тетрахлорэтилена	85	65 (-24)	45 (-47)	85 (0)
Химическая чистка в среде растворителя METRYL 3356 D		85 (0)	85 (0)	85 (0)
Химическая чистка в водной среде		75 (-12)	35 (-59)	85 (0)
Стирка		45 (-47)	25 (-70)	85 (0)

На рисунках 1-2 наглядно представлено изменение водоупорности образцов после проведенных чисток и восстановления водоотталкивающего покрытия.

Рис. 1. Изменение водоупорности образца №1 после чисток и водоотталкивающей обработки

Рис. 2. Изменение водоупорности образца №2 после чисток и водоотталкивающей обработки

Выводы

Водоупорность смесовой ткани значительно превышает аналогичный показатель брезента, что обусловлено её структурой.

В результате проведенных исследований выявлено, что в процессе чисток водоупорность тканей снижается на 12-83%.

Способы чистки по-разному влияют на изменение водоупорности. Водоупорность смесовой ткани (образец №1) в меньшей степени снижается при влажной химической чистке в водной среде, в то время как для образца из смеси натуральных волокон (образец №2) предпочтительной является химическая чистка в органических растворителях.

Для образца №2 чистка в органическом растворителе METRYL 3356 D практически не повлияла на водоупорность ткани, что объясняется низкой растворимостью в углеводородном растворителе гидрофобного состава, нанесенного производителем на образец №2. Тетрахлорэтилен и уайт-спирит-углеводородный растворитель METRYL 3356 D оба являются неполярными растворителями, но каури-бутанольное число, а, следовательно, и растворяющая способность у растворителя METRYL 3356 D ниже.

При нанесении водоотталкивающего состава в условиях предприятия химчистки ни на одном из образцов не удалось восстановить водоупорность полностью. Пропитки в различной степени восстановили водоупорность образцов. Степень восстановления исходных водоотталкивающих свойств при использовании

водоотталкивающей пропитки ВР 691, нанесенной методом распыления выше, чем у препарата AQUASTOP FC, нанесенного окуночным методом.

Полученные результаты могут быть применены предприятиями производителями одежды специального назначения при разработке рекомендаций по способам ухода. Это позволит продлить срок эксплуатации одежды специального назначения.

...

1. Глушакова И.В., Царькова Е.В. Изменение свойств одежды специального назначения в процессе эксплуатации // Вестник научных конференций. 2016. № 4-5 (8). С. 48-50.

2. Глушакова И.В., Царькова Е.В. Изменение свойств одежды специального назначения при химической чистке и стирке // Вестник научных конференций. 2016 № 5-4 (9). С. 88-90.

3. ГОСТ Р 51108-97 Услуги бытовые. Химическая чистка. Общие технические условия. М.: ИПК Издательство стандартов, 1998. 27с.

4. ГОСТ Р ИСО 3175-1-2011 Материалы текстильные. Профессиональный уход, сухая и мокрая химическая чистка тканей и одежды. Часть 1. Оценка состояния после чистки и заключительной обработки. М.: Стандартиформ, 2014. 16 с.

5. ГОСТ Р ИСО 3175-2-2011 Материалы текстильные. Профессиональный уход, сухая и мокрая химическая чистка тканей и одежды. Часть 2. Метод проведения испытаний при чистке и заключительной обработке с использованием тетрахлорэтилена. М.: Стандартиформ, 2012. 12 с.

6. ГОСТ Р ИСО 3175-3-2010 Материалы текстильные. Профессиональный уход, сухая и мокрая химическая чистка тканей и одежды. Часть 3. Метод проведения испытаний при чистке и заключительной обработке с применением углеродных растворителей. Стандартиформ, 2011. 12 с.

7. Материалы текстильные. Профессиональный уход, сухая и мокрая химическая чистка тканей и одежды. Часть 4. Метод проведения испытаний при чистке и заключительной обработке с использованием моделируемой мокрой чистки. М.: Стандартиформ, 2012. 16 с.

8. ГОСТ Р 51553-99 Материалы текстильные. Метод определения водостойкости. Испытание гидростатическим давлением. М.: Стандартиформ, 2006. 6 с.

Гостиева Л.К.
Этнографическо-статистический
очерк Б.М. Городецкого как источник
по этнографии осетин

СОИГСИ, г. Владикавказ

Борис Митрофанович Городецкий (1875–1939) – публицист, библиограф и общественный деятель.

В «Северокавказском альманахе» на 1908–1909 гг. Б.М. Городецкий опубликовал очерк «Осетины нагорной полосы Терской области (Этнографическо-статистические материалы)», который в 1908 г. был издан отдельной брошюрой в Екатеринодаре [1, с.1–16].

В начале своего очерка Б.М. Городецкий дал общую характеристику осетин, отметив их этногенез, языковую принадлежность, религиозные верования и т.д. Б.М. Городецкий в своей работе основывался на различных статистических данных. Факты, отмеченные и обоснованные автором, позволяют проследить становление товарно-денежных отношений у горских народов под влиянием России. Отметив, что пахотные и сенокосные земли в горной Осетии находятся в родовом владении и составляют собственность каждого двора, Б.М. Городецкий привел таблицу, в которой содержались важные сведения о земельном обеспечении горной Осетии по ущельям и приходам Осетии [1, с. 9–10].

Приведенные в таблице данные позволили Б.М. Городецкому сделать вывод о том, что «почти во всех приходах горной Осетии, за редкими исключениями, пахотных земель приходится на мужскую душу менее $\frac{1}{2}$ десятины. Таким образом, занятие горцев земледелием никогда не в состоянии удовлетворить всех их продовольственных нужд [1, с.10].

Далее Б.М. Городецкий привел данные о количестве хлеба, необходимого для годового продовольствия населения каждого отдельного прихода, о количестве хлеба, получаемого жителями прихода с собственных пашен, и о количестве хлеба, недостающего для продовольствия их; за продовольственную норму на одного едока принято 2 фунта хлеба в день или 18 пуд. в год» [1, с. 10]. Статистические данные позволили Б.М. Городецкому прийти к заключению, что количество собственных пахотных земель у горцев-осетин далеко не удовлетворяло их насущных потребностей, а хлеба не хватало во многих приходах на весь год.

Б.М. Городецкий проанализировал положение, сложившееся в горной Осетии со скотоводством. Приведя в таблице подробные сведения по осетинским приходам о численности скота и количестве накашиваемого сена, он пришел к выводу о том, что сена для кормления скота вместо шести месяцев в году хватало лишь для кормления в течение двух месяцев [1, с. 12].

Б.М. Городецкий отметил, что недостаток в хлебе и сене горцы восполняли путем аренды земли под пахоту и покосы преимущественно частновладельческих участков, расположенных на плоскости, а также путем покупки готового сена и зерна. Затраты на продовольственные нужды и на корм скота были, по его мнению, очень высоки и обременительны для всего населения. Кроме этого, горское население несло целый ряд денежных государственных и общественных платежей и натуральных повинностей.

Б.М. Городецкий указал на то, что осетины восполняли эти огромные суммы различными средствами: например, отходничеством, поденным трудом на плоскости, лесным промыслом и т.д. Автор отметил, что в горах некоторым подспорьем являлось кустарное производство, однако оно большей частью шло на удовлетворение собственных потребностей.

В заключение статьи Б.М. Городецкий привел меры, которые принимались властями для улучшения положения народа, в частности, отпуске бесплатного леса из казенных лесных дач.

Таким образом, работа Б.М. Городецкого по истории и этнографии дореволюционной Осетии является одним из важнейших источников *и имеет большую этнографическую ценность.*

...

Гудков В.В., Сокол П.А., Гальцев Ю.М.
Перераспределение мощности в трансмиссии
двухосного полноприводного автомобиля

ВУНЦ ВВС «ВВА», г. Воронеж

В настоящее время большинство автомобилей повышенной проходимости имеют отключаемый или неотключаемый привод ведущих мостов. При движении даже по ровной опорной поверхности за счет внешних сопротивлений происходит изменение нагрузки по ведущим мостам автомобиля, при этом, один из мостов загружается больше, а другой меньше. А с увеличением скорости подобный дисбаланс возрастает за счет увеличения величины сопротивления качению. В результате, к каждому из ведущих мостов необходимо подвести разную мощность для обеспечения равномерного движения. Но при одновременном действии силового и кинематического факторов, в трансмиссии возникает явление циркуляции мощности, которая рассеивается в области контакта колес с опорной поверхностью. Для согласования процесса перераспределения мощности в трансмиссии необходимо использовать раздаточную коробку или межосевой (межколесный) дифференциал. Но дифференциал конструктивно имеет одинаковые силы действующие на выходных валах (с учетом перераспределения мощности) и изменяет угловую скорость вращения полуосей при постоянном перераспределении потока мощности. А раздаточная коробка обеспечивает постоянное перераспределение мощности при разном крутящем моменте.

P_v – общие внешние силы сопротивления; N_e – мощность двигателя; M_e – момент двигателя; N_1 – мощность, подводимая к переднему мосту; N_2 – мощность, подводимая к заднему мосту; G_1, G_2 – нагрузка на ведущие мосты; M_1, M_2 – крутящий момент, подводимый к ведущим мостам; G – вес автомобиля; h_1, h_2 – силовые радиусы ведущих колес; T_1, T_2 – сила тяги; N_u – циркулирующая мощность; a_1, a_2 – расстояние от осей моментов до центра масс

Рис. 1. Схема действия сил и моментов в трансмиссии двухосного автомобиля

Таким образом, при действии разных по величине сил и угловых скоростей и неодинаковом нагружении мостов необходимо применять раздаточную коробку с меняющимся коэффициентом перераспределения мощности, момента и угловой скорости по ведущим мостам. При прямолинейном движении на средних скоростях и небольшой загрузке, сопротивление движению от действия внешних факторов и сопротивление качению невелики, поэтому распределение нагрузок по ведущим мостам близко к распределению нагрузок при неподвижном состоянии машины.

При наличии груза и (или) достаточно высокой скорости движения, внешнее сопротивление P_v вызывает перераспределение нагрузок G_1 и G_2 по ведущим мостам. При этом изменяются радиусы качения колес h_1 и h_2 и величины развиваемых ими сил тяги T_1 и T_2 . При движении автомобиля с грузом циркуляция мощности достигает значительных величин, снижая тяговую мощность, что необходимо учитывать при конструктивных расчетах. Таким образом, решение проблемы перераспределения нагрузок при движении автомобиля является перспективной и актуальной задачей и требует дальнейшего изучения.

Гукасян Е.Л.
Возможности дифференциальной
диагностики острого риносинусита
по соотношению цитокинов IL-6 / γ INF

Ростовский государственный медицинский университет Минздрава России

Риносинусит – воспаление слизистой оболочки полости носа и околоносовых пазух [1]. Практически каждый взрослый переносит 2-3 эпизода острого риносинусита в год [2; 3]. По этиологии различают вирусные, поствирусные и бактериальные риносинуситы [1; 4]. В настоящее время практически не существует методов, позволяющих одновременно проводить дифференциальную диагностику риносинусита [5; 6; 7], поэтому важным является разработка высокоэффективного способа дифференциальной диагностики острого риносинусита, так как правильная постановка диагноза обуславливает выбор тактики лечения. Такую диагностику можно проводить по цитокиновому балансу [8; 9]. Вирусная инфекция активирует дифференцировку Т-клеток-хелперов в Th-1, тогда как бактериальные антигены – в Th-2 [10]. Основным маркером Th-1-опосредованного иммунного ответа является γ INF. Основными маркерами Th-2-опосредованного иммунного ответа является IL-6 [11]. Абсолютные значения уровней этих цитокинов не позволяют произвести дифференциальную диагностику, и только величина соотношения уровня IL-6 к γ INF отражает направленность иммунной реакции и позволяет осуществить дифференциальную диагностику острого риносинусита. Преобладание уровня IL-6 свидетельствуют о Th-2-опосредованной иммунной реакции. Высокие значения уровня γ INF свидетельствуют о Th-1-опосредованной иммунной реакции [12]. Поствирусная инфекция характеризуется активацией как Th-1-опосредованного пути, так и Th-2-опосредованного пути иммунного ответа. Целью исследования является разработка эффективного способа дифференциальной диагностики острого риносинусита. Материалы и методы. Обследовано 120

больных с подтвержденными диагнозами: острый вирусный риносинусит, острый поствирусный риносинусит, острый бактериальный риносинусит. В 1 группу вошли 43 пациента с вирусным риносинуситом; во 2 группу – 38 пациентов с поствирусным риносинуситом; в 3 группу – 39 пациентов с бактериальным риносинуситом. Контрольную группу составили 30 здоровых людей, не страдающих хроническими заболеваниями. До начала лечения у всех больных методом ИФА определяли уровень цитокинов IL-6 и γ INF в пг/мл и рассчитывали соотношение: IL-6/ γ INF. У пациентов 1-й группы с вирусным риносинуситом соотношение IL-6/ γ INF принимало значение 1,4 и менее. У пациентов 2-й группы с поствирусным риносинуситом соотношение IL-6/ γ INF колебалось от 1,4 до 2,5. У пациентов 3-й группы с бактериальным риносинуситом соотношение IL-6/ γ INF принимало значение 2,5 и более. Затем по предложенной методике нами в ЛОР клинике РостГМУ была произведена дифференциальная диагностика острого риносинусита у 50 больных. У этих больных до начала лечения вычисляли коэффициент диагностики K по формуле: $K = \text{IL-6} / \gamma\text{INF}$. У 23 (46%) больных значение коэффициента K составляло от 1,4 и менее, поэтому всем им был диагностирован острый вирусный риносинусит. Все 23 больных получили соответствующее лечение, результаты которого подтвердили достоверность поставленного диагноза. У 3 (6%) больных значение коэффициента K колебалось от 1,4 до 2,5, поэтому им был диагностирован острый поствирусный риносинусит. Все 3 больных получили соответствующее лечение, результаты которого подтвердили достоверность поставленного диагноза. У 24 больных (48%) значение коэффициента K составляло 2,5 и более, им был диагностирован острый бактериальный риносинусит. Все 24 больных получили соответствующее лечение, результаты которого подтвердили достоверность поставленного диагноза. Таким образом, предложенный способ дифференциальной диагностики острого риносинусита позволяет осуществить с высокой степенью достоверности дифференциальную диагностику острого риносинусита.

...

1. Fokkens W.J., Lund V.J., Mullol J. [et al.] European position paper on rhinosinusitis and nasal polyps-EPOS 2012 // Rhinology. 2012. N50 (1). P.1–12.
2. Волков А.Г., Стагниева И.В. Головная боль в области лба с точки зрения оториноларинголога // Российская ринология. 2007. № 4. С. 29-34.
3. Волков А.Г., Гюсан А.О., Боджоков А.Р., Стагниева И.В. [и соавт.] Анализ орбитальных и внутричерепных осложнений синуситов по некоторым стационарам Северного Кавказа // Российская оториноларингология. 2008. № 4. С. 57-61.
4. Волков А.Г., Стагниева И.В., Ерошенко А.Ю. Значимость локального болевого симптома при фронтите // Вестник оториноларингологии. 2010. № 4. С. 38-40.
5. Бойко Н.В., Стагниева И.В. Дифференциальная диагностика лицевых болей // Российская ринология. 2012. Т. 20. № 4. С. 39-41.
6. Стагниева И.В., Бойко Н.В. Головная и лицевая боль при риносинусите // Медицинский вестник Юга России. 2014. № 3. С. 55-59.
7. Стагниева И.В. Вегетативная дисфункция в проявлении прозопалгий у больных с риносинуситами // Медицинский вестник Юга России. 2012. № 2. С. 67-69.

8. Стагниева И.В., Симбирцев А.С. Роль цитокинов в патогенезе лицевой боли при риносинусите // Медицинская иммунология. 2015. Т. 17. № 3. С. 319.
9. Стагниева И.В., Гукасян Е.Л., Сагакянц А.Б. Нарушение нейроиммунной реактивности у больных риносинуситом // Российская ринология. 2015. Т. 23. № 1. С. 25-28.
10. Кетлинский С.А., Симбирцев А.С. Цитокины. СПб: ООО «Издательство Фолиант», 2008. 552с.
11. Стагниева И.В., Симбирцев А.С. Определение роли субстанции Р и болевого симптома в диагностике иммунных нарушений при риносинусите // Иммунология. 2015. Т. 36. № 5. С. 295-300.
12. Стагниева И.В., Симбирцев А.С. Эффективность иммуномодулирующей терапии у больных риносинуситом // Медицинская иммунология. 2015. Т. 17. № 5. С. 423-430.
-

Дергачев А.Ю.
Научные общества и колонизация
в Сибири (конец XIX – начало XX в.)

СГУПС, г. Новосибирск

Деятельность научных обществ была тесно связана с процессом хозяйственного освоения Сибири конца XIX – начала XX вв. Исследования, проводимые научными обществами в этой области, закладывали основу для последующих разработок. Следует отметить и то, что на современном этапе развития общества возрастает роль научной общественности, в частности Русского Географического Общества в решении народнохозяйственных вопросов страны. В этом смысле ретроспективный анализ деятельности научных обществ приобретает несомненную актуальность. Колонизация – одна из главных черт исторического развития Сибири в составе России. В ходе переселенческого движения формировалось население региона и совершалось его хозяйственное освоение; переселения существенно влияли на динамику социально-экономических отношений и характер социальных отношений в Сибири, на общественное сознание различных слоев деревни, их материальную и духовную культуру. Изучение колонизационных возможностей Сибири, официальной переселенческой политики, обследования переселенческих хозяйств, такого рода проблемы, нашли отражение в деятельности научных обществ. Усиление переселенческого движения в Сибири с неизбежностью ставило вопрос о землях свободных и пригодных для заселения. Почвенно – ботанические исследования в Западной Сибири, Енисейской губернии, Забайкалье и Приамурье, предпринятые Переселенческим управлением и местными агрономическими организациями развернулось только в 1908-1917 гг. Гораздо раньше вопрос о свободных колонизационных землях стал изучаться научными обществами, в первую очередь – отделами и подотделами Русского Географического Общества (В 1870-80х. гг. этот вопрос исследовали члены Западно-Сибирского Отдела РГО (Н.М. Ядринцев, Н.П. Григоровский, А.Е. Дудолов и др.). В условиях отсутствия целенаправленного и планомерного изучения Сибири в дореволюционной России, научные общества, ученые сибирских вузов, демократическая общественность рассматривала колонизацию в тесной связи с изучением

других сторон сибирской действительности. Изучение самого колониционного фонда требовало, по справедливому мнению, научных организации, всесторонних, хорошо продуманных и организованных мероприятий с учетом специфики местности и интересов местного населения. При всей противоположности мнений о правительственной политике переселений, среди членов научных обществ, даже если они являлись служащими Переселенческого управления преобладала убежденность, что любые практические шаги в этой области должны быть поставлены прежде всего на серьезную теоретическую и фактическую научную основу. Обсуждение итогов работ переселенческих организаций в заседаниях научных обществ было характерным явлением в общественной жизни Сибири в рассматриваемый период. Деятельность научных обществ оказывала положительное влияние на работу переселенческих органов, которые стремились не ограничиваться узкими задачами водворения переселенцев, а проводили разносторонние исследования (ботанические, почвенные, дорожные, гидротехнические и т.п.). Однако, накопленный научными обществами материал и их рекомендации, в целом, оказались невостребованными в рассматриваемый период. Результаты их работы представляют ценность для современных исследователей переселенческого движения в Сибирь, а также для изучения демографических процессов в зонах нового освоения. В деятельности научных обществ этой области имелись недостатки и трудности. Эти исследования не являлись систематическими и хорошо спланированными, а была своего рода реакцией на конкретные мероприятия правительства в области переселения. В первую очередь, это было связано с отсутствием общего плана научных исследований, зависимостью от материально-финансового положения.

Деревцова С.Н.
Физические особенности здоровых мужчин и
мужчин с синдромом центрального гемипареза

*КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого
Минздрава России, г. Красноярск*

В основе целостного и разностороннего изучения физического статуса человека лежат исследования морфофункциональных параметров. Физическое развитие человека предусматривает изучение пропорциональности телосложения.

Цель исследования: провести сравнительный анализ физического статуса обследованных мужчин без СЦГ и больных с СЦГ.

Материал и методы исследования

Обследование больных мужчин с синдромом центрального гемипареза (СЦГ), находящихся на восстановительном лечении в ФГУЗ СКЦ ФМБА РФ города Красноярска проведено с помощью антропометрического метода, показатели которого можно использовать для определения физического статуса, пропорциональности телосложения.

Пациенты мужского пола обследованы в количестве 119 человек и распределены на 2 группы, согласно рекомендациям VII Всесоюзной конференции по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии [7]. Первую группу

(73 человека; средний возраст $51,85 \pm 0,76$ лет) составили мужчины II периода зрелого возраста. Во вторую группу вошли мужчины пожилого возраста (46 человек; средний возраст составил $66,09 \pm 0,51$ лет).

Для проведения сравнительного анализа по физическому статусу обследованы также здоровые мужчины двух возрастных групп, согласно выше представленным рекомендациям.

Мужское население города Красноярска обследовано в количестве 278 человек и распределено по группам. В первую группу (140 человек; средний возраст составил $47,74 \pm 0,56$ лет) вошли мужчины II периода зрелого возраста. Мужчины пожилого возраста определены во вторую группу (138 человек; средний возраст составил $66,11 \pm 0,42$ лет).

Антропометрическое обследование мужчин проведено по методике В.В. Бунака [1, с. 112] для получения показателей, характеризующих пропорциональность телосложения, где соотношение поперечных и продольных размеров определяет форму тела, которая служит одним из главнейших признаков физического развития человека [2, с. 63; 3, с. 141; 4, с. 80; 5, с. 84]. При помощи антропометра Мартина измеряли высоты анатомических точек, установленные на различных выступах скелета, с последующим определением продольных размеров тела: длины тела, длины туловища и корпуса, длины руки и ее сегментов (плеча, предплечья и кисти), длины ноги и ее сегментов (бедр, голени и высоты стопы); широтных размеров: диаметров плеч и таза. Измеряли только правые конечности. Для характеристики пропорций тела рассчитывали индексы пропорциональности: индексы относительной ширины плеч, таза; тазо-плечевой указатель и относительные величины (длина корпуса, туловища, ноги, руки относительно длины тела) [8, с. 362]. Изучаемые количественные учетные признаки оценивались по критерию Шапиро-Уилкса. Определяли средние выборочные показатели измеряемых параметров, ошибку среднего. Различия считали значимыми при $p < 0,05$ (по t-критерию Стьюдента) [6, с. 166].

Результаты исследования

Результаты обследования показали, что мужчины II периода зрелого возраста с синдромом центрального гемипареза (СЦГ) высокорослые ($175,74 \pm 0,58$ см против $172,34 \pm 0,49$ см), преимущественно за счет больших величин длины корпуса и длины ног ($p < 0,001$) (табл. 1).

Диаметр плеч у мужчин с СЦГ больше, чем у мужчин сравняваемой группы ($p < 0,001$), а значения диаметра таза у них определялись одинаковыми.

Длина руки у зрелых мужчин с СЦГ равна $78,16 \pm 0,46$ см и была достоверно наибольшей в сравнении с мужчинами другой группы ($77,25 \pm 0,21$) и такая длиннорукость у них определяется за счет большей длины предплечья ($p < 0,001$). У мужчин с СЦГ длина бедра достоверно больше ($p < 0,01$), чем у здоровых мужчин II периода зрелого возраста, вследствие чего длина ноги у мужчин с СЦГ оказалась достоверно наибольшей ($93,70 \pm 0,46$ см) при одинаковых значениях длины голени и высоты стопы ($p < 0,05$).

Пропорциональное соотношение диаметра плеч и таза к длине тела определено у всех обследованных мужчин II периода зрелого возраста. Тазо-плечевой указатель мужчин II периода зрелого возраста с СЦГ определяет форму туловища как среднюю форму, мужчины аналогичного возраста без СЦГ имеют средний таз и туловище прямоугольной формы.

Таблица 1. Антропометрические показатели, характеризующие пропорции тела всех обследованных мужчин

Параметры	Антропометрические показатели в группах ($\bar{X} \pm S\bar{x}$)			
	Мужчины II периода зрелого воз- раста без СЦГ (n ₁ =140)	Мужчины II периода зрелого воз- раста с СЦГ (n ₂ =73)	Мужчины пожилого возраста без СЦГ (n ₃ =138)	Мужчины пожилого воз- раста с СЦГ (n ₄ =46)
1	2	3	4	5
1. Длина тела, см	172,34±0,49*	175,74±0,58*	172,72±0,57*	175,48±0,76*
Диаметры (см):				
2. плеч	37,91±0,27*	39,71±0,23*	38,39±0,20	38,85±0,31
3. таза	29,77±0,25	29,64±0,38	29,33±0,21	30,00±0,44
Длина (см):				
4. корпуса	85,89±0,37*	88,12±0,46*	86,52±0,42	87,78±0,88
5. туловища	54,86±0,35	54,83±0,41	55,18±0,29	54,44±0,92
6. руки	77,25±0,21	78,16±0,46	78,56±0,28	77,71±0,53
7. плеча	31,96±0,13*	32,12±0,26*	31,74±0,15	31,46±0,35
8. предплечья	25,86±0,13 ⁷	27,18±0,20*	26,54±0,13	27,11±0,32
9. кисти	19,43±0,10	18,87±0,20	20,28±0,10	19,14±0,19
10. ноги	92,56±0,33	93,70±0,46	92,37±0,28	93,08±0,66
11. бедра	43,51±0,25*	44,68±0,31*	43,84±0,37	44,01±0,61
12. голени	41,57±0,21	41,78±0,24	40,36±0,14*	42,01±0,34*
13. Высота стопы, см	7,48±0,07	7,25±0,10	7,87±0,07	7,08±0,16
14. Индекс отн. ширины плеч, %	22,02±0,17	22,60±0,12	22,24±0,11	22,15±0,16
15. Индекс отн. ширины таза, %	17,29±0,15	16,87±0,21	17,00±0,13	17,09±0,23
16. Тазо-плечевой указа- тель, %	78,92±0,73*	74,63±0,81*	76,45±0,43	77,27±1,02
Длина: %				
17. корпуса	49,84±0,16	50,20±0,20	50,07±0,13	49,99±0,40
18. руки	44,84±0,10	44,47±0,20	45,50±0,12	44,29±0,25
19. плеча	41,37±0,13	41,09±0,22	40,41±0,11	40,47±0,29
20. предплечья	33,47±0,13*	34,78±0,17*	33,78±0,11*	34,87±0,30*
21. кисти	25,16±0,12	24,14±0,21	25,81±0,09*	24,66±0,26*
22. ноги	53,71±0,13	53,33±0,24	53,51±0,13	53,08±0,42
23. бедра	47,00±0,19	47,67±0,20	47,44±0,34	47,22±0,39
24. голени	44,91±0,15	44,60±0,20	43,70±0,12*	45,18±0,39*
25. Высота стопы, %	8,10±0,08*	7,73±0,09*	8,53±0,08*	7,60±0,16*

Примечание: ($\bar{X} \pm S\bar{x}$)^{*} – различия между группами значимы при $P < 0,001$; $P < 0,05$

Представители двух групп имеют относительно длины тела короткие руки, ноги и корпус.

Пожилые мужчины с СЦГ имеют достоверно наибольшую длину тела в сравнении с пожилыми мужчинами города ($p < 0,001$). Значения диаметра плеч и диаметра таза у всех пожилых мужчин определялись одинаковыми.

У пожилых мужчин с СЦГ достоверно наибольшими определяются длина кисти, длина голени и высота стопы ($p < 0,001$) при одинаковых значениях длины руки и ноги.

Пропорциональное соотношение широтных размеров (диаметра плеч и диаметра таза) к длине тела выявляется у всех пожилых мужчин. Пожилые мужчины без СЦГ и мужчины с СЦГ имеют средний таз и форма туловища их определяется как прямоугольная.

У всех пожилых мужчин непропорциональными относительно длины тела определяются длина корпуса и длина ноги. У лиц без СЦГ длина руки пропорциональна длине тела в отличие от мужчин с СЦГ.

...

1. Бунак В.В. Антропометрия. М.: ГУПН РСФСР, 1941. 364 с.
2. Деревцова С.Н. Антропометрические параметры и пропорциональность телосложения у больных с синдромом центрального гемипареза // Сибирское медицинское обозрение. 2008. № 2 (50). С. 63-66.
3. Деревцова С.Н. Соматометрические особенности пропорциональности телосложения мужского населения города Красноярска // Сибирский медицинский журнал (г. Томск). 2010. № 4-1(25). С. 141-147.
4. Деревцова С.Н. О пропорциональности телосложения юношей и девушек 16-17 лет г. Красноярска // Педиатрия. Журнал им. Г.Н. Сперанского. 2010. № 3(89). С. 80-83.
5. Деревцова С.Н. Пропорциональность телосложения мужчин и женщин с синдромом центрального гемипареза // Сибирский медицинский журнал (г. Томск). 2011. № 3. С. 84.
6. Наследов А.Д. SPSS 19: профессиональный статистический анализ данных // СПб. : Питер, 2011. 399 с.
7. Рекомендации VII Всесоюзной конференции по проблемам возрастной морфологии, физиологии и биохимии. М. : АПН СССР, 1965. 42 с.
8. Хрисанфова Е.Н., Перевозчиков И.В. // Антропология. М. : Изд-во МГУ. 2005. 400 с.

Ермолаева Е.А.

**Метод коммуникативных задач как средство
формирования коммуникативных компетенций
учащихся старшей школы при подготовке
к ОГЭ и ЕГЭ по русскому языку**

*Городская гимназия №1, Иркутская область,
г. Усть-Илимск*

«Зовущий голос неизвестной жизни» – так метафорически можно определить суть метода коммуникативных задач. Этот метод сегодня является одним из ведущих средств формирования коммуникативных компетенций учащихся. Аллюзия к известной платоновской сказке «Неизвестный цветок» неслучайно. На наш взгляд, в этом произведении дается вполне четкое представление об одном

из важнейших жизненных понятий – общении – и этапах его моделирования. И девочка, и цветок, оказавшись в сложной индивидуально для каждого жизненной ситуации, были неосознанно мотивированы на решение глобальной проблемы общения с миром, что позволило им благоприятно воздействовать друг на друга путем реального общения. Неслучайно А.Н. Леонтьев определил коммуникативную задачу (КЗ) как как результат ориентировки в проблемной ситуации, целью которой является воздействие на партнеров по общению.

Метод коммуникативных задач приобретает особую актуальность звучания в учебном процессе старших классов, при подготовке к ОГЭ и ЕГЭ по русскому языку. На каждом этапе решения КЗ, мотивационном, ознакомительном, практическом, связанном с овладением умениями и их совершенствованием, представлены все ее классификационные виды, направленные на формирование компетенций говорения, аудирования и письма. Мотивация, основанная в младших классах и среднем звене на любознательности, реализующейся в занимательных лингвистических экспериментах (решении кроссвордов, шарад, анаграмм и т.п.), усиливается четким целеполаганием: сдать экзамены на хорошо и отлично, поступить в желаемое учебное заведение. Предполагаемые в отношении учащегося предметные и метапредметные результаты четко соотносятся с теми личностными показателями, которых ребенок может добиться, мотивированно поставив себя в ситуацию самоопределения. Поэтому информирование как вид КЗ уже на мотивационном этапе способно ввести ребенка в нетипическую, но личностно значимую для него ситуацию общения и может включать в себя презентации аудиозаписей речи известных людей, демонстрацию газетно-журнальных статей, материалов интернет-сайтов, выпусков теле- и радиопередач, сочинений выпускников разных лет и т.д.

Все это требует корректировки либо предложенного материала, либо собственных знаний и практик, т.е. овладения умениями взаимодействовать с различными носителями компетенций оформления устной и письменной речи. Этап корректировки, безусловно, предваряется ознакомительным этапом побуждения к получению необходимых теоретических сведений.

Редактирование чужих текстов подвергается анализу, что приводит к решению такой КЗ, как установление контакта на этапе самостоятельного использования полученного арсенала коммуникативных умений говорения, аудирования и письма.

Таким образом, метод КЗ помогает упорядочить изучаемый материал, четко структурировать этапы урока и внеурочной деятельности, формируя у выпускников, мотивированных жизненным примером на получение высоких предметных и метапредметных результатов, компетенции составления и употребления текстов устной и письменной речи, применимые как в стандартных ситуациях реального общения, так и в нетипических формах взаимодействия партнеров.

Ефремов А.В., Чугунов С.М.
Проблемы подготовки руководителей
курсантских подразделений в военном
инженерном вузе

*Военно-космическая академия имени
А.Ф. Можайского, г. Санкт-Петербург*

В условиях широкомасштабного реформирования Вооруженных Сил к современным офицерам предъявляются значительные требования как к специалистам, реализующим в профессиональной деятельности не только функции по защите Отечества, но и управленческие, воспитательные функции. Поэтому профессиональная подготовка будущего офицера должна включать в себя не только освоение определенной военной профессии, но и формировать вполне определенные отношения к обучению и воспитанию будущего поколения военных профессионалов, к Отчизне, воинскому долгу и званию офицера Российской Армии. Пути поиска разрешения противоречия между потребностью инженерного вуза в руководителях курсантских подразделений и отсутствием интегрирующей научно-методологической основы соответствующего обучения в общей системе подготовки военного специалиста военного вуза, привело нас к выводу о совершенствовании методики подготовки руководителей курсантских подразделений в военном инженерном вузе.

Исходя из особенностей обучения в военно-инженерном вузе, личность будущего руководителя курсантских подразделений является объединением многих способностей и качеств: способность мыслить и действовать в условиях крайнего лимита времени, огромных физических и психологических нагрузок; способность управлять в условиях неопределенности; способность к анализу и обобщению; готовность взять на себя ответственность за решение сложных задач; умение личным примером и словом мобилизовать волю и энергию личного состава на достижение цели [2, с. 141]. Формирование этих способностей у курсантов военного вуза достигается в ходе образовательного процесса и представляет собой комплекс когнитивных, методических, практических знаний, умений и навыков. Они актуализируются сложностями современной воинской деятельности и особенностями личностных качеств военных руководителей. Это можно отнести к одной из проблем подготовки руководителей курсантских подразделений.

Следующая, не менее актуальная проблема – это наличие военно-педагогической направленности у руководителей курсантских подразделений. Это каркас, на который нанизываются основные профессионально-значимые свойства военных руководителей. Под педагогической направленностью принято понимать систему целей и установок, идеалов и убеждений человека, а также стремления и призвания трудиться в выбранной сфере, что становится постоянной жизненной потребностью [1, с. 420]. Но практика показывает, что большинство курсантов не обладают склонностью к военно-педагогической деятельности и любовью к военно-педагогическому труду.

В качестве вывода отметим, что формирование вышеуказанных качеств у руководителей курсантских подразделений является актуальной задачей для всех военных вузов инженерно профиля, так как вопросам подготовки к предстоящей управленческой деятельности в них пока еще уделяется недостаточно внимания.

Главные проблемы для командования военных вузов заключаются в том, что некоторые курсанты плохо учатся, нарушают дисциплину и не соблюдают воинские уставы. По окончании военного вуза такие выпускники вполне могут отказаться от службы Отечеству и использовать полученные профессиональные знания на пользу собственного бизнеса. Рассмотренные проблемы неразрывно связаны с формированием управленческой функции и военно-педагогической направленности у курсантов в образовательном пространстве военного вуза.

...

1. Военная педагогика: Учебник для вузов/ Под ред. О.Ю. Ефремова. Спб., 2008. 640 с.: ил. (Серия «Учебник для вузов»).

2. Психология и педагогика высшей военной школы: Учебное пособие/ В.И. Варваров, В.И. Вдовюк, В.П. Давыдов и др. Под ред. А.В. Барабанщикова. М.: Воениздат, 1989. 366 с.

Ефремова К.Г.
Структура розничного
сегмента фармацевтического рынка
Новгородской области

Санкт-Петербургская государственная химико-фармацевтическая академия, г. Санкт-Петербург

Объем фармацевтического рынка Новгородской области планомерно растет и в 2015 году он составил 2,9 млрд. руб. При этом розничный сегмент составил 1,9 млрд. руб., что составляет 67,5% всего объема в денежном выражении и 89% в натуральном выражении.

По состоянию на июнь 2016 года лицензию на осуществление фармацевтической деятельности имеют 297 аптечных учреждения. Численность аптек готовых лекарственных форм с каждым годом увеличивается. Наибольшее их количество представлено в Новгородском, Боровичском, Старорусском районах и городе Великий Новгород. Кроме того, лекарственными препаратами и изделиями медицинского назначения в населенных и труднодоступных местах население обеспечивается в обособленных подразделениях медицинских организаций, имеющих право на осуществление фармацевтической деятельности. Таким образом, аптеки готовых лекарственных форм составляют 42% от общего числа организаций, имеющих право на фармацевтическую деятельность, 20% составляют аптечные пункты и 38%- обособленные подразделения медицинских организаций (амбулатории, фельдшерские и фельдшерско-акушерские пункты, центры (отделения) общей врачебной (семейной) практики), расположенные в сельских населенных пунктах, в которых отсутствуют аптечные организации.

Лицензию на осуществление фармацевтической деятельности имеют 15 медицинских учреждений, из них 7 – с правом изготовления асептических лекарственных форм. Для населения работают 2 производственные аптеки, из них только одна с правом изготовления асептических лекарственных форм. Обе находятся в г. В. Новгород, что уменьшает доступность данной группы лекарственных препаратов для сельских жителей.

Во всех районах области и областном центре имеются аптечные учреждения с правом отпуска наркотических средств и психотропных веществ, шесть из них располагаются на базе центральной районной медицинской организации.

По результатам проводимого департаментом здравоохранения Новгородской области мониторинга розничных цен выявлено, что в среднем с начала 2016 года цены увеличились на +11,75%, в том числе на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты увеличение цен составило +7,04%. Превышение максимально допустимых розничных цен на лекарственные препараты из перечня ЖНВЛП на территории Новгородской области не зафиксировано, а рост цен на препараты, не вошедшие в перечень ЖНВЛП, составил +14,1%.

Жаукумова Ш.С., Есимбекова А.О.
Multilingual competence

*Жетысуский государственный университет
им. И. Жансугурова, г. Талдыкорган*

The considerable social, economic and political transformations that happened last decade in the Republic of Kazakhstan caused re-considering purposes and problems of training future experts for professional activity. It is necessary to consider the multilingual competence of a future experts as an integrated quality indicator of future expert training in the context of modernization and reforming the system of the higher education. It fully reflects all range of requirements imposed by the society and the state to the expert of the XXI century. Education system of Kazakhstan is in a stage of dynamic updating, on the one hand, an impulse is process of reforming the society overall and on the other hand it is logic development.

The purpose of this article is to discuss the challenges of the higher school. Modern society demands from a young specialist to be ready for the problems solutions of theoretical and practical importance, subsequent professional and career development, and competitiveness in the changing of labor market conditions.

The above-named tendencies cause need to optimize process of training professional and competent experts, to create new views on the purposes of training and quality of education. Change of the requirements to the process and results of education were reflected in the concept of competence. The concept of competence became one of the leading pedagogical theories of the present. The education system can be considered effective, when its result is the competent personality owning not only knowledge, professionalism, high moral qualities, but able to work adequately in the corresponding circumstances, applying knowledge and taking the responsibility for the results of activity. Thus, as a main objective of education is to consider education and development of the competent personality in such understanding [1].

The concept N.V. Evdokimova on the formation of multilingual competence multilingualism does not seem like a serial or parallel study of foreign languages, but the formation of multilingual competence. "Multilingual competence – mastering a system of linguistic knowledge, the ability to identify similarities and differences in different

languages and an understanding of the functioning of language mechanisms and algorithms of speech acts, knowing metacognitive strategies and cognitive development" [2, p. 6]. As you can see, the main advantages of multilingual competence in that it contributes to the improvement of methods and processes of learning foreign languages. In addition, the multilingual competence allows for independent study of other languages' basics. The main advantages of this concept:

- multidirectional feature of natural multilingualism;
- conscious development of the language system;
- reliance on the theory of structures (deep and surface);
- reliance on the native and main foreign language;
- the gradual formation of mental actions to generate activities with desired properties.

Our analysis shows that multilingualism in the first place, is a multidisciplinary problem. Secondly, we believe it necessary to form a multi-language competence in conditions of high school for language specialties. In this regard, it is necessary to use means and possibilities of other subjects purposefully for formation of a complex competence of a future expert.

Thus, it is necessary to provide new pedagogical conditions that promote development and support of future experts in order they can resist interest in Foreign Language learning.

...

1. State program developing the education of the RK 2011 – 2020 – Astana, 2011
// URL: <http://www.edu.gov.kz>

2. Evdokimova N.V. Methodological aspects of competence approach to foreign language learning. Monograph.. Rostov-on-Don, 2007. 170 p.

**Замалтдинов А.Ф.,
Фёдоров А.В., Ахмерова Г.М.
Перераспределение тепловых нагрузок
системы централизованного
теплоснабжения г. Зеленодольска**

КГАСУ, г. Казань

Причина перераспределения тепловой нагрузки и ввода нового оборудования – то, что половина котельных имеют резерв тепловой мощности. В то же время часть котельных резерва не имеют и работают с дефицитом мощности. Причинами возникновения дефицитов тепловой мощности котельных являются неравномерная застройка территорий в зонах действия теплоисточников и ограниченные средства для инвестиций в развитие мощностей, при этом некоторые котельные (кв. 1-7, микр. «А», кв.19 и кв. 29-31) имеют существенный резерв тепловой мощности, возможность расширения технологических зон действия и подключения перспективных нагрузок. Перераспределение тепловых нагрузок запланировано в существующих зонах действия источников тепловой энергии в радиусах их эффективного теплоснабжения с учётом утвержденных действующих температурных графиков.

В связи с ликвидацией котельной ЦРБ возникла необходимость перераспределения нагрузки котельной ЦРБ к котельной 1-7. Перечень переключаемых объектов включает здание администрации, неврологический, хирургический, терапевтический корпуса, здание детской больницы, медучилище, общежитие и два здания пищеблока.

Зоны действия теплоисточников обосновываются технико-экономическими расчетами, результатом которых является определение радиуса эффективного теплоснабжения. Однако не все потребители тепловой энергии находятся в зоне эффективного радиуса теплоснабжения, что усложняет поддержание гидравлических режимов, обеспечивающих передачу тепловой энергии от источника тепловой энергии до самого удаленного потребителя. Это увеличивает совокупные расходы на единицу отпускаемой тепловой мощности, которые превышают нормы и являются убыточными для предприятия, что указывает на неоптимальность существующей схемы теплоснабжения г. Зеленодольска.

Большой износ основных фондов предприятия ОАО «Зеленодольское ПТС», эксплуатация морально и физически изношенного оборудования, теплосетей, систем отопления и ГВС приводит к снижению надёжности, качества и безопасности теплоснабжения потребителей, увеличивает потребление энергоресурсов. Реконструкцию существующих тепловых сетей необходимо вести с увеличением диаметра трубопроводов для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки. Способ прокладки теплосетей – бесканальный, из предварительно теплоизолированных трубопроводов, что позволит увеличить период эксплуатации теплосети вдвое и довести его до 40 лет.

...

1. А.Ф. Замалтдинов, Г.М. Ахмерова Существующее состояние системы централизованного теплоснабжения г. Зеленодольска // Вестник научных конференций. 2016. №4-5(8). Перспективы развития науки и образования: по материалам международной научно-практической конференции 30 апреля 2016 г. С. 80-81.

2. А.Р. Гайфуллина, Г.М. Ахмерова Эффективное тепловое решение: переход от ЦТП к ИТП // Сб. научных трудов международной научно-практической конференции «Вопросы образования и науки: теоретический и методический аспекты». Тамбов, 30 июня 2015. Том 8. С.25-27

3. Г.М. Ахмерова, А.Е. Ланцов, А.Р. Гайфуллина Реконструкция участка тепловой сети, расположенного в г. Казани – эффективное тепловое решение: переход от ЦТП к ИТП // Сб. научных трудов международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности». Тамбов, 2015. С. 17-18.

Ильин И.А.

Прогиб консольной фермы с крестообразной решеткой под действием равномерной нагрузки

НИУ "МЭИ"

Ферма (рис. 1) представляет собой статически определимую конструкцию. Действительно, в ферме с n панелями содержится $2n+2$ шарнира и $4n+4$ стержня,

включая три опорные стержня, два из которых приходится на неподвижную цилиндрическую опору. Для определения прогиба консоли по формуле Максвелла – Мора необходимо найти усилия в стержнях фермы от действия внешней нагрузки и усилия от действия единичной силы на конце консоли. Если поставить себе цель получить решение в аналитическом виде, то эту часть задачи удобнее всего выполнить в какой-либо системе компьютерной математики. В [1] содержится готовая и хорошо отлаженная [2-7] программа на языке Maple. В программу необходимо ввести координаты узлов (шарниров) и порядок их соединения со стержнями. В результате можно получить формулу для прогиба фермы с некоторым конкретным числом панелей. Для того, чтобы обобщить результат на произвольное число панелей, необходимо рассчитать некоторое определенное число ферм, для каждой из которых результат (прогиб) имеет следующий вид

$$EF\Delta_n = P(A_n a^3 + B_n b^3 + C_n c^3) / b^2,$$

где $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Коэффициенты в этой формуле получаются как решения рекуррентных уравнения (оператор *rsolve* системы Maple):

$$A_n = \frac{1}{4}n^4 + \frac{1}{3}n^3 + \frac{1}{2}n^2 + \frac{1}{8}(-1)^n + \frac{1}{6}n - \frac{1}{8}, \quad B_n = \frac{1}{4}(n+1)((-1)^{n+1} + 1),$$

$$C_n = \frac{3}{4}n^2 + \frac{1}{8}(-1)^n + \frac{1}{2}n - \frac{1}{8}.$$

График зависимости прогиба $\Delta' = \Delta EF / P$ от числа панелей имеет вид (рис. 2):

Рис. 1. Ферма при $n=6$

Рис. 2. Прогиб при $a=1$ м

Интересно заметить, что при $a = L / n$, $P = P_0 / n$ у найденной зависимости есть наклонная асимптота $\lim_{n \rightarrow \infty} (\Delta' / n) = 3b / 4$. В аналитической форме линия влияния прогиба рассмотренной фермы построена в [9].

...

1. Кирсанов М.Н. Maple и Maplet. Решения задач механики. СПб.: Изд-во Лань, 2012. 512 с.

2. Кийко Л.К. Аналитическая оценка прогиба арочной фермы под действием ветровой нагрузки // Научный вестник. 2016. № 1 (7). С. 247-254.

3. Кирсанов М.Н. Математическая модель балочной фермы с элементами упрочнения // Инженерно-строительный журнал. 2015. №4(56). С. 38–44.

4. Кирсанов М.Н. Аналитический расчет и оптимизация пространственной балочной фермы // Вестник МЭИ. 2012. № 5. С. 5-8.

5. Кирсанов М.Н. Аналитическое исследование деформаций плоской фермы арочного типа // Вестник государственного университета морского и речного флота им. адмирала С. О. Макарова 2015. № 3 (31). С. 42-48.
 6. Кирсанов М.Н. Аналитический расчет балочной фермы со сложной решеткой // Строительная механика и расчет сооружений. 2015. № 3. С. 7-11.
 7. Кирсанов М.Н. Анализ прогиба решетчатой балочной фермы распорного типа // Инженерно-строительный журнал. 2015. №5(57). С. 58–65.
 8. Кирсанов М.Н. Расчет жесткости стержневой решетки // Вестник машиностроения. 2015. № 8. С. 49-51.
 9. Al-Shahrabi A.M., Kirsanov M.N. Line of influence of the deflection for cantilever truss // Вестник научных конференций. 2016. № 2-1(6). С. 6-7.
-

Калинина А.В., Черникова Г.В., Кузина Н.А.
Наркомания – сущность, причины и последствия
распространения наркотиков

*Кропоткинский медицинский колледж министерства
здравоохранения Краснодарского края, г. Кропоткин*

Одной из злободневных проблем и проявлением девиантного поведения является наркомания, т.к. ей подвержены молодые люди страны. Родители, общество страны стремятся решить эту проблему, ведь молодежь- будущее государства, России, а Статья 2 Конституция РФ гласит, что Человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина – обязанность государства. Обязанность государства признать, соблюдать и защищать права и свободы граждан Статья 20 Конституция РФ. Каждый имеет право на жизнь. Статья 41 Конституция РФ. Каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь. Медицинская помощь в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения оказывается гражданам бесплатно за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений. Эти статьи Конституции подтверждают, что на современном этапе необходимо уделить пристальное внимание решению проблемы наркомании. Что такое наркомания? Наркомания – прогрессивное заболевание, вызванное употреблением наркотических веществ. Для наркотической зависимости характерно фазное течение с наличием в своей структуре нескольких поэтапно формирующихся синдромов: Синдром изменённой реактивности, синдром психической зависимости, синдром физической зависимости, эти три синдрома объединяются в общий наркотический синдром, синдромом последствий хронической наркотизации. Основным признаком наркомании является возникновение абстинентного синдрома, как следствия наличия физической зависимости от конкретного вещества. Наркотическая зависимость. Причины наркомании, их довольно много. Основные причины наркомании кроются в социальных условиях и невнимательности родителей, но каждый случай индивидуален.

Люди, находящиеся в окружении наркоманов, но не являющиеся наркоманами, рискуют быть затянутыми в это болото смерти.

Эта общая боль человечества. Во многих странах это проблема №1. На ее решение выделяются огромные средства, но каждый сам определяет свою судьбу.

Проблема наркомании касается каждого. На современном этапе, в соответствии с Главой 25. Уголовным кодексом РФ хранение, сбыт и распространение наркотиков. Рассматриваются как преступления против здоровья населения и общественной нравственности.

Статья 228. Незаконное приобретение, хранение, перевозка, изготовление, переработка наркотических средств...

1. Наказываются штрафом в размере до сорока тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до трех месяцев, либо обязательными работами на срок до четырехсот восьмидесяти часов, либо исправительными работами на срок до двух лет, либо ограничением свободы на срок до трех лет, либо лишением свободы на тот же срок.

2. Наказываются лишением свободы на срок от трех до десяти лет со штрафом в размере до пятисот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до трех лет либо без такового и с ограничением свободы на срок до одного года либо без такового.

3. Наказываются лишением свободы на срок от десяти до пятнадцати лет со штрафом в размере до пятисот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до трех лет либо без такового и с ограничением свободы на срок до полутора лет либо без такового.

Карпухина А.М. **Возможности банка в мировой паутине**

Московский Технологический Университет, г. Москва

Современные информационные технологии все больше проникают в жизнедеятельность каждого человека, а значит и в сферу социально-экономических отношений. Наиболее ярким примером служит Сеть интернет, которая проникла во все сферы человеческой жизни начиная от простого общения и заканчивая покупками. Сеть интернет можно представлять себе как новую информационную инфраструктуру бизнеса, позволяющую предприятиям развивать классические методы маркетинговой активности на базе передовых информационно-коммуникационных технологий, тем самым приближая собственную деятельность и продукцию к потребителю. Возможности сети Интернет позволяют расширить торговое пространство, сформировывают новейшие методы коммуникации с потребителями, создают инновационные способы продвижения продукции. Другими словами, сеть Интернет может рассматриваться как место и инструмент для создания не только отдельных дополнительных услуг (финансовых, информационных, консалтинговых, и прочих) но и новых разновидностей бизнеса, к примеру, в секторе экономики, электронной коммерции и прочего.

Сеть Интернет раскрывает возможности доступа к информации и потребительскому мнению в колоссально большем размере, нежели это было возможно раньше, то есть классическими методами маркетинговой деятельности. Простейший анализ сайтов конкурентов может показать построенную ими стратегию по продажам и рекламе, положительные и отрицательные черты позиционирования и методов продвижения. Мониторинг рынка, возможность подчеркнуть большие объемы информации в сфере маркетинга в любом месте и время сделало сеть

Интернет базовым инструментом для установления и продвижения уже существующего бизнеса.

Сеть Интернет предоставляет пользователям широчайшие возможности по получению, распространению и анализа информации, в том числе разработке и принятию решений. К примеру, конкретно для маркетологов – это возможность продвижения товаров, анализ и изучения целевой аудитории, коммуникации с потребителями и построение надежных связей [1, с.11].

Возможности сети Интернет в маркетинговой деятельности предприятий не заканчивается стандартным набором возможных ходов, то есть создание корпоративного сайта и размещением онлайн рекламы. Эффективное присутствие в сети Интернет вполне возможно лишь в трех случаях, когда предприятие грамотно использует все инструменты коммуникационного поля отрасли – совокупность инструментов информационного воздействия на целевые аудитории, прямо или косвенно формирующих имидж компании и влияющих на все составляющие ее бизнеса. Грамотное применение элементов коммуникационного поля, дает возможность оптимизировать затраты на продвижение в сети Интернет и добиться стабильного результата со стороны имиджа и репутации компании.

Коммуникационное поле компании выступает категорией, которая показывает сущность финансовых отношений, складывающихся между субъектами взаимодействий (в области обслуживания деятельности, продвижения продукции, сопровождения интересов, формирования положительных образов в сознании потребителя как производителя и товара, так и участников этого поля).

Таким образом, коммуникационное поле предприятия в сети Интернет можно трактовать как совокупность методов и средств организации и осуществления рыночной деятельности предприятия по всем составляющим комплекса маркетинга в информационной сети в целях получения желаемого отклика от целевой аудитории и удовлетворения потребителей. Интернет-маркетинг включает в себя такие функции как: маркетинговые исследования, взаимосвязи с общественностью, разработка и продвижение продукции.

Большая часть российских банков не принимает во внимание специфику восприятия коммуникаций основными группами клиентов, что ведет к росту недоверия к российской банковской системе, что в свою очередь снижает ее устойчивость к социальным факторам, сопровождающимся кризисными явлениями.

Ниже перечислены особенности коммуникаций в банковской сфере, без учета которых реализация эффективных коммуникаций не может быть возможной:

- 1) значение качества услуги;
- 2) абстрактность услуги;
- 3) социальная значимость услуги;
- 4) появление недоверия потребителей в связи с увеличением розничного банковского направления;
- 5) ограниченность ассортимента услуг [9, с.57].

Данные особенности переплетаются с рядом общих тенденций развития российского банковского рынка в последнее время:

- 1) усиление государственного присутствия;
- 2) общая тенденция к укрупнению участников рынка;
- 3) неоконченное реформирование банковского сектора;

4) развитие присутствия иностранных банков в Российской банковской системе;

5) активное развитие розничного направления и формирование недоверия у потребителей [5, с.43].

Хотелось бы отметить, что развитие коммуникаций в финансовом секторе в настоящее время очень сильно зависит от специфики рынка розничных банковских услуг. Он представляет собой совокупность самих услуг и мероприятий по их продвижению и формированию спроса, и обладают списком дополнительных ограничений. Эти ограничения придают финансовому и в частности банковскому рынку ряд особенностей, без учета которых не возможна реализация успешных коммуникаций.

В данный момент на российском банковском рынке можно выделить следующие основные тенденции в сфере коммуникации:

1) активное (в некоторых случаях и агрессивное), позиционирование новых банковских брендов;

2) увеличение интересов банков к клиент ориентированным банковским технологиям и их внедрению, как на федеральной, так и на региональной площадках;

3) общая активизация коммуникаций в сфере розничного банковского бизнеса, в том числе за счет объединения крупных кредитных организаций [3, с.53].

С увеличением конкуренции охват и значимость коммуникационного маркетинга увеличиваются, что означает увеличение вопросов и задач, связанных с ним, одной из задач является выбор оптимальных каналов коммуникации, которые обеспечат наиболее большую отдачу от инвестиций. Эффективная рекламная компания в финансовой и банковской сфере становится все более актуальной, в том числе и для решения проблем.

По данным фонда «Общественное мнение», в прошедшем году количество повседневных пользователей сети Интернет в России побило психологически значимый показатель в десять миллионов человек. В целом с различной активностью сетью Интернет пользуется около двадцати восьми миллионов россиян.

В пространственном отношении российская зона Сети Интернет за год весьма существенно расширила свои границы на шестьдесят процентов, и на сегодняшний день насчитывает более восьмидесяти доменов. В сети Интернет создано более сорока миллионов почтовых ящиков, более тринадцати процентов из них посещаются на наличие новых сообщений ежедневно.

Для банков эта картина может означать, что большая часть клиентов созрела для интернет коммуникаций. Продолжая разговор на данную тему: в России услугами банков относительно активно пользуется около тридцати пяти – сорока миллионов человек. Двадцать восемь миллионов человек зависит от сети Интернет, за исключением детей, в большинстве своем относятся к обеспеченным и активным социальным слоям, то есть в глазах банкиров они являются оптимальной или основной целевой аудиторией. Это означает, что огромное количество потенциальных клиентов, которые готовы воспользоваться услугами банка, и сам банк отделяет все лишь одно нажатие «кнопки».

Российские банкиры давно убеждены в значении виртуальных коммуникаций. По результатам опроса, проведенного компанией BSMC в прошлом году, практически восемьдесят девять процентов банковских менеджеров считают сеть

Интернет одним из самых действенных инструментов продвижения розничных банковских услуг, так же эту оценку можно подтвердить практикой: за прошедшие два года сайты перестали быть только визитными карточками банков, встав на один ряд или даже важнее как такие средства общения в виде допофисов и call-центров. Более того, в крупных банках на базе и телефонных служб созданы единые контакт центры, что ставит Интернет еще выше в иерархии банковских ценностей [8, с.46].

Более заметно это выражено у банков, которые выбрали основное направление в сторону розничного бизнеса. Банки, выбравшие для себя основным обслуживанием юридических лиц, на сегодняшний день следят менее активно за своим имиджем в сети Интернет, но думать, что сайт не оказывает большое влияние на принятие решения корпоративным клиентам о сотрудничестве с банком ошибочно. Ведь и со стороны розницы и со стороны компаний сидят люди, которые решают для компании какой банк выбрать.

Как отмечают наблюдатели, непосредственно большое появление банков в России привело к тому, что интернет-продвижение банкинга не может ограничиться отдельными единичными сайтами, которые в большинстве своем остаются виртуальными «визитными карточками» кредитных учреждений. А если учесть, что в России огромное количество банков и у половины из этого количества имеется интернет сайт, то пользователь оказывается в ситуации, которую наиболее точно может охарактеризовать фраза «глаза разбегаются» [7, с.124].

Ниже предоставлены интернет ресурсы, которые составляют коммуникационное поле компании:

- 1) Продуктовые, корпоративные и промо сайты компаний участников отрасли, доменные имена;
- 2) Поисковые системы;
- 3) Отраслевые и специализированные ресурсы, доски объявлений и торговые площадки;
- 4) Профессиональные сообщества в сети, группы, тематические форумы и конференции;
- 5) e-mail маркетинг и тематические рассылки;
- 6) партнерские программы;
- 7) отраслевые баннерные сети;
- 8) интернет-реклама: стимулирование продаж, имиджевая реклама, «раскрутка» ресурса, имиджевая реклама;
- 9) промо и маркетинговые акции, спонсорство и т.д.;
- 10) интернет в офлайн коммуникациях компании [2, с. 25].

Наличие компании в сети Интернет, не ограничивается в основном наличием одного сайта. Основной сайт содержит информацию общего характера, с него можно перейти на другие сайты компании, а именно:

- 1) сайты дочерних структур;
- 2) сайты отделений, действующих в различных точках планеты;
- 3) сайты, предназначенные для различных клиентских групп;
- 4) сайты, предназначенные под различные виды деятельности компании;
- 5) сайты, поддерживающие электронный сервис [4, с.22].

Как правило, коммуникативные стратегии того или иного типа, которые преобладают на сайте и дополняют друг друга.

Таким образом, главные сайты реализуют маркетинговую составляющую, которая заключается в увеличении имиджа бренда фирмы.

Сайты, предназначенные определенной аудитории либо представляющие определенный вид деятельности, используют коммуникативную составляющую, убеждая клиента в том, что компания сможет предоставить ему самые качественные услуги и лучшие продукты в своем диапазоне. При всем при этом для того чтобы клиент нашел именно свой продукт, который он ищет, компания ведет последовательную диверсификацию (расширение продукции), охватывая все новые области деятельности, благодаря чему компания сможет предоставить клиенту более широкую линейку продуктов или услуг.

Дочерние структуры филиалы компании занимаются непосредственным продвижением продуктов и услуг. Задача сайтов заключается в том чтобы убедить клиента в необходимости приобретения товара или услуги. Именно в данных средствах применяются коммуникативные средства, позволяющие достичь поставленных целей [6, с.76].

Таким образом, чтобы крепко закрепиться на рынке банковских продуктов и услуг банку необходимо продумать правильную конкурентоспособную маркетинговую стратегию в рамках коммуникативной политической деятельности (ориентация на лидерство, снижение издержек и увеличение доли на рынке). При этом особую роль играет осуществление постоянного контроля над коммуникациями банка с целью выявления отклонений от выбранной программы и своевременной их корректировки.

На сегодняшний день на российском банковском рынке можно отметить следующие главные направленности в области коммуникаций:

- 1) общая активизация коммуникаций в области розничного банковского бизнеса, в том числе и за счет объединения крупных кредитных организаций;
- 2) появление повышенного интереса к клиент ориентированным банковским технологиям (различные разновидности CRM-систем) и их внедрение, как на федеральных, так и на региональных площадках;
- 3) активное, а иногда и агрессивное, позиционирование новых банковских брендов.

Вместе с тем банкам для активной коммуникационной работы мешают следующие проблемы:

- 1) устарелые или консервативные подходы и инструменты банковских менеджеров к реализации маркетинговой и PR-деятельности;
- 2) отсутствие большого количество эффективно работающих схем управления маркетингом и PR;
- 3) слабый уровень координации между подразделениями компании, осуществляющими маркетинговую, PR- и производственную деятельность;
- 4) отсутствие единых баз знаний по банковскому маркетингу и PR даже в отдельно взятых кредитных организациях [10, с.36].

Из выше сказанного можно сказать что:

1. В России коммуникационному маркетингу необходимо уточнить ряд терминов:

- коммуникационный маркетинг – это комплекс мер, направленный на построение интерактивного диалога между брендами и потребителями;

- специфичность банковской лексики подразумевает за собой различия текста с учетом картины мира B2B- и B2C-потребителя, которая при помощи языковых

средств отражает определенный комплекс мировоззрения, мировосприятия и мироощущения.

2. К отличительным особенностям банковского рынка, без учета которых невыполнима реализация успешных коммуникаций, можно отнести следующее:

- абстрактность услуги;
- значение качества услуги;
- социальная значимость услуги;
- ограниченность ассортимента услуг;
- повсеместное развитие розничного банковского направления и недоверие потребителей.

3. Общие проблемы, которые возникают при реализации инструментов коммуникационного маркетинга в российских банках:

- малый опыт исследований коммуникаций в банковской сфере;
- разные подходы к коммуникациям как на федеральном так и на региональном уровнях;
- не малобюджетный характер подобных инструментов.

4. Намного большее внимание и значение в кризисный период получили наименее затратные средства коммуникаций, связанные с использованием социальных сетей (Вконтакте, Facebook). Данные коммуникации рассматриваются как разновидность дискурсивных стратегий, направленных на популяризацию вкладов и кредитов в банках.

...

1. Азоев А.Г. Формирование персональных маркетинговых коммуникаций компании с потребителями. Автореферат диссертации. М., 2010. С.10-11.

2. Багиров А.Э. Развитие системы розничных услуг в деятельности российских банков. Автореферат диссертации. М., 2011. С.24-26.

3. Бочкарев С.В. Стратегия универсального банка на розничном рынке банковских услуг. СПб., 2010. С.53.

4. Иванченко О.В. Развитие маркетинга долгосрочных партнерских отношений (на примере региональных коммерческих банков). Автореферат диссертации. Ростов-на-Дону, 2011. С.19-23.

5. Кончаковский Р.В. Сетевое интернет-сообщество как социокультурный феномен. Екатеринбург, 2010. С.43.

6. Лапшин И.Б. формирование эффективных коммуникационных моделей в российской банковской сфере. М., 2012. С.76.

7. Никоноров В.В. Развитие розничных услуг коммерческих банков как основа повышения их конкурентоспособности. Волгоград, 2012. С.124.

8. Пономарева М.А. Банковский маркетинг в региональной системе коммерческих банков. Автореферат диссертации. Краснодар, 2010. С.43-47.

9. Старостин В.С. Формирование маркетинговых технологий персонализации продуктов клиент ориентированных компаний. Автореферат диссертации. М., 2011. С.53-58.

10. Уроженке В.В. Эффективность банковских инвестиций в развитие электронных каналов обслуживания розничных клиентов. Автореферат диссертации. М., 2012. С.35-37.

Влияние компьютерных игр на психику и личностное развитие человека

Магнитогорский государственный технический университет, г. Магнитогорск

В настоящее время не утихают споры о воздействии компьютерных игр на психику и личностное развитие человека. В данной статье мы постараемся раскрыть понятие «компьютерная игра» и ответим на вопрос, каким образом она может влиять на нас.

Каждый из нас играл в игры. Однако многие считают, что это бесполезная трата времени. Очень часто родители заставляют ребенка совершать какую-либо учебную или физическую работу, отрывая его от увлекательной игры, поэтому энтузиазм к такой деятельности резко снижается. Но не секрет, что учебную и физическую деятельность можно превратить в игру, тем самым дети с большим усердием и старанием выполняют стоящие перед ними задачи. Например, при занятии арифметикой за правильно решенные задачи можно давать очки, и если ребенок наберет определенное их количество, каким-либо образом вознаградить за это. Так же устроены и обучающие компьютерные программы. Вместо достаточно рутинных и утомительных занятий вводятся игровые моменты, интересный сюжет и те же самые очки. Даже если ребенок пройдет игру, велика вероятность того, что он захочет получить больше очков, тем самым закрепив и улучшив свои навыки.

Компьютерные игры создают эффект реального присутствия, однако действия в этой игре являются безопасными и для играющего и для окружающих. В последнее время в автошколах, прежде чем учиться водить на реальных автомобилях сначала ученики проходят обучение в специальных компьютерных играх – автосимуляторах. Это делается для того, чтобы человек научился водить машину и при этом не причинил вред ни себе, ни другим.

Так же видео игры полезны и в военном деле. Перед полетом на дорогостоящем самолете американских и русских пилотов сначала учат летать на специальном воздушном симуляторе. В процессе игры пилот учится навыкам профессионального управления самолетом без риска для оборудования и жизни. И если пилот в игре разбивается, он может сделать выводы и отточить свое мастерство, попробовав еще раз. В реальной жизни такой возможности у него бы не было. Так же военные и полицейские часто используют такие серии игр как: Call of Duty, Battlefield, Red Orchestra, SWAT и другие. Подобные игры позволяют научиться адекватно реагировать на различные обстоятельства, происходящие при спецоперациях [2].

Заметим, что обучающие игры не только благоприятно воздействуют на личностное развитие человека, но и учат мыслить масштабно. Например, в стратегических видеоиграх часто дается реальная объемная энциклопедическая информация о различных объектах, воссозданных в игре. Примером является серия игр Civilization, где содержится информация о формах правления, культуре, технологиях, религиях, а так же историческая справка об известнейших государствах и их знаменитых правителей.

В 2011 году правительством США и американским Национальным фондом искусств компьютерные игры были официально признаны отдельным видом

искусства, наряду с театром, кино и другими [3]. Компьютерные игры относятся к драматической форме искусства и имеют пять ключевых элементов: стиль, фабула, герой, декорации и тема. Интерактивность игр позволяет создавать трогательную душевную историю, которую можно не просто узнать, как в книге или в кино, но так же принять участие в ее развитии.

Конечно же, не стоит забывать и о негативных аспектах влияния игр на психику человека. Существует компьютерная зависимость, при которой люди навязчиво пытаются уйти в мир игр [4]. Это происходит из-за нереализованных желаний человека, и он, таким образом, пытается их осуществить в игре. Данную зависимость вызывают многопользовательские игры, наподобие World of Warcraft. Однако здесь проблемой является скорее не компьютерные игры, а сами нереализованные возможности, потому что люди с данным расстройством в любом случае пытаются уйти от реальности, если не в компьютерных играх, то с помощью наркотиков, алкоголя или случайных связей.

Так же общество резко реагирует на насилие в играх, которые уже приводились ранее: Call of Duty, Battlefield и др [1]. Действительно, дети крайне восприимчивы к насилию. Им тяжело отличить реальность от виртуальной игры. Поэтому существуют такие организации, как Pan European Game Information (PEGI) и Entertainment Software Rating Board (ESRB), которые оценивают допустимый возрастной ценз, чтобы обезопасить детей от негативного влияния игр, предназначенных для более взрослой и опытной аудитории. Стоит отметить, что для кинематографа и даже для книг тоже существует возрастной ценз.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что компьютерные игры, особенно обучающего характера, в целом положительно влияют на развитие человека, помогая ему социализироваться, приобрести определенные навыки, узнать больше о мире. Для многих людей – это возможность попробовать то, на что в жизни не решились бы. Например, побывать в роли пилота, при этом, не имея на это возможности. К тому же, это более продуктивная и приятная форма усвоения чего-то нового, нежели рутинное заучивание какой-либо информации.

...

1. Davidson, Cathy N. Now You See It. New York, NY: Penguin Group USA, 2007. P. 144 – 148.

2. M. De Aguilera, A. Mendiz Video games and education: (Education in the Face of a ‘Parallel School’). New York, 2003. P. 58.

3. Попова Н.М. Компьютерные игры: взгляд психоаналитика. URL: <http://psychoanalitiki.ru/computers-games.html>.

4. Роллингз Эндрю, Моррис Дэйв Проектирование и архитектура игр: Пер. с англ. М.: Издательский дом «Вильямс», 2006. С. 39-43.

Кононова Е.В., Соколова Н.Г.

Игра и дошкольник

Федосеевский детский сад «Яблочко», г. Старый Оскол

Основной вид деятельности детей дошкольного возраста – игра, в процессе которой развиваются физические и духовные силы ребенка, память, ловкость, внимание, дисциплинированность. Кроме того, игра – это своеобразный, свойственный дошкольному возрасту, способ усвоения общественного опыта.

Интересные игры создают бодрое, радостное настроение, делают жизнь детей полной, удовлетворяют их потребность в активной деятельности. Даже в хороших условиях, при полноценном питании ребенок будет плохо развиваться, станет вялым, если он лишен увлекательной игры. В игре все стороны детской личности формируются в единстве и взаимодействии. Организовать дружный коллектив, воспитать у детей товарищеские чувства, организаторские умения можно только в том случае, если удастся увлечь их играми, отражающими труд взрослых, их благородные поступки, взаимоотношения. В свою очередь только при хорошей организации детского коллектива можно успешно развивать творческие способности каждого ребенка, его активность.

Здесь все «как будто», но в этой условной обстановке, которая создается воображением ребенка, много настоящего: действия играющих всегда реальны, их чувства, переживания подлинны и искренни. Настоящему гордится своей победой. В сюжетно-ролевой игре наиболее полно развиваются навыки общения со сверстниками.

В первую очередь, на развитие и воспитание дошкольников оказывают влияние сюжетно-ролевые игры, которые создаются самими детьми. В этих играх дошкольники воспроизводят в ролях все то, что они видят вокруг себя в жизни и деятельности взрослых. Такая игра – отражение жизни.

Кроме творческих игр большое значение имеют **подвижные игры**. Такие игры способствуют укреплению здоровья детей, в них отрабатываются навыки движения. Детей очень увлекают **строительно-конструктивные игры**, в основе которых лежит деятельность детей, где они отражают окружающую жизнь в разнообразных постройках с помощью различных материалов и игровых действий с ними.

Особого внимания заслуживают **дидактические игры**. В них наиболее полно раскрываются познавательные потребности малышей. Они расширяют представление малыша об окружающем мире, обучают ребёнка наблюдать и выделять характерные признаки предметов (величину, форму, цвет), различать их, а также устанавливать простейшие взаимосвязи. Примерами игр являются такие настольно-печатные игры как лото, домино, шашки и т.д.

Таким образом, мы можем говорить о том, что игра в жизни ребенка не пустое времяпрепровождение, а деятельность, в которой развиваются память, внимание, мышление, в доступной форме формируются все необходимые знания, умения и навыки, а также происходит усвоение общечеловеческих ценностей.

...

1. Аникеева Н.П. Воспитание игрой: Книга для учителя. М.: Просвещение, 1987.

2. Воспитание детей в игре: Пособие для воспитателя дет. сада/ Сост. А.К. Бондаренко, – М.: Просвещение, 1983.

3. Выготский Л.С. Игра и ее роль в психологическом развитии ребенка // Вопросы психологии. 1966. № 6.

4. Эльконин Д.Б. Психология игры. М.: Педагогика, 1978.

5. Яновская М.Г. Творческая игра в воспитании младшего школьника: Метод. пособие для учителей и воспитателей. М.: Просвещение, 1974.

6. Караманенко Т.Н. Кукольный театр – дошкольникам. М.: Просвещение, 1973.

Костенко А.С., Деникаева Р.Н.
Бюджетирование как инструмент финансового
планирования на предприятии

Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь

В статье рассмотрены основные этапы бюджетирования на предприятии, осуществляющем торговую деятельность, а также особенности данного процесса.

Ключевые слова: бюджетирование, планирование, операционный бюджет

В условиях жесткой конкуренции, ограниченности ресурсов и быстро меняющихся условиях рынка, руководители компании стали задумываться о завтрашнем дне. При подготовке управленческих решений стали руководствоваться показателями бюджетов.

Выходной формой операционного бюджета является отчет о финансовых результатах, с помощью которого определяется эффективность работы компании с точки зрения прибыльности и рентабельности. Формирование общего бюджета на предприятии начинается с составления бюджета реализации, который является отправной точкой во всем бюджетном процессе. Объем продаж и как следствие выручка определяются возможностями сбыта на рынке, который подвержен влиянию неконтролируемых факторов: политика ценообразования, общее положение на национальном и мировом рынках, деятельность конкурентов, результативность рекламы и другие случайные колебания. Также одним из ключевых моментов при составлении данного бюджета на предприятии является анализ спроса на продукцию и его динамики.

Таким образом, можно сделать вывод, что бюджет реализации предопределяет уровень и общий характер деятельности всей организации на планируемый период, и оказывает воздействие на другие виды бюджетов. Основными источниками информации при составлении бюджета продаж являются сведения о динамике спроса с учетом ее колебания и данные отдела маркетинга, связанные с исследованием рынка сбыта [1, с. 231].

Параллельно с бюджетом продаж составляют бюджет запасов товаров на конец планируемого периода. Вопрос количественного измерения величины товарных запасов и определение соответствия этой величины потребностям товарооборота достаточно актуален, так как при их завышении или занижении, могут возникать дополнительные расходы, связанные с хранением и ускорением доставки товаров соответственно. После определения размера розничного товарооборота и величины товарных запасов на конец планируемого периода составляется бюджет закупок товаров, в разрезе каждого вида продукции или номенклатурной группы.

Вся необходимая информация для формирования бюджета закупок берется из предыдущих бюджетов, а именно: реализация товаров за планируемый период известна из бюджета продаж, остаток товаров на начало планируемого периода берется из бухгалтерского баланса за год предшествующий планируемому году и остаток товаров на конец планируемого периода известен из бюджета запасов [2, с. 152].

Четвертым этапом при составлении операционного бюджета предприятия является составление бюджета расходов на реализацию. Для разработки данного бюджета необходима информация о структуре затрат предшествующего периода. При его составлении анализируют каждую статью затрат и определяют резервы их снижения. Бюджет себестоимости проданных товаров формируется на основе данных бюджета продаж и расходов на реализацию.

Заключительным этапом операционного бюджетирования является прогнозный отчет о финансовых результатах, который составляется на основании всех ранее составленных бюджетов. Определяя финансовый результат своей деятельности, предприятие может использовать два метода. Исчисляя полную себестоимость продаж (absorption costing), а также исчисляя усеченную себестоимость продаж (direct costing). Однако при составлении планового отчета о финансовых результатах в системе директ-кост, особенность учета затрат на торговых предприятиях приводит к определённым затруднениям. Предприятия торговли ведут учет затрат на счете 44, что затрудняет их деление на постоянные и переменные в отличие от производственной сферы, где непосредственно в системе счетов реализуется классификация затрат на прямые и косвенные (счет 20 и счета 23,25,26), прямые и постоянные (20,25 и 26), эффективные и неэффективные (20,23,25,26 и 28).

Поэтому отечественные предприятия в своей практике применяют первый метод учета. Тогда прогнозный отчет о финансовых результатах строится на основе бюджета реализации (выручка), бюджета полной себестоимости (себестоимость продаж) и прибыль (убыток) от продаж (разница между выручкой и полной себестоимостью). Для обеспечения процесса составления, контроля и анализа бюджета необходима система учета, регистрирующая все факты хозяйственной деятельности в максимально короткие сроки, т. е. процесс планирования, основывается на данных внутрифирменного учета, для повышения качества и оперативности которого, необходима его автоматизация с помощью применения специализированного программного обеспечения: 1С Управление торговлей, 1С Розница и т. д. Причем многие из этих программ имеют широкий функционал. Например, 1С Управление торговлей, в процессе исполнения бюджета поддерживает широкий спектр торгового оборудования, позволяющего применять систему штрихкодирования, автоматизировать торговые точки. Это позволяет сократить время необходимое для учета продажи товаров и увеличить время для оперативного анализа исполнения показателей бюджета. В процессе исполнения бюджета возможно оперативное получение информации об объемах реализуемых товаров в каждой из торговых точек, посредством ввода данных через систему штрихкодирования. Несмотря на широкое использование бюджетирования в коммерческих компаниях существуют большие трудности реализации бюджетного процесса на предприятиях розничной торговли. Повышение эффективности работы возможно через оценку динамики плановых и фактически достигнутых параметров показателей бюджета продаж.

К одной из основных функций управления предприятием относится планирование, а также контроль за исполнением намеченных планов. При административно-командной системе управления все нормы и показатели были доведены до руководства предприятия высшими государственными органами, осуществлявшими их расчёт, т. е. поток обмена информацией происходил по направлению «сверху-вниз», от государства к предприятию. Таким образом, руководству

предприятия не приходилось производить сложных оценок состояния рынка сбыта и определять показатели бюджета продаж самостоятельно. На сегодняшний день наше государство идёт по другому пути своего развития и для системы рыночных отношений более характерным является осуществление планирования предприятиями самостоятельно, как отдельными экономическими субъектами, с полно ответственностью перед принимаемыми рисками. Планирование работы на предприятии необходимо для более успешно взаимосвязи между отдельными его подразделениями и имеет своей целью организацию элективного использования имущества предприятия, а также его преумножения.

...

1. Владимирова Л.П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка. М.: ИД «Дашков и К°», 2010. 308 с.

2. Николаева О.Е., Шишкова Т.В. Управленческий учет. М.: УРСС, 2010. 368 с.

Курченкова О.Р., Абаилдина М.Ш., Чернигова С.В. Патологоанатомические изменения при синдроме послеотъемного мультисистемного истощения

*Омский Государственный аграрный
университет им. П.А. Столыпина, г. Омск*

Одной из важных экономических и социальных задач является обеспечение населения качественными и безопасными продуктами питания. Для получения безопасного в ветеринарно-санитарном отношении мяса необходимо поставлять на убой здоровых животных, так как при различных заболеваниях многие свойства мяса меняются, снижается его пищевая ценность и биологическая безопасность, ухудшаются микробиологические показатели. В настоящее время одной из важных и недостаточно изученных в ветеринарно-санитарном отношении проблем является синдром послеотъемного мультисистемного истощения (СПМИ) [1, 2].

Для изучения патологоанатомических изменений в органах и тканях поросят с СПМИ проводили вскрытие 10 трупов животных павших с признаками СПМИ. Вскрытие животных начинали с наружного осмотра. При внешнем осмотре наблюдалось истощение трупов, бледность кожи с желтоватым оттенком. Трупное окоченение было слабо выражено. Отмечали свободную подвижность челюстей, мышц шеи, грудных и тазовых конечностей. Признаки разложения отсутствовали. Верхнее и нижнее веки без припухания и набухлости. Истечения из глазных щелей отсутствовали. В конъюнктивальном мешке обнаруживалась прозрачная слизь.

При внутреннем осмотре были выявлены следующие изменения:

Лимфатические узлы (поверхностные, паховые, брыжеечные, подчелюстные, средостенные) были сильно увеличены, сочные, серо-желтого цвета. На разрезе однородно белые, края разреза не сходились. Отмечали серозное, геморрагическое воспаление лимфатических узлов. Легкие неспавшиеся, плотные с участками красного цвета, вызванные кровоизлияниями в легочных альвеолах. В передних долях легкого локализованы серо-красные безвоздушные участки. При

исследовании диагностировали воспалительные процессы пролиферативного и экссудативного характера, с преобладанием последнего. Селезенка увеличена, мягкой консистенции, кровенаполнена. Пульпа на разрезе имела темно-вишневый цвет и на ноже оставляла незначительный кашицеобразный соскоб. Фолликулы на разрезе были практически не различимы. Печень полнокровная, дряблая на ощупь, в некоторых случаях из-за полнокровия сосудов имела темно-красный цвет и упругую консистенцию. В 7 трупах имела пестрый или мозаичный вид, при разрезе стекала кровянистая жидкость.

Почки бледные, в ряде случаев вследствие отека были резко увеличены в размере. Цвет варьировал от бледно-желтого до бурого и темно-фиолетового. Капсула почек была прочно сросшена с корковым слоем, под капсулой почки обнаруживали точечные кровоизлияния и в некоторых случаях кистозные образования. На разрезе граница между корковым и мозговым слоями была сглажена, в корковом слое были точечные кровоизлияния. Сердце не увеличено, дряблой консистенции, миокард неравномерной окраски. В ряде случаев в полости перикарда находили скопление мутноватой жидкости. В желудке регистрировали язвы. На слизистой оболочке слепой и ободочной кишок наблюдались кровоизлияния и гиперемия. Желчный пузырь был наполнен густым содержимым темно-зеленого цвета.

Проблема диагностики заключается в том, что отсутствуют специфичные патологоанатомические изменения, данные изменения характерны для многих инфекционных заболеваний. Изменения наблюдаются во всех органах и тканях с преобладанием сосудистой реакции. Помимо этого поражение носит ассоциативный характер.

...

1. Бутенков, А.И. Синдром послеотъемного мультисистемного истощения свиней (Монография) [Текст] / А.И. Бутенков // – Ростов: ЦВВР, 2008. 85 с.

2. Денскевич, А.С. Инфекционные болезни свиней [Текст] / А.С. Денскевич. Алма-Ата: Кайнар, 1977. 95 с.

Кусяков А.Ш.

Поливариантные модели оптимизации композитных конструкций

ПГНИУ, г. Пермь

Исследуется проблема построения поливариантных моделей оптимизации композитных конструкций. Основное внимание уделено типовым инженерным конструкциям: тонкостенным пластинам и оболочкам.

Ключевые слова: композит, пластина, оболочка, поливариантная модель

Проблема оптимизации многослойных композитных конструкций исследовалась многими российскими и зарубежными авторами. Наиболее значительные результаты получены в работах следующих авторов: Бакулина В.Н., Баничука Н.В., Васильева В.В., Королева В.И., Нарусберга В.Л., Немировского Ю.В., Образцова И.Ф., Почтмана Ю.М., Рикардса Р.Б., Смердова А.А., Тетерса Г. А., Чамиса К.К. и др. Большинство исследований проводилось в детерминированной постановке для частных моделей оптимизации.

В инженерной практике возможны ситуации, когда в качестве параметров оптимизации выступают не только характеристики полотна тонкостенной конструкции, но и тип конструкции (например, ребристая или подкрепленная заполнителем конструкция). Таким образом, модель оптимизации может носить поливариантный характер. Размерность модели по типам зависит от возможности создания и стоимости данного варианта конструкции.

Характерной особенностью конструкций из композитных материалов является значительный разброс упругих и прочностных характеристик материала. Следствием этого является неустойчивость модельных оптимальных решений относительно вариаций директивных параметров. Таким образом, применительно к рассматриваемому классу конструкций корректное решение задачи оптимизации возможно только в стохастической постановке.

В настоящее время полное решение задачи стохастической оптимизации композитных конструкций в самом общем виде вряд ли возможно. С точки зрения практической реализации наиболее перспективными представляются исследования, связанные с построением детерминированных аналогов соответствующих стохастических задач. Этот подход позволяет использовать известные решения, полученные в детерминированной постановке. Применительно к типовым инженерным конструкциям, в качестве базовых детерминированных моделей можно использовать модели, приведенные в авторских работах: многослойные оболочки [1], многослойные пластины [2], ребристые пластины [3] и трехслойные пластины с многослойными несущими слоями [4]. Общий алгоритм оптимизации, реализованный в системе ANSYS, приведен в работе [5]. Примеры программ на языке APDL представлены в работе [6].

...

1. Кусяков А.Ш. Оптимизация тонкостенных композитных оболочек, работающих на устойчивость и прочность // Проблемы механики и управления /ПГНИУ. Пермь, 2012. Вып. 44. С. 49-58.

2. Кусяков А.Ш. Проектирование тонких пластин, работающих на устойчивость и прочность // Проблемы механики и управления. Нелинейные динамические системы: межвуз. сб. науч. тр. Пермь, 2013. Вып. 45. С. 30-38.

3. Кусяков А.Ш. Алгоритм проектирования подкрепленных композитных пластин // Вестник Пермского университета. Сер. Математика. Механика. Информатика. Пермь. 2013. Вып. 4(23). С. 34-38.

4. Кусяков А.Ш. Проектирование композитных трехслойных пластин // Проблемы механики и управления. Нелинейные динамические системы: межвуз. сб. науч. тр. Пермь, 2014. Вып. 46. С.46–52.

5. Кусяков А.Ш. Оптимизация типовых инженерных конструкций из композитного материала // Перспективы развития науки и образования: сб. науч. тр. по мат-лам Междунар. науч.-практ. конф. 28 февраля 2015 г.: Часть 12. Тамбов, 2015. С. 86 – 88.

6. Кусяков А.Ш. Исследования в области проектирования типовых инженерных конструкций из композитного материала // Научный альманах. Тамбов, 2015. № 8 (10). С. 1129-1136.

Лисицына М.С.
Проблема старения населения
Волгоградской области и дефицит социальных
учреждений для пожилых людей

Волгоградский Государственный Университет, г. Волгоград

Демографическая ситуация Волгоградской области характеризуется продолжающимся сокращением числа жителей. Основным фактором такого сокращения является естественная убыль населения, которая сохраняет устойчивый и долговременный характер. Также значительный вклад в уменьшение количества жителей региона вносит миграция. Отсюда можно сделать вывод, что для населения Волгоградской области свойственно старение. В регионе на сегодняшний день функционирует 27 стационарных учреждения социального обслуживания людей пожилого возраста и инвалидов на 4810 койко-мест. Сюда входят восемь домов-интернатов, пять интернатов малой вместимости, двенадцать психоневрологических интернатов, специализированный дом-интернат и геронтологический центр[51]. А также два отделения временного проживания в комплексных центрах социального обслуживания на 75 коек. В результате создается очередь в дома-интернаты и в психоневрологические интернаты. В то время как дома ребенка и детские дома укомплектованы не полностью, зачастую даже пустуют в связи с политикой Правительства, направленной на увеличение количества усыновлений и повышения уровня сознания матерей (все меньше и меньше детей оставляют в роддомах). К тому же вскоре в Волгоградской области произойдет массовое перепрофилирование всех детских домов в центры помощи сиротам или же центры содействию семейному устройству детей, оставшихся без попечения родителей. Идея проста: данные центры будут не просто содержать своих воспитанников, но и оказывать помощь в скорейшем устройстве ребенка в новую семью или его возвращению к кровным родителям. Во многих регионах России уже начали функционировать такие центры, и уже виден положительный результат их работы: количество содержащихся в них детей значительно сокращается. Как только такие центры появятся в Волгоградской области, также будет наблюдаться сокращение численности детей-сирот. Более того, Волгоградская область занимает второе место по России по устройству детей-сирот в семьи. В связи с этим органам власти было бы целесообразно проводить анализ состояния и наполненности социальных учреждений и, в случае необходимости, осуществлять их перепрофилирование в соответствии с нуждами жителей региона. Т.е. уменьшать количество детских домов, которые, по сути, простаивают, и переоборудовать их в дома-интернаты для пожилых людей [2, с. 75]. Иначе недовольство граждан очередью в данные социальные учреждения останется, а нерациональное использование бюджетных средств продолжится.

...

1. Перечень подведомственных организаций: Официальный портал Комитета социальной защиты населения Волгоградской области.

URL: <https://uszn.volganet.ru/about/organizations/>

2. Сергеева О.В. Социология старения и возрастного неравенства (обзор западных концепций) / О.В. Сергеева // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 7. Философия. Социология и социальные технологии. 2012. № 2 (17). С. 74-79.

Литау А.В., Котенко Д.В., Шмат Е.В.
Методы определения качества и фальсификации
меда в домашних условиях

*Омский государственный аграрный
университет имени П.А. Столыпина, г. Омск*

Пчелиный мёд – ценнейший продукт, который дарит нам природа. Мёд содержит более 300 веществ, 30 микроэлементов, в его состав в небольших количествах входят пыльца, маточное молочко, в природе не существует лучшего средства, способного доставить нам оптимальное количество микроэлементов и витаминов, необходимых для повышения сопротивляемости организма к действию вредоносных факторов и возбудителей различных заболеваний [1]. Натуральный мёд является не только ценным продуктом питания, но и обладает ярко выраженными лечебно-диетическими и профилактическими свойствами [2]. Однако получение натурального пчелиного мёда связано со значительными материальными затратами. Высокие цены на натуральный мёд делают его весьма заманчивым объектом фальсификации. Мед – один из наиболее часто фальсифицируемых продуктов. При этом встречаются все виды фальсификации, но наиболее распространенная – это ассортиментная. Причем для некоторых ее видов отсутствуют достоверные способы обнаружения.

Для выявления некоторых видов фальсификации были проведены исследования на кафедре ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов животноводства и гигиены сельскохозяйственных животных.

На 1 этапе были приобретены 2 образца меда:

1. Мед цветочный с пасеки Щербакульского района;
2. Мед цветочный, приобретенный в магазине г. Омска.

И проведена органолептическая оценка. Результаты указаны в таблице 1.

Таблица 1. Результаты органолептической оценки меда

Показатели	Образец №1	Образец №2
Цвет	Светло-желтый	Янтарный (желтый)
Консистенция	Очень вязкая	Жидкая
Вкус	Сладкий, приятный	Карамельный
Аромат	Душистый	Слабый, с приятным запахом
Текучесть	Не стекает	Стекает, но складки быстро расходятся
Признаки брожения	Отсутствуют	Отсутствуют
Механические загрязнения	Присутствуют	Отсутствуют
Кристаллизация	Отсутствует	Отсутствует

Этап 2.

Методика экспертизы меда в домашних условиях на обнаружение воды и сахара (сахарного сиропа).

Берем обыкновенную бумагу и наносим на нее образец под номером 1, спустя несколько минут наблюдаем, что вокруг капли не образовалось водянистого пятна, как должно быть при наличии сахара. Берем образец под номером 2 и проводим исследование тем же самым методом. Через некоторое время обнаруживаем вокруг капли меда небольшое влажное пятно. В результате можно сделать вывод, что в образце под номером 2, приобретенный в магазине города Омска,

присутствует сахарный сироп и вода, в отличие от образца под номером 1. На кусочек хлеба наносим образец под номером 1, при этом мед наносится легко и ложился ровно, спустя 8 минут хлеб затвердел. Образец под номером 2, наоборот, растекся по кусочку и стек с краев, а хлеб размягчился и расползся. В результате исследования можно сделать вывод, что образец меда под номером 1 – качественный, тогда как в образце под номером 2 присутствует сахарный сироп.

Наносим мед на лист бумаги и поджигаем, наблюдая за реакцией. В результате исследования делаем вывод, что образец под номером 1 немного растаял от высокой температуры, а образец под номером 2 по краям принял слегка коричневый цвет, что свидетельствует о присутствии сахарного сиропа.

Этап 3.

Методика экспертизы меда на обнаружение крахмала.

Образец №1 разводим с теплой водой, хорошо перемешиваем, чтобы мед растворился, и добавляем каплю йода. Те же действия проводим с образцом №2. В результате исследования выяснили, что мед, взятый с пасеки (образец №1) показал отрицательный результат, а мед цветочный луговой (образец №2), в который добавили крахмал, принял темно-синюю окраску.

Этап 4.

Методика экспертизы меда в домашних условиях на обнаружение мела.

Берем 2 пиалы с теплой водой. В одну добавляем мед с пасеки (образец №1), в другую – мед, приобретенный в магазине (образец №2), затем добавляем в каждую из пиал по капле уксусной кислоты. Результат исследования показал, что образец под №1 оказался без изменений, а образец под №2 практически сразу вспенился, это свидетельствует о том, что в меде присутствует мел.

На основании проведенных исследований можно сделать вывод:

Образец 1 (мед цветочный с пасеки Щербакульского района) соответствует ГОСТу Р 54644-20011 «Мед натуральный. Технические условия»

Образец 2 (мед луговой купленный в магазине) имеет отклонения по ряду показателей.

...

1. Беспалов А.Б. Товароведная характеристика меда. Екатеринбург: УрГЭУ, 2005. 238с.

2. Заикина В.И. Экспертиза меда и способы обнаружения его фальсификации. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2012. 168с.

Литке Н.В.

Современный урок химии в условиях реализации ФГОС

Средняя политехническая школа №33, г. Старый Оскол

Введение ФГОС второго поколения вносит свои коррективы в структуру образовательного процесса. ФГОС – это целостная система требований ко всей системе образования. Согласно нему основой образования должна стать новая организационно-экономическая модель.

ФГОС обеспечивает переход от "догоняющей" к "опережающей" модернизации образования. Основой образовательного процесса должен стать системно-

деятельностный подход. Результат освоения основных образовательных программ состоит из трех частей. Это личностные, метапредметные и предметные результаты. Заметьте, предметные результаты стоят на последнем месте. Главный упор делается на воспитание социально-адаптированной, коммуникабельной личности.

Введение ФГОС второго поколения изменило также роль учителя в образовательном процессе. Сегодня учитель не источник, а проводник для учащихся в мире знаний. Он направляет учащихся на самостоятельное усвоение знаний. Сегодня мы отходим от привычной нам всем репродуктивной вопросно-ответной системы урока к более сложным типам заданий. Это и мини-проекты, и проблемные вопросы, поисковые и исследовательские задания, ситуационные задачи.

Современный урок – это веселый, разнообразный, познавательный, интересный урок, на котором учитель и ученик свободно общаются. Современный урок должен быть проблемным, развивающим, он должен активировать деятельность учащихся. Характер изложения материала должен быть проблемным, эвристическим, стимулирующим к поиску.

Как учебный предмет, химия дает нам много возможностей для развивающего обучения. У нас много заданий на развитие внимания, памяти, мышления. Например: во время проведения химических опытов, мы обращаем внимание детей на изменение цвета, агрегатного состояния веществ, на образование осадка или выделение газа. Тем самым мы развиваем внимательность учащихся, а потом закрепляем это в заданиях: допиши пропуски в уравнениях реакций, исправь ошибки в тексте, найди лишнее вещество в предложенном ряду и т. д. Мышление мы развиваем с помощью таких заданий, как: из перечисленных веществ выдели те вещества, которые проявляют только окислительные свойства, или установите признак, объединяющий данные вещества и т. д.

Сегодня современный урок выглядит так:

- организационный блок (постановка цели, задач урока, вводное слово учителя);
- мотивационный блок (проведение опыта, рассмотрение объекта, изображения);
- информационный блок (работа с учебником, схемами, диаграммами, с ЭОР-ами);
- аналитический блок (обобщение, обсуждение, сравнение);
- оценочный блок (оценка, самооценка, взаимооценка);
- рефлексивный блок (отношение к уроку, выделение трудностей, присвоение опыта).

Задача учителя сегодня направить ученика так, чтобы он не только стремился сам усвоить информацию, но и смог применить потом эти знания в жизни, ведь иначе теряется смысл обучения.

...

1. Асмолов А.Г., Семенов А.Л., Уваров А.Ю. Российская школа и новые информационные технологии: взгляд в следующее десятилетие. М.: Некс Принт, 2010.

Луканова К.С., Сумина Ю.С.
Формирование мотивации здорового
образа жизни у школьников

*Средняя общеобразовательная школа №20
им. В.М. Елсукова, г. Ленинск-Кузнецкий*

Трудно переоценить роль педагога в формировании здорового образа жизни (ЗОЖ) подрастающего поколения, который по своему предназначению обязан способствовать развитию здорового человека, воспитанию положительных жизненных ориентаций, формированию позитивных установок на жизнь, здоровье и здоровый образ жизни. В силу специфики профессиональной деятельности учителя представляется необходимым не только компетентное владение специальными знаниями в области здоровьеразвивающей педагогики, но также развитие свойств личности и характера, позволяющих на личном примере демонстрировать значимость усилий по поддержанию физической активности и работоспособности для достижения жизненных личных и социальных целей [1, с. 14].

В процессе экспериментальной работы установлено, что развитие мотивации здорового образа жизни школьников целесообразно реализовывать поэтапно, решая при этом следующие задачи:

1. Формирование системы валеологических знаний (понятийно-сущностный уровень).
2. Формирование комплекса умений и навыков здорового образа жизни (практико-деятельностный уровень).
3. Развитие опыта продуктивной (творческой) здоровьеразвивающей деятельности (мировоззренческий уровень).
4. Формирование личностно-ценностного отношения к здоровью и осознанной потребности в ЗОЖ (концептуальный уровень).

Важную роль в процессе развития мотивации здорового образа жизни играет формирование у учащихся осознанной потребности в здоровом образе жизни, которая, проявляясь в мотивах, определяет целенаправленное поведение по поддержанию здоровья. Осознанная потребность в ЗОЖ является внутренним стимулом, приводящим к сознательному ведению здоровой жизнедеятельности, в ходе которой формируются умения здорового образа жизни. Потребности учащихся актуализируются (доминируют) у них в тот или иной возрастной период развития. Эффективность формирования потребности в здоровом образе жизни находится в прямой зависимости от психофизиологических возможностей школьника, уровня его сознания и оказываемых на него педагогических воздействий. При этом считается, что педагогическое воздействие не должно быть прямой апелляцией к сознанию учащихся, а должно влиять через убеждения, стимуляцию внутренней работы по переосмыслению учащимися себя и окружающего мира.

Формируя мотивацию ЗОЖ школьников, педагогу необходимо более тщательно работать с изначальным уровнем его мотивации у учащихся через познание, осмысление и осознание реалий действительности (зачем это им надо) и создание новых моделей бытия (внутренняя потребность быть здоровым). Путь создающего, здоровьеразвивающего процесса – постоянное осознание и изменение сознания (образа, модели ЗОЖ), тогда новые формы поведения будут не

чужеродным внедрением, а внутренней логической потребностью реализации нового замысла – здорового образа жизни.

...

1. Скобликова, Т.В. Образовательное пространство физической культуры в вузе как условие формирования здорового образа жизни // Мат. V межд. науч.-прак. конф. Калининград, 2003. 276 с.

Мазилкина Ж.В.
Внутрибанковский механизм банковского
кредитования малого бизнеса

*Ростовский государственный экономический
университет, г. Ростов-на-Дону*

Сравнительный анализ терминов и подходов к вопросу кредитования малого бизнеса в коммерческих банках позволил уточнить определение банковского кредитования малого бизнеса (БКМБ), с одной стороны, как элемента комплексной системы банковского обслуживания малого бизнеса. С другой стороны, банковское кредитование малого бизнеса – многоступенчатый процесс, включающий стандартные кредитные процедуры (переговоры с клиентом, рассмотрение заявки, принятие решения о выдаче кредита, подготовка и заключение кредитной документации, выдача кредита, сопровождение, погашение), имеющие специфические методы, и мониторинг деятельности заемщика-субъекта малого предпринимательства.

Практика зарубежных банков, как отмечает Е.В. Тихомирова, свидетельствует о том, что в каждой стране сложились специфические кредитные продукты, которые явились результатом длительного сотрудничества банков с клиентами, многолетнего изучения спроса на программы кредитования банков и целевые потребности заемщиков-субъектов малого предпринимательства. В США наибольшее распространение получили кредитные линии, в Германии – кредитование на основе контокоррентных счетов, в Великобритании – овердрафты.

Общим для данных кредитных продуктов является механизм заключения долгосрочного кредитного соглашения об установлении лимита кредитования и сроке его действия. Банки обычно оценивают кредиты, выданные малому бизнесу, как более рискованные, чем другим корпоративным клиентам. Важно отметить, что во многих западных странах на кредитовании этого сегмента экономики специализируется небольшое количество банков.

Механизм банковского кредитования малого бизнеса выполняет ряд функций:

- обеспечивающую: предполагает предоставление хозяйствующим субъектам необходимых финансовых средств для осуществления их деятельности;
- регулирующую: выражена в организации определенного порядка в отношениях между хозяйствующими субъектами в процессе банковского кредитования малого бизнеса;
- стимулирующую: воплощена в возможности получения субъектами прибыли в рамках банковского кредитования малого бизнеса;

– воспроизводственную: заключена в превращении дохода в денежный капитал, предназначенный для целей дальнейшего финансирования.

Внутрибанковский механизм банковского кредитования малого бизнеса характеризуется динамичным развитием и частым изменением применяемых методов кредитования. Так как каждый коммерческий банк создает для малого бизнеса свои собственные кредитные продукты, то можно говорить о наличии некоторой специфики и особенностей кредитного процесса банковского кредитования малого бизнеса, а также применяемых методов кредитования в разрезе его видов.

...

1. Жилинский С.Э. Предпринимательское право (правовая основа предпринимательской деятельности): курс лекций. 8-е изд., изм. и доп. М.: Издательство НОРМА, 2007. С.84-91.

2. Мартынова Н.Н. Развитие института малого предпринимательства как условие формирования эффективных хозяйственных систем: автореф. дис. ...канд. экон. наук: 08.00.01 / Мартынова Надежда Николаевна. Казань, 2010.

3. Чапек В.Н. Малое предпринимательство в России / В.Н. Чапек. Ростов н/Д.: Феникс, 2012. С. 74.

Макарова Г.Г., Кафизова Е.С., Кадошникова В.В. Противодействие вербовке в секты

^{1, 2} СОШ №20, г. Ленинск-Кузнецкий

³ Гимназия №18, г. Ленинск-Кузнецкий

Как правило, люди, в том числе и школьники, не ищут секту, чтобы в нее попасть. Секта сама ищет своих будущих последователей, чтобы завербовать их. Люди обычно попадают в неё по нескольким причинам: *человеку* не предоставляется достоверная информация о том, чем эта группа является на самом деле; *вербовщики* не говорят людям честно и искренне об истинной природе секты; *адепты- вербовщики* не сообщают обо всех требованиях, которые будут предъявляться к члену группы; *вербовщик* выглядит искренне дружелюбным и откровенным; *зачастую вербовщик* является другом или членом семьи, и вы не верите, что он может обмануть вас. **Сектанское мышление** является способом биполярного видения мира: черное и белое, спасенное и осужденное, добро и зло. В их мире нет места для полутонов. Лидеры и адепты религиозной общины представляют себя в «белой, спасенной, доброй» категории. Сектантское мышление, как правило, ориентировано на нетерпимость к тем, кто не входит в секту. **Лидеры секты могут длительно контролировать и манипулировать адептами, используя специальные приемы. Изоляция.** Если человек отделен от общества родственников, друзей и привычного окружения, то он быстрее утратит собственное ощущение действительности. **Социальное групповое давление.** Эксплуатируется чувство принадлежности к группе, которую представляет собой секта для того, чтобы человек начал подавлять в себе сомнения по отношению к идеям секты. **Вина.** Учение группы о спасении подкрепляется намеренным преувеличением «грехов» жизни конкретного человека. **Страх.** Лояльное отношение к группе (движению, течению) и подчинение ее правилам и идеологии может достигаться путем запу-

гивания, а также угрозой серьезных духовных и физических последствий, вытекающих в случае нарушений установленных правил. **Бомбардировка любовью.** Чувство единой семьи, принадлежность к «новой расе» может быть искусственно создано постоянными объятиями, поцелуями, прикосновениями и лестью. **Отсутствие всего личного.** Члену организации не оставляют времени на самого себя, ему нельзя побыть в одиночестве – в такой ситуации человек может утратить способность объективно мыслить и оценивать события «со стороны», «в перспективе». **Усталость.** Если человек не получает необходимого отдыха, (адепту постоянно даются различные задания – от чтения спецлитературы до вербовки новых людей), он скорее утратит способность ориентироваться в обстановке и станет подверженным влиянию. Это быстрее происходит, если его регулярно ставят в непривычные ситуации и представляют противоречивую информацию, в которой нет времени разобраться.

Рекомендации классным руководителям. Необходимо довести до сведения учащихся средних и старших классов следующие признаки сект: 1. В группе тебе будут внушать, что здесь ты найдешь именно то, что до сих пор напрасно искал. Лидер движения знает абсолютно точно, чего тебе не хватает. 2. Трудно составить точную характеристику группы. Твои новые друзья говорят: «Это не возможно объяснить, ты должен пережить это – пойдем сейчас с нами в наш центр». 3. У группы есть учитель, медиум, вождь или гуру. Только он знает истину. 4. Мир катится к катастрофе, и только группа знает, как можно его спасти. 5. Твоя группа – это элита. Остальное человечество тяжело больно и безвозвратно потеряно: ведь оно не сотрудничает с группой или не позволяет ей себя спасти. 6. Группа отделяет себя от остального мира, например одеждой, пищей, особым языком, четкой регламентацией межличностных отношений. 7. Ты должен немедленно стать членом группы. 8. Группа желает, чтобы ты разорвал свои «старые» отношения, так как они мешают твоему развитию. 9. Группа заполняет все твое время заданиями: продажей книг или газет, вербовкой новых членов, посещением курсов, медитациями. 10. Очень сложно остаться одному, кто-то из группы всегда рядом с тобой. 11. Тебе внушают, что если ты начинаешь сомневаться, если обещанный успех не приходит, то причина в том, что ты недостаточно много работаешь над собой или слишком слабо веришь. 12. Группа требует абсолютного и беспрекословного соблюдения своих правил и дисциплины, поскольку это единственный путь к спасению.

Рекомендации для родителей. Если, к несчастью, ребенок попал в деструктивную религиозную организацию, то в его поведении могут наблюдаться: состояние потерянности, депрессии; чтение книг религиозного характера; замкнутость или чрезмерная болтливость на философские темы; трата большего, чем обычно, количества денег; просмотр (прослушивание) передач религиозного характера; изменения в учебе (в положительную, но чаще в отрицательную сторону). В этом случае: 1. Пообщайтесь с его знакомыми, друзьями; обязательно выясните, где ваш ребенок проводит свободное время. 2. Попробуйте побеседовать с подростком и выяснить его интересы, по отношению к религии, проанализируйте зависимость от групп. 3. Проконсультируйтесь у специалистов (учителей истории, психологов, специалистов местного комитета по делам молодежи и других) по данной проблеме. 4. По направлению психолога проконсультируйтесь у подросткового психиатра.

1. Аносов И.И., Хамзина А.М. Нетрадиционная религиозная организация, религиозные группы, религиозное течение, движения и общественные организации в религиозной направленности / сост.
 2. Галицкая И.Д., Метлик И.В. Новые религиозные культы и школа.
 3. Чалдини Р. Психология влияния. СПб. 1999.
-

Миронов А.Л., Миронова Г.В.
**Информационные технологии создания единой
коммуникационной среды полиязычной аудитории**

¹ Белгородский государственный аграрный
университет им. В.Я. Горина, г. Белгород

² Белгородский государственный университет, г. Белгород

В практике делового общения по совместным инвестиционным проектам и реализации различных международных образовательных программ с участием представителей различных государств, которые являются носителями разных языков, возникает целый комплекс вопросов, связанных с необходимостью создания единого информационного поля, обеспечивающего адекватное восприятие предмета всеми участниками переговорного или образовательного процесса.

К показателям, характеризующим адекватность восприятия предмета обсуждения, относится, прежде всего, возможность объективной реакции на вновь появляющуюся информацию в масштабе времени, близком к реальному. Также важной является возможность проверки участниками вариантов интерпретации информации без нарушения процесса переговоров или обучения, то есть максимально адекватно и оперативно. Вышеизложенное касается переговорного и образовательного процесса как с обеспечением, так и без обеспечения профессиональными специалистами по устному переводу (последовательному и синхронному), но наибольшую актуальность приобретает в случае отсутствия переводчиков. Так, например, крайне актуально обеспечение единого информационного поля в предметной области при обучении граждан разных стран, владеющих русским языком, но в ограниченных рамках, как правило, в пределах бытовой сферы, изначально владеющими языками различных групп.

Практика обеспечения такого учебного процесса показывает, что максимального эффекта можно добиться, активно используя современные информационные технологии, в том числе специализированное программное обеспечение (ПО). В числе специализированных программных комплексов необходимо отметить программный комплекс «Sanako Study 1200» (SANAKO Corporation). Изначально разработчиком комплекс позиционировался как ПО лингафонного кабинета для обучения иностранным языкам. В соответствии с документами производителя [1], Study 1200 – мультимедийная учебная среда, включающая все необходимые функции для организации эффективного учебного процесса, включая функцию передачи экрана, аудио и текстовые инструменты обсуждения, веб-браузер и возможность запуска программы управления аудиторией, а также функции контроля.

Анализ возможностей комплекса показал, что он позволяет решать широкий круг задач, возникающих в процессе реализации как различных курсов обучения, так и в ходе переговорного процесса. Обеспечивается трансляция экрана ПК преподавателя или администратора («tutor») на ПК обучаемых, контроль хода коммуникации путем сканирования экранов ПК аудитории, управление компьютерами участников процесса (корректировка действий обучаемых, внесение различных вводных и др.). Это дает широкие возможности преподавателю (администратору) и повышает эффективность учебного или переговорного процесса. Очень интересны возможности комплекса при проведении деловых игр. Организация «подсказки» или комментария (перевода) возможно с выделением одного или нескольких участников процесса, без помех другим участникам, организованным в другую языковую группу.

Вместе с тем, максимальные возможности реализуются при сочетании функциональности программного комплекса с вариантами конфигурации сети, что было показано в работах [2,3]. Использование вариантов сетевой иерархии позволяет сочетать различные дополнительные технологии, расширяющие аудиторию. Так, в последнее время все большее распространение получают дистанционные интерактивные лекции, позволяющие подключаться к процессу территориально удаленным зарубежным участникам [4]. Использование предлагаемых решений позволяет использовать подключение иностранных лекторов без применения ими проприетарных программных средств. В этом случае программное ядро обеспечивает трансляцию видео и (или) управляемого экрана с аудиосопровождением на центральный экран или на экраны участников, при этом сохраняется возможность создания единой коммуникационной среды полиязычной аудитории.

В последнее время появилась возможность использования в качестве инструмента создания единой коммуникационной среды различных программных средств удаленного управления компьютерами, в том числе относящихся к бесплатному ПО. Так, имеется положительный опыт использования в этих целях **TeamViewer, Radmin, AeroAdmin** и др. Таким образом, создание единой коммуникационной среды полиязычной аудитории может быть обеспечено применением различных программных средств и их комбинацией, что может явиться предметом отдельного исследования.

...

1. SANAKO Study 1200. Инструкция по применению // SANAKO Corporation, Turku, Finland, 2006. 62 с.

2. Миронов А.Л., Решетникова Л.Ф., Федоров С.А. Сетевые информационные технологии в процессе переподготовки и повышения квалификации кадров агробизнеса // Сборник научных трудов (выпуск 19) ФГОУ ДОО «Краснодарский региональный институт агробизнеса», Краснодар, 2010. С. 181-182.

3. Миронов А.Л., Решетникова Л.Ф., Федоров С.А. Сетевые технологии в обучении специалистов АПК // Сборник «Материалы XIV международной научно-производственной конференции «Проблемы сельскохозяйственного производства на современном этапе и пути их решения». Доп.выпуск. Изд. БелГСХА, Белгород, 2010. С. 38.

4. Миронов А.Л., Решетникова Л.Ф., Федоров С.А. Дистанционные интерактивные лекции в программах обучения специалистов АПК / /Сборник «Материалы XVII международной научно-производственной конференции «Проблемы сельскохозяйственного производства на современном этапе и пути их решения». Доп.выпуск. Изд. БелГСХА, Белгород, 2013. С. 225.

Назыров А.А., Суздальцев В.А.
Построение гибридных нейросетевых процедур
оценки размеров изображения объекта

*Казанский национальный исследовательский технический
университет имени А.Н. Туполева, г. Казань*

В последнее время одним из актуальных направлений развития компьютерных технологий в медицине становится обработка цифровых изображений и выявление патологических процессов на основе оценки размеров внутренних органов.

В работе в качестве примера оценивались размеры изображения головки плода беременной женщины, полученные при ультразвуковом исследовании. Весь процесс обработки и распознавания изображений содержит несколько этапов:

1. Фильтрация изображения. Для умиротворения шума изображения был использован медианный фильтр[1, с.194] (Рис. 1).

Рис. 1. Изображение до а) и после фильтрации б)

2. Разбиение изображения на множество прямоугольных областей.

Изображение разбивается на $k' \times u'$ областей прямоугольного вида с размерами x' и y' пикселей. Далее для каждой области вычисляется математическое ожидание и дисперсия яркости области (Рис.2).

3. Кластеризация изображения. В один кластер объединяются смежные области, имеющие мало отличающиеся оценки математического ожидания и дисперсии (Рис. 3).

Рис. 2.

Рис. 3.

Рис. 4.

4. Определение кластеров изображения объекта. Для каждого кластера определяются: его площадь, оценка математического ожидания и стандартное отклонение яркостей его пикселей, габаритные размеры и удлиненность кластера. Все эти параметры кластеров различных изображений использовались для формирования обучающей выборки [2] (принадлежность каждого кластера изображению объекта, головки плода, определялась экспертом-учителем). Полученная выборка использовалась для обучения нейронной сети, которая в дальнейшем использовалась для оценки принадлежности опознанных кластеров к изображению объекта.

5. Определение размеров изображения объектов. Для определения размеров изображения объекта строится минимальная выпуклая оболочка кластеров, отнесенных к изображению объекта. В качестве выпуклой оболочки используется эллипс, малая ось которого является размером объекта (Рис. 4).

Эксперименты, проведенные с несколькими десятками изображений, показали эффективность разработанного метода.

...

1. Гонсалес Р., Вудс Р., Эддинс С. Цифровая обработка изображений. М.: Техносфера, 2005.

2. Аляутдинова Ф.Р., Суздальцев В.А. Формирование обучающих выборок для машинного обучения в задачах распознавания образов // Юность и Знания – Гарантия Успеха – 2015. Сборник научных трудов. Курск, 2015. С. 246-248.

Нестерова А.О.

Язык как зеркало современной культуры

Самарский государственный архитектурно-строительный университет, г. Самара

Основным в современной лингвокультурологии следует считать положение о тесной взаимосвязи языка и культуры нации [3, 4, 6]. Это приводит к тому, что при помощи изучения языковых средств мы можем познать особенности мировосприятия народа и его ценности.

Объектом нашего исследования являются названия предметов одежды 1990-х годов и современности, представленные в американских журналах. Изучение единиц, которые были наиболее частотными в разные периоды, позволит провести сравнительный анализ лексики моды и сделать выводы о культуре американского народа. Основу исследования составляют методы, представленные в работах современных лингвистов [2, 5]. Исследование имеет высокую практическую ценность для студентов специальности «дизайн костюма», поскольку может

быть использовано при подготовке проектов на английском языке для участия в мероприятиях международного масштаба, что очень важно для развития межкультурной коммуникации [1].

В 1990-е годы главными в моде стали индивидуальность, отражение внутреннего «я», собственный стиль. Наиболее популярной в уличной моде всех социальных слоев стала одежда, близкая к унисексу: Jeans, T-shirts, slacks, sweaters, comfortable shoes, flat shoes, sneakers. Но с функциональностью и удобством также соседствовали театральность и красочность: flannel shirt, braces, tunic. Наиболее типичные образы 1990-х гг. – Grunge, Ethnic, Hip-hop.

Сочетание Gladiator sandals представляет собой аллюзию, отсылающую к образу римских Гладиаторов, и обозначает свойственную им обувь на плоской подошве, в которой перепонки расположены параллельно друг другу и соединены широкой перпендикулярной кожаной полоской. Словосочетание baggy jeans (мешковатые «рэперские» джинсы) является метафорическим эпитетом, состоящим из двух слов bag (мешок) и jeans (джинсы).

В 2000-е гг. мода часто описывается как «месиво стилей», где основные тенденции – это слияние предыдущих стилей, а также многочисленных субкультур. Хип-хоп мода стала наиболее популярной среди молодежи. Примерами служат такие единицы, как top, cocktail dress, cardigan, sleeveless jacket, balloon skirt, sweat-shirt. Наиболее типичные образы, представленные в текстах журналов 2000-х гг., – это Hip (хипстер-стиль), Casual, Retro.

В данный период также встречаются и названия-метафоры. Например, единица halter dress (платье с лямкой на шее) представляет собой метафорическое словосочетание, состоящее из двух слов halter (недоуздок) и dress (платье). Название bateau (из франц. – лодочка) является метафорой, обозначающей вырез горловины, который вытянут по горизонтали.

Итак, в 1990-е наиболее частотными единицами, представленными в американских журналах, стали названия одежды унисекс. В 2000-е ситуация меняется. Хотя стиль хип-хоп все еще популярен, одновременно появляются более женственные тенденции, пришедшие из моды предыдущих десятилетий.

...

1. Градалева Е.А. Деловой английский язык для инженеров-строителей: учебное пособие. Самара: СГАСУ, 2015. 220 с.

2. Градалева Е.А. Семантика сложных слов с компонентами “home” и “house” // Перспективы развития науки и образования: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. М.: «Ар-Консалт», 2015. С. 83-86.

3. Градалева Е.А. Топонимы как отражение национальной культуры // Традиции и инновации в строительстве и архитектуре: материалы 71й Всероссийской научно-технической конференции. Самара, 2014. С. 122-123.

4. Маслова В.А. Лингвокультурология. М.: Академия, 2001. 208 с.

5. Опарина К.С. Вербализация художественного концепта «Витализм». Saarbrücken: LAP Lambert Academic Publishing, 2013. 192 с.

6. Степанов Ю.С. Константы: словарь русской культуры. М.: Академич. проект, 2004. 991 с.

**Ноговицын Д.Д.,
Сергеева Л.П., Шеина З.М.
О защите интересов коренных
малочисленных народов севера при
внедрении инвестиционных проектов**

*Институт физико-технических проблем Севера
им. В.П. Ларионова СО РАН, г. Якутск*

Трубопроводная система «Восточная Сибирь – Тихий Океан» (ВС-ТО) предназначена для транспортировки нефти сибирских месторождений на рынки Азиатско-Тихоокеанского региона. В Республике Саха (Якутия) трасса нефтепровода ВСТО проходит по территориям Юго-Западной и Южной Якутии. На расстоянии 10 км от оси трассы нефтепровода размещены региональные особо охраняемые природные территории (ООПТ) и объекты. Это ресурсный резерват республиканского значения «Хамра» (4,5 км от нефтепровода), «Эргелжей» (1,8 км от нефтепровода), «Бирюк» (7,2 км от нефтепровода), «Улахан-Тала» (расположен на территории Алданского улуса, нефтепровод пересекает на протяжении 27 км), «Нимныр» (нефтепровод пересекает на протяжении 12 км), зона покоя «Хотого» (10,8 км от нефтепровода).

Прямое негативное воздействие на ООПТ будет оказано при строительстве нефтепровода в пределах резерватов «Улахан-Тала» и «Нимныр».

На территории Олекминского и Алданского районов Республики Саха (Якутия) располагаются земли родовой кочевой общины коренных малочисленных народов Севера «Киен-Юрях», земли кочевой родовой общины коренных малочисленных народов Севера (КМНС) «Сэргэлээх», а также земли ОАО КМНС «Хатыстыр»[1].

Строительство и эксплуатация ВСТО приводит к нарушению цельности территории земель общин, незаконной вырубке леса, затруднению доступа к промысловым угодьям, сокращению жизненного пространства для традиционного уклада жизни этих народов. В таких условиях возникают конфликты между недропользователями и коренным населением, что не редко приводит к судебным разбирательствам. В Российской Федерации правовая база защиты прав коренных малочисленных народов Севера регламентируется указами и постановлениями Правительства РФ, а также большим количеством нормативно-правовых актов и нормативно-методических документов соответствующих федеральных министерств, комитетов и ведомств и их территориальных органов, но при этом единой системы защиты прав коренного населения не существует. В новых проектах освоения территории судебные системы поддерживают интересы государства. Так в *городской суд по участку №1, Талакан-Ленск с требованием отменить положительное заключение государственной экологической экспертизы по ВС-ТО обратились общественные представители коалиции «Наш дом – Якутия». Первый суд городской инстанции поддержал исковое требование представителей экологической организации и КМНС и отменил положительное решение Государственной экологической экспертизы Ростехнадзора. Однако в беспрецедентно короткие сроки это решение было отменено в Верховном суде РС (Я) [2].* Примером также является судебное разбирательство между жителями села Жилинда Оленекского эвенкийского национального района и федеральным агентством "Роснедра". Жители села Жилинда РС(Я) не согласны с результатами аукциона на

право пользования недрами в районе реки Малая Куонамка, т.к. территория данного района отнесена к особо охраняемым природным территориям, согласно распоряжению правительства РФ от 8 мая 2009 г. №631 [3] и к территориям традиционного природопользования коренных малочисленных народов на основании ФЗ №49 от 07.05.2001 [4], является единственной речной системой питьевой воды для местного населения, а также является местом традиционного природопользования эвенков и их семей. Но как отметил вице-президент Ассоциации коренных малочисленных народов Севера Якутии В. Шадрин, «правоприменительная практика использования законодательства, именно в защиту прав коренных малочисленных народов Севера, не всегда бывает удовлетворительной» [5].

Четыре судебных разбирательства отказали в удовлетворении заявления администрации Оленекского района. Суды пришли к выводу, что Закон о недрах не предусматривает обязательность согласования с органами местного самоуправления при подготовке перечня участков недр, предлагаемых для предоставления на аукцион. Суд не счел нужным учесть, ст.8 этого же закона, где прописано «пользование недрами на особо охраняемых территориях производится в соответствии со статусом этих территорий» [6].

Обобщая вышесказанное можно констатировать, что на сегодняшний день необходима государственная поддержка КМНС в области правового регулирования. Это должно выражаться в государственных правовых механизмах, действительного партнерства коренных народов с промышленными компаниями, в создании государственных структур при правительстве Якутии для устранения ряда недостатков в законодательных актах, направленных на сохранение исконной среды обитания и традиционного образа жизни коренных малочисленных народов, и утверждении их на Федеральном уровне

В целом коренные народы понимают необходимость промышленного развития страны. Но при этом должны быть приняты особые меры охраны окружающей природной среды, бережного отношения к территориям традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера.

...

1. Выписка из «Оценки воздействия на окружающую среду (ОВОС) в состав ТЭО (проект) «Расширение трубопроводной системы Восточная Сибирь – Тихий океан (ВСТО)» участок № 3 (Талаканское месторождение – Алдан), 1105-2202 км. /Информационный центр Норд Пипл/ URL: <http://np2006.ucoz.ru/index/0-10>.

2. Итоговый отчет по проекту UDF-RUS-10-398 «Поддержка демократических инициатив коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока РФ» Республика Саха (Якутия) URL: <http://www.csipn.ru/component/content/category/24-projects%203>

3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 08.05.2009 № 631-р. «Перечень мест традиционного проживания и традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Российской Федерации».

4. ФЗ от 7 мая 2001 г. N 49-ФЗ "О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями).

5. Парламентская газета Ил Тумэн. «На защите священных земель». URL: <http://news.iltumen.ru/wall?id=735>

6. Закон РФ от 21.02.1992 N 2395-1 (ред. от 07.05.2013) "О недрах".

Ордынская О.Н.

Учетная политика для целей управленческого учета

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар

В настоящее время бухгалтерский учет подразделяется на финансовый и управленческий. Целью финансового учета является представление информации как внешним так и внутренним пользователям. Данные финансового учета не являются коммерческой тайной. Управленческий учет представляет собой систему сбора, обработки и представления информации только для внутренних пользователей. Управленческий учет дает возможность руководству хозяйствующего субъекта в оперативном режиме получать информацию о доходах и расходах, финансовых результатах, активах и обязательствах. Наличие объективной информации о результатах деятельности позволяет обеспечить снижение предпринимательского риска, повысить степень доверия партнеров, собственников бизнеса и стабилизировать финансовое состояние.

Применительно к управленческому учету учетная политика организации – это принятая ею совокупность способов ведения учета, калькулирования себестоимости продукции (работ, услуг) и составления внутренней отчетности с целью контроля и управления деятельностью организации.

Одним из важнейших этапов формирования учетной политики управленческого учета в строительных организациях является выделение элементов управленческого учета, реализации которых должна способствовать управленческая учетная политика. В современной литературе существуют различные взгляды на набор элементов управленческого учета. В состав элементов системы управленческого учета, предопределяющих построение учетной политики, следует включать: планирование (стратегическое, тактическое, операционное); собственно учет; управленческую отчетность; управленческий контроль и анализ. Практическая реализация перечисленных элементов возможна при соответствующем организационно-техническом обеспечении. В результате этого нам кажется целесообразным выделение следующих аспектов: методологический, технический и организационный. Методологический аспект раскрывает природу отдельных объектов учета, а именно: определение даты получения дохода, способы начисления амортизации по основным средствам и нематериальным активам, способы оценки израсходованных материалов, учет затрат на осуществление строительно-монтажных работ, формирования расходов по обычным видам деятельности на счетах дуалистической системы. В строительных организациях из-за объема учетных работ целесообразно применять маржинальный метод учета затрат. Основой управления затратами при этой системе учета является деление затрат на переменные и постоянные. При этом основное внимание уделяется управлению постоянными расходами и калькулированию себестоимости по ограниченным затратам.

С этой целью предварительно все затраты предприятия разбиваются на две группы в зависимости от объема производства и реализации: переменные и постоянные.

В рамках технического аспекта учетной политики предложено рассматривать совокупность средств и приемов, используемых организацией при ведении управленческого учета.

Организационный аспект учетной политики должен включать в себя вопросы, связанные с построением службы управленческого учета, ее взаимодействия с другими подразделениями и иные организационные вопросы формирования среды для подготовки информации в целях принятия внутрифирменных управленческих решений и контроля за их выполнением.

Перспективы развития управленческого учета в строительных организациях, должны быть связаны с совершенствованием управления затратами, с целью проведения оценки финансовых результатов и разработки рекомендаций для улучшения работы организации.

...

1. Азиева З.И., Неговелова В.Г. Контролинг в системе управленческого учета // Перспективы развития науки и образования. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 13 частях. 2015. С.12-14.

2. Адаменко А.А., Азиева З.И., Безручко А.С. Современные тенденции развития бухгалтерского учета в Российской Федерации // Современные проблемы бухгалтерского учета и отчетности. Материалы 11 Международной студенческой конференции. 2015. С.148-152.

3. Адаменко А.А., Азиева З.И., Миронова Д.А. Актуальные вопросы применения МСФО // Современные проблемы бухгалтерского учета и отчетности. Материалы 11 Международной студенческой конференции. 2015. С.108-113.

4. Aziyeva Z.I., V.G. Negovelova Controlling in the system of management accounting // prospects of development of science and education. Collection of scientific works on materials of the International scientific-practical conference: in 13 parts. 2015. P. 12-14.

5. Adamenko A.A., Aziyevf Z.I., Bezruchko A.S. Modern tendencies of development of accounting in the Russian Federation // Modern problems of accounting and reporting. Proceedings of the 11th International student conference. 2015. S. 148-152.

6. Adamenko A.A., Aziyeva Z.I., Mironova D.A. Topical issues of IFRS implementation // Modern problems of accounting and reporting. Proceedings of the 11th International student conference. 2015. P. 108-113.

Пепеляев Р.В.

Аллюзии как феномен интертекстуальности

Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, г. Абакан

Данная статья посвящена аллюзиям как феномену интертекстуальности. В статье рассмотрены виды аллюзий и приведены их основные функции.

Интертекстуальный метод работы с литературными произведениями является одним из самых актуальных в настоящее время. Текст воспринимаемый вне рамок слов и предложений, рассматривающийся как «паутина», связывающая различных авторов, произведения и реалии нашей жизни, стоит во главе теории интертекстуальности.

Термин «интертекстуальность» был введен в 1967 году исследователем в области лингвистики и семиологии Юлией Кристевой [1, с.5]. В аспекте интертекстуальности каждый новый текст рассматривается, как некая реакция на уже существующие тексты, а существующие могут использоваться как элементы художественной ткани новых текстов. Таким образом, текст является открытым пространством, системой. В процессе интертекстуализации текст постоянно абсорбируется и трансформируется. Текст открыт, прежде всего, читателю.

Различные тексты с помощью особых интертекстуальных элементов образуют глобальный интертекст.

Интертекстуальность – явление «многоликое». Оно проявляется на разных уровнях текста и в различных проявлениях, среди которых отметим цитату, аллюзию, пастиш, пародию, перезапись, плагиат, подражание, стилизацию, травестирование, бурлескное, центон, эпиграф, коллаж и бриколаж.

В данной статье рассматривается аллюзия, как проявление интертекстуальности, проявляющееся через непрямую отсылку к различным явлениям окружающего мира или прецедентным текстам.

Современная лингвистическая наука не приходит к единой классификации аллюзий. В данной работе мы придерживаемся классификации аллюзий, основанной на тематической атрибуции денотатов аллюзии. Согласно данной классификации можно выделить: библейские аллюзии, мифологические аллюзии, исторические аллюзии, интермедийальные аллюзии и литературные аллюзии (реминисценции).

Анализ аллюзий в произведениях американских писателей XX века показал, что аллюзии так же можно подразделить на несколько групп, согласно их узнаваемости. Так можно выделить следующую закономерность: чем более распространено знание о денотате, тем узнаваемее будет аллюзия, и большее количество читателей смогут ее распознать. Согласно этому критерию выделяем следующие группы аллюзий: хорошо узнаваемые (узнаваемые и понятные широкому кругу читателей), обусловленные исторической эпохой (узнаваемые и понятные читателям, знакомым с данной исторической эпохой и фактами), завуалированные (сложные для узнавания и понимания) и авторские (узнаваемые и понятные только читателям знакомым с творчеством данного автора). К примеру, самыми узнаваемыми аллюзиями являются библейские и мифологические. Менее узнаваемы реминисценции, отсылающие к малоизвестным художественным произведениям и авторам. Исторические аллюзии, отсылающие к различным историческим фактам, событиям, а так же личностям и географическим реалиям, являются «хамелеонами». Они наиболее понятны читателям соотечественникам автора и менее воспринимаемы в переводных текстах.

Аллюзия – явление сложное и многофункциональное. В качестве основных функций аллюзии в художественном тексте, выделяем такие как: информативная функция, экспрессивная функция, эстетическая функция, функция создания и раскрытия образов, фатическая функция, функция достижения комического (иронического) эффекта, а так же апеллятивная функция.

Стоит отметить, что степень правильного функционирования аллюзии зависит от восприятия читателя. Так если аллюзия не найдена, ее функции не проявляются. Если аллюзия читателем найдена, но неверно истолкована или перепутан денотат, то степень проявления функции данной аллюзии ослабевает.

Таким образом, констатируем, аллюзия – явление уникальное. Степень ее «работы» в художественном тексте определяется несколькими факторами: сферой, к которой принадлежит денотат, авторской задумкой, функциями аллюзии в конкретном тексте, степени распознанности и интерпретации читателем.

...

1. Кристева, Ю. Бахтин, слово, диалог, роман // Диалог. Карнавал. Хроно-
топ. М.: Прогресс, 1994. №4. С. 5-6.

Простит А.В. Эффективность игры головой | футболистов массовых разрядов

Ближнеигуменская СОШ, Белгородский район

Удар по мячу головой – это технический прием, который является важным средством ведения игры, применяется в соревновательной деятельности как завершающий удар по воротам, а также для передач мяча партнерам

По характеру игровой деятельности в технике футбола выделяются два крупных раздела: техника полевого игрока и вратаря [1, с.12; 3, с.18].

Педагогический эксперимент проводился в учебно – тренировочной группе секции футбола МОУ ДОД ДЮСШ №6 г. Белгорода. Педагогический эксперимент состоял из предварительного и основного эксперимента. Исследовательская работа проводилась с 20 футболистами, из которых в контрольную и экспериментальную группу входило по 10 человек. Уровень физической и технической подготовленности групп был приблизительно равен. В процессе педагогического эксперимента занятия с экспериментальной и контрольной группой проводились по 3 раз в неделю по два академических часа каждое.

Изначально было произведено изучение и анализ специальной литературы по футболу, что позволило определить основное направление исследования. Далее следовало проведение первого контрольного тестирования футболистов 12-13 лет и определение состава контрольной и экспериментальной групп. Предварительное тестирование включало в себя контрольные тесты: удар по мячу средней частью лба с места, удар средней частью лба в прыжке с поворотом, удар по мячу головой в движении (во время бега), удар по мячу головой в прыжке, толчком двумя, удар по мячу головой после толчка одной ногой, удары в падении.

После проведения тестирования юные футболисты были разделены на пары с примерно равными показателями. Один футболист из пары распределялся в экспериментальную группу, другой в контрольную. После произвели окончательное тестирование юных футболистов и обработку результатов исследования.

В течение эксперимента было проведено четыре тестирования: предварительное, два промежуточных и итоговое. В итоге выявилось, что экспериментальная методика успешно прошла проверку и оказалась более эффективной, чем методика, используемая в контрольной группе.

Было выявлено, что эффективность экспериментальной методики обучения выражается в достоверном повышении точности ударов в экспериментальной группе: в начале эксперимента футболисты выполняли в среднем 2,2 точных

удара головой по воротам, в конце эксперимента – 5,8. В результате сравнительного анализа данных тестирования до и после педагогического эксперимента установлено, что экспериментальная методика, основанная на целенаправленном обучении ударов головой, наиболее эффективна.

В итоге стало ясно, что в каждом занятии надо отводить 30-40 мин на тренировку ударов. Уже на этапе предварительной подготовки следует начинать обучение ударам по мячу головой – с удара средней частью лба. Затем осваивать удар по мячу боковой частью лба. Подготовительные упражнения занимают большое место в повышении уровня развития специальных физических способностей, а подводящие упражнения применяются в индивидуальном порядке для исправления ошибок и совершенствования отдельных деталей движения при ударе.

...

1. Айрапетянц Л.Р. Педагогические основы планирования и контроля соревновательной и тренировочной деятельности в спортивных играх: Автореферат диссертации д-ра пед. наук. М., 1992. 41 с.

2. Арестов Ю.М., Годик М.А. Подготовка футболистов высших разрядов: Учебное пособие. М., 1980.

3. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. М., 1980.

Прудских А.Г., Шенцева Т.А. **Мониторинг достижений** **учащихся по математике**

*СОШ №34 с углубленным изучением
отдельных предметов, г. Старый Оскол*

Во всем мире отмечается повышенный интерес к проблемам качества образования, в связи с чем возникла необходимость в мониторинге, который необходим для получения информации о результатах обучения, для выявления условий повышения успеваемости учеников.

Диагностика и анализ эффективны, если взаимосвязаны с таким важным направлением деятельности как мониторинг.

В разных источниках педагогической литературы существует несколько понятий и определений мониторинга. Более подходящими, мы считаем следующие:

мониторинг – процесс наблюдения и регистрации данных о каком-либо объекте на неразрывно примыкающих друг к другу интервалах времени.

мониторинг – это постоянное наблюдение за каким – либо процессом с целью сопоставления наличного состояния с ожидаемыми результатами, отслеживание хода каких – либо процессов по четко определенным показателям.

Назначение мониторинга – обеспечить всех участников образовательного процесса обратной связью, которая позволяет вносить последовательные изменения в ходе реализации учебной программы для повышения качества ее результатов.

Целью проведения мониторинга является изучение состояния общеучебной подготовки учащихся путем выявления проблем и целенаправленной коррекционной работы.

Мониторинг идёт в трёх направлениях.

1. «Мониторинг личностных результатов»

В соответствии с требованиями Стандарта достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня.

К их проведению привлекаются специалисты, не работающие в образовательном учреждении, но обладающие необходимой компетентностью в сфере психологической диагностики развития личности в детском и подростковом возрасте – психолого-педагогические центры.

В учебном процессе в соответствии с требованиями стандарта оценка этих достижений должна проводиться в форме, не представляющей угрозы личности, психологической безопасности обучающегося и может использоваться исключительно в целях личностного развития обучающихся.» (отражено в основной образовательной программе ОУ)

2. «Мониторинг метапредметных результатов»

Формирование метапредметных результатов происходит за счёт основных компонентов образовательного процесса – учебных предметов.

Основным объектом оценки метапредметных результатов является:

- способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии

Основным принципом мониторинга качества образования является систематичность в проведении исследований и наблюдений, доступность и открытость в полученной информации.

1. умение работать с математическим текстом

2. владение базовым понятийным аппаратом

3. овладение практически значимыми математическими умениями и навыками

На основе этих критериев составляются задания для мониторинговых работ/

В заключении хотелось бы отметить, что мониторинг – инструмент управления учебно-воспитательным процессом и его главная цель – помочь, а не оценить, выявить недостатки, а не успехи, безусловно, требующий больших затрат времени для обработки результатов, отбора информации и заданий для текущей и мониторинговой работы. В ближайшей перспективе, мы видим решение вопросов этих вопросов через создание банка заданий по каждому из критериев не только по математике, но и по другим предметам, информатизировать систему обработки результатов.

Раевская Л.Т.
Сравнение крутящих моментов 4-х и 5-ти
поршневых пневмомоторов

*Уральский государственный лесотехнический
университет, г. Екатеринбург*

Машины, на которых в качестве приводного двигателя используются аксиально-поршневые пневмомоторы серии ДАР относятся к группе Б. Это бурильные установки и буровые станки, погрузочные и погрузочно-транспортные машины, проходческие вагоны и т.д. Аксиально-поршневые пневмомоторы отличает компактность, связанная с расположением поршней относительно ротора, что принципиально важно для машин и комплексов, работающих в ограниченном пространстве. Основные показатели надежности: вероятность безотказной работы, среднее время восстановления работоспособного состояния и средний ресурс до капитального ремонта [1].

Крутящий момент M_v , мощность N_v и расход воздуха Q_v зависят от частоты вращения n ротора [2]. Подстрочный индекс v в обозначениях момента, мощности и расхода воздуха соответствует числу поршней. Для пневмомоторов разных типоразмеров характеры этих зависимостей будут разными. Действительно чем больше поршней установлено параллельно оси ротора, тем более резкие перепады мощности можно отметить с изменением частоты вращения. Кривая крутящего момента 5-поршневого пневмомотора ДАР-14М круче (угловой коэффициент больше), что свидетельствует о более резком падении величины крутящего момента с увеличением частоты вращения выше критической, чем у 4-поршневого ДАР-14Б (рисунок 1). Это объясняется следующими обстоятельствами. При низкой частоте вращения (60-120 об/мин) расход воздуха и соответственно скорость его протекания через каналы невелики. Следовательно влияние сопротивления воздуха на внешние характеристики такие как крутящий момент $M = M_v(n)$, незначительно. Поэтому разность значений крутящих моментов обусловлена именно количеством поршней. На рисунке 1 этому соответствует участок, где частота меняется в интервале от 0 до приблизительно 250 об/мин. Максимальная разница крутящих моментов достигается при n_o (порядка 120-130 об/мин). Очевидно, что с увеличением числа поршней растет и величина крутящего момента в этой области. Однако по мере увеличения частоты вращения ротора скорость потока воздуха возрастает, как следствие растет расход воздуха и влияние сопротивления воздуха на внешние характеристики пневмомотора. Поэтому в воздушном тракте 5-поршневого пневмомотора имеется и большее сопротивление, что и приводит к большему падению индикаторного давления. Как следствие этого снижается величина крутящего момента по сравнению с 4-поршневым пневмомотором. При определенной частоте вращения пневмомотора, которую в дальнейшем будем называть критической $n_{кр}$, влияние сопротивления воздуха полностью компенсирует действие пятого поршня на развиваемую мощность.

Рис. 1. Зависимость крутящего момента от частоты вращения ротора пневмомоторов ДАР-14Б (кривая 1) и ДАР-14М (кривая 2)

При дальнейшем увеличении числа оборотов влияние сопротивления воздуха в каналах приводит к более резкому спаду крутящего момента у 5-поршневого пневмомотора по сравнению с 4-х поршневым практически вдвое.

...

1. ГОСТ 27.002-83 Надежность в технике. Термины и определения. Госстандарт, М.: 1983, 30 с.

2. Яшин А.Н., Анкудинов Д.Т. Машины и оборудование для горнодобывающей промышленности и строительства. Уральский государственный лесотехнический институт, Свердловск, 1992, 240 с.

Разбегаев П.В.

Интерактивные методы как средство формирования познавательного интереса курсантов в обучении информатическим дисциплинам

*Волгоградская академия Министерства внутренних дел
Российской Федерации, г. Волгоград*

Применение интерактивных форм и методов обучения направлено на достижение следующих целей образования: стимулирование мотивации и повышение интереса в области изучаемых предметов [5]; повышение уровня активности и самостоятельности обучающихся; развитие навыков анализа критичности мышления, взаимодействия, коммуникации; саморазвитие и развитие, благодаря активизации мыслительной деятельности и взаимодействию с преподавателем и другими участниками образовательного процесса.

Приведем примеры использования интерактивных средств обучения при формировании познавательного интереса у обучающихся как ведущего мотива учебной деятельности.

При изучении раздела «Информационные технологии» дисциплины «Математика и информатика» [2] используется компьютерная программа, интегрирующая в себе необходимый для успешного изучения данной темы справочный материал. Кроме этого, он снабжен всеми необходимыми иллюстрациями. Имеется

контрольный модуль, позволяющий оперативно оценивать степень усвоения знаний обучающимися и правильность выполнения ими практических заданий, а также информационно-программный комплекс, являющийся полным аналогом интегрированного банка данных, используемого сотрудниками полиции в своей оперативно-служебной деятельности.

Следующая программа предназначена для помощи в изучении и освоении простейшего метода криптографического преобразования – метода сдвига [1]. Программа может применяться в учебно-методических целях для изучения дисциплины «Основы информационной безопасности» [3] и проверки полученных навыков по окончании занятия. К функциональным возможностям программы относятся: предоставление теоретического материала для освоения метода с примерами, формирование заданий для самостоятельной работы, предоставление инструментов расчета сдвига для русского алфавита, проверка правильности выполнения заданий с выдачей итоговой статистики.

Групповая рефлексия подтвердила выводы об эффективности и полезности рассмотренных программ. Практические занятия, проведенные по новой методике, не только облегчают деятельность преподавателя по контролю и коррекции учебной деятельности по освоению учебного материала, но и позволяют увеличить долю творческих учебных действий обучающихся, добиться их полного понимания и исправления возможных ошибок в течение занятия [4].

...

1. Бакулин В.М., Еськин Д.Л. Свид. о гос. Регистрации программы для ЭВМ №2015617732 от 21 июля 2015 г. РФ, МПК (нет). Программная поддержка занятия «Основы криптографии: метод сдвига», 2015.

2. Математика и информатика. Рабочая учебная программа для образовательных учреждений МВД России. Волгоград: ВА МВД России, 2013.

3. Основы информационной безопасности. Рабочая учебная программа для образовательных учреждений МВД России. Волгоград: ВА МВД России, 2014.

4. Программно-техническое обеспечение информационной деятельности ОВД: прикладной аспект (учебное пособие). Волгоград: ВА МВД России, 2010.

5. Разбегаев П.В. Формирование у старшеклассников познавательного интереса к изучению и применению компьютера. Автореферат диссертации. Волгоград, 1999.

Рахматов М.Ш.

Перспективные мультимедийные технологии в образовании

*Поволжский государственный университет
телекоммуникаций и информатики, г. Самара*

*Научный руководитель:
к.т.н., доцент Салмин А.А.*

Аннотация. Сегодня образование базируется на таких факторах, как интеллектуализация (знание – главный ресурс), компьютеризация (функционирование

современной электронной техники, которая обеспечивает автоматизацию необходимых сфер деятельности) и медиатизация (создание и распространение инновационных систем коллективной, индивидуальной связи и виртуальных коммуникаций). Современный мир перешел на новый этап своего развития к информационному обществу.

Ключевые слова: мультимедийные технологии.

Введение

Мультимедийные технологии обогащают процесс обучения, позволяют сделать обучение более эффективным, вовлекая в процесс восприятия учебной информации большинство чувственных компонент обучаемого. Сегодня мультимедиа-технологии – это одно из перспективных направлений информатизации учебного процесса. В совершенствовании программного и методического обеспечения, материальной базы, а также в обязательном повышении квалификации преподавательского состава видится перспектива успешного применения современных информационных технологий в образовании. Внедрение мультимедиа технологий в образовательные процессы является одним из ключевых моментов информатизации образования. В настоящее время мультимедиа технологии относятся к одним из наиболее динамично развивающихся и перспективных направлений информационных технологий. Мультимедиа – это комплекс аппаратных и программных средств, позволяющий пользователю работать с разнородными данными, организованными в виде единой информационной среды. Компьютерные технологии на сегодняшний день стали уже неотъемлемой частью жизни многих учащихся. Они зачастую воспринимают их с гораздо большим интересом, чем обычный школьный учебник. В настоящее время в российских школах можно встретить:

- средства для записи и воспроизведения звука (электрофоны, магнитофоны, CD-проигрыватели),
- системы и средства телефонной, телеграфной и радиосвязи (телефонные аппараты, факсимильные аппараты, телетайпы, телефонные станции, системы радиосвязи),
- системы и средства телевидения, радиовещания (теле и радиоприемники, учебное телевидение и радио, DVD-проигрыватели),
- оптическая и проекционная кино- и фотоаппаратура (фотоаппараты, кинокамеры, диапроекторы, кинопроекторы),
- полиграфическая, копировальная, множительная и другая техника, предназначенная для документирования и размножения информации (принтеры, ксероксы),
- компьютерные средства, обеспечивающие возможность электронного представления, обработки и хранения информации (компьютеры, принтеры, сканеры, графопостроители),
- телекоммуникационные системы, обеспечивающие передачу информации по каналам связи (модемы, сети проводных, спутниковых, оптоволоконных, радиорелейных и других видов каналов связи, предназначенных для передачи информации). Технические средства позволяют привнести в образовательную деятельность возможность оперирования с информацией разных типов таких, как звук, текст, фото и видео изображение.

Виды мультимедиа технологий:

Интерактивная доска;
Система интерактивного опроса;
Различные образовательные программы;
Мультимедийный экран;
Сетевые образовательные программы;
Имитационные технологии;
Диагностические комплексы.

Компьютеризированное обучение на базе технологии мультимедиа не может заменить человека-преподавателя, но оно может дополнить и усовершенствовать деятельность преподавателя, особенно в тех областях, в которых развиваются самостоятельность, творческое мышление. Мультимедиа технологии открывают принципиально новые методические подходы в системе образования и главное могут быть использованы для улучшения качества образования, как в отдельных предметных областях, так и в дисциплинах находящихся на стыке нескольких предметных областей (это особенно важно и актуально для новой, все более развивающейся специальности ВУЗов – прикладная информатика (по областям)). Использование мультимедиа, как правило, позволяет предоставить обучающимся больше возможностей для самостоятельной и независимой работы, а также – гибко варьировать учебные графики. Несомненно, появляются новые обучающие методики, новая педагогика, новые инструменты и новые ресурсы, доступные учителю.

...

1. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В. Мультимедиа в образовании.
2. Андреев А.А. Средства новых информационных технологий в образовании: систематизация и тенденции развития. В сб. Основы применения информационных технологий в учебном процессе ВУЗов. М.: ВУ, 1995 г.
3. Гершунский Б.С. Компьютеризация в сфере образования. Проблемы и перспективы. М: Педагогика, 1997.
4. Молянинова О.Г. Мультимедиа в образовании (теоретические основы и методика использования): Монография. Красноярск: Изд. КрасГУ. 2002. 300 с.

Самойлова З.Д., Слепынина Н.С., Бредихин А.Н.
Индивидуальная работа обязательных
результатов обучения

СПШ №33, г. Старый Оскол

Традиционная ориентация учебного процесса на среднего ученика с надеждой, что хороший ученик все поймет сам, но будет скучать, а слабый все равно ничего понять не сможет, приводит к выводу, что работать с каждым учеником нужно индивидуально. Четкость и определенность требований обязательных результатов обучения в сочетании с их реальностью и посильностью для учащихся убедили нас в правильности своей позиции. Открытость требований каждому ученику определить свой уровень знаний. Знание индивидуальных возможностей детей помогает избежать как интеллектуальной и учебной недогрузки ученика, так и перегрузки. Эти важнейшие факторы положены нами в основу системы работы с классом.

Проведение уроков с ориентацией на индивидуальные особенности каждого ученика требует от учителя тщательной и серьезной подготовки к ним. Учителю необходимо продумать все до мелочей, стараясь при этом даже предугадать темп усвоения материала и его объем для каждого ученика. Среди отобранных задач и упражнений наметить те, которые должны в ходе работы по карточкам быть выбраны достаточно большим числом учащихся, что позволит обсудить их решения с классом. К тому же эти задания должны иллюстрировать наиболее интересные и оптимальные способы решения.

После объяснения нового материала и его применения в наиболее типичных ситуациях начинается работа класса по индивидуальным заданиям. Заранее к уроку готовятся карточки (слайды) нескольких типов: с наиболее простыми заданиями, заданиями из ОРО, более сложными заданиями и заданиями повышенной трудности. Ученики различают их по цвету. Ученик сам выбирает для себя задание, решает его, оформляет в тетради. За урок он может решить несколько заданий, при этом он сам определяет, какого уровня задания ему под силу. Выполняя их, ученик может пользоваться учебником, записью в тетради, консультироваться с другими учениками и обращаться за объяснением к учителю. Тетради, в которых записываются решения, обязательно собираются в конце урока и проверенными возвращаются на следующем уроке с замечаниями, рекомендациями и отметками. Довольно часто в рекомендациях учитель указывает, с решения каких заданий ученику нужно начинать следующий урок. Таким образом, все ученики знают, что каждый ответ, выполнение каждой работы оценивается, и они стараются выполнить больше заданий за урок и выбирают задания не самые простые, а те которые будут оценены выше, потребуют от них усилий.

Мы уверены, что отметка ни в коем случае не должна стать средством торможения познавательной деятельности ученика, а должна являться заслуженной моральной компенсацией его труда, надежным стимулом его деятельности и творческой активности в перспективе. Поэтому мы уделяем большое внимание мотивации выносимых отметок, предельной ясности, доброжелательности. Все полученные учеником отметки строго учитываются; для этого ведется специальный учет знаний, где фиксируются отметки учащихся за самостоятельную работу, ответы у доски, зачеты, диктанты, устные ответы, правила, сдачи текущих зачетов

и пробелов. Таким образом, каждая отметка, проставленная в журнал, является интегральной и включает в себя все многообразие деятельности ученика на уроке.

Семенова В.В., Грибченко М.С., Юрченко О.В.
**Производство ювелирных изделий – как
формирование и продвижение бренда УГТУ**

Ухтинский государственный технический университет, г. Ухта

Особенность современного образования характеризуется большим выбором образовательных услуг, а также высоким уровнем конкуренции среди государственных образовательных учреждений. Сфера образования стала объектом предпринимательской деятельности. При этом сегодня все более актуальным становится вопрос конкуренции на уровне бренда и имиджа конкретных учреждений.

Актуальность исследования связана, в первую очередь, со слабой проработанностью вопросов создания бренда вуза.

Основой бренда является сувенирная продукция, она обеспечивает эффективность коммуникации между вузом и потребителем (студенты, абитуриенты) в связи с тем, что большую часть информации о вузе потребитель получает через сувенирную продукцию. В последние годы активно обсуждается то, что сувенирная продукция становится одним из самых важных атрибутов торговых марок, что еще раз подчеркивает актуальность данной темы.

Главная задача сувенира – оставить память о вузе. Также сувенир может стать предметом привлечения новых студентов на протяжении долгого времени, что является выгодным вложением.

Коммуникативная функция сувенирной рекламы ведет к:

1. повышению информированности о вузе;
2. повышению узнаваемости, запоминаемости вуза;
3. формированию положительного отношения к вузу;
4. желанию поступить в ВУЗ.

Стоит выделить для начала две группы: сувениры для внешних целевых аудиторий (старшеклассники, абитуриенты, потенциальные потребители курсового обучения), партнеры, члены профессиональных сообществ и т. д.) и для внутренних целевых аудиторий (студенты, выпускники ВУЗа, спортивные и творческие коллективы университета).

Сувениры для первокурсников – это метод продвижения вуза и формирования чувства корпоративной идентичности уже среди внутренних аудиторий.

В УГТУ лаборатория 3D моделирования и прототипирования позволяет студентам разрабатывать их проекты не только на бумаге, но и воплощать их в макеты и действующие модели. Подобные возможности позволяют более достоверно оценить внешние достоинства и недостатки макета, а также проверить изделие на наличие конструкторских ошибок. При помощи технологий серийного производства студенты имеют возможность на поздних стадиях проектирования проверять работоспособность и проводить различные испытания на копиях своей модели.

Расчет себестоимости изделий ювелирного производства (кольцо) включает в себя: себестоимость сырья (цена за грамм/количество грамм изделия), зарплату для производственных рабочих (4,72 % от стоимости цены за грамм), безвозвратные потери на сырье (1,34% от стоимости цены за грамм), накладные расходы (4,56% от стоимости цены за грамм).

Сувениры с фирменной символикой ценны тем, что они, как правило, повышают престиж ВУЗа. А также положительные эмоции при покупке кольца распространятся по ВУЗу, чей логотип изображен на университетском сувенире. И эти позитивные эмоции очень положительно сказываются на имидже ВУЗа.

Серебрякова Ю.В.
Материалы к лекции и семинару по теме
«Язык как среда создания смыслов» инклюзивного
междисциплинарного курса «Русский
язык и культура речи»

*Ижевский Государственный Технический Университет
имени М.Т. Калашникова, г. Ижевск*

При поддержке гранта РГНФ № 16-11-00275 от 24.03. 2016 г.

Инклюзивный междисциплинарный курс «Русский язык и культура речи» нацелен на обучение слабослышащих студентов словесному мышлению, в первую очередь, абстрактной лексике (междисциплинарные связи с философией), анализу и обсуждению текстов различных стилей, систематизации ключевых факторов культуры, отраженных в художественном (в том числе литературном) творчестве, именованиях, этикетных нормах (взаимосвязь с культурологией) [1].

Отметим, что слабослышащие студенты имели недостаточную школьную подготовку в изучении русского языка [2], и почти весь первый семестр пришлось систематизировать их лингвистические знания, а также уделить довольно много учебного времени повышению уровня грамотности, в том числе, с помощью творческих заданий по исследованию художественных текстов, например, стихотворений Б. Пастернака [3], а также проговариванию этических понятий [4].

Итак, междисциплинарный курс «Русский язык и культура речи» состоит из 16 часов лекций и 16 часов практических занятий. Цель данной статьи – тезисно отразить материалы к вводной лекции и семинарскому занятию по теме «Язык как среда создания смыслов».

Тезисы лекции:

Как определить язык? Молчание и речь: речь на канве молчания. Важно то слово культуры, что прошло испытание молчанием. В.В. Биbihин: «Человек осуществляется, его история совершается не столько внутри природного окружения, сколько в среде языка, взятого не в его частной лексике и грамматике, а в его сути, сообщении» [5], другими словами, язык есть «дом бытия» (по М. Хайдеггеру). Детское восприятие слова: ребенок, которому мир близок и небезразличен, мерит словом всю полноту мира. Речь и информация («информационный шум»). Осо-

бенности человеческой речи (интонация, паузы, умалчивание). Истина. Роль истины в философском языке европейской и русской культуры (соотношение «истина» – «правда»). Слово о несказанном («говорящие» культурные артефакты). Спасение в молчании (речевые ситуации, дискурсы и антидискурсы современной культуры).

Материал семинара:

Задания на проверку орфографии, пунктуации, анализ текста; определение стиля текста и типов высказывания; задания на проговаривание лексики повседневной речи; задания для диалога; создание смыслового алгоритма первого уровня [6].

...

1. Серебрякова Ю.В. К вопросу о создании междисциплинарной системы обучения слабослышащих студентов (на материале гуманитарных дисциплин) // Педагогическое мастерство и педагогические технологии. Сборник статей V Международной научно-практической конференции. Под ред. О.Н. Широкова и др. Чебоксары, ЦНС «Интерактив плюс», 2015. С. 120 – 121.

2. Серебрякова Ю.В. Проблемы инклюзивного образования в ВУЗе: методический аспект (на примере обучения русскому языку и философии) // Стратегии и тенденции современного образования. Ставрополь, ЦНЗ «Логос», 2016. №3. С. 23 – 27.

3. Серебрякова Ю.В. Музыка живой природы в стихотворениях Б. Пастернака (методические указания по созданию смысловых алгоритмов на занятии по русскому языку со слабослышащими студентами) // Научные исследования: от теории к практике. Чебоксары, ЦНС «Интерактив плюс», 2016. №1 (7). С. 84-85.

4. Серебрякова Ю.В. Воспитательный аспект занятий со слабослышащими студентами // Современное образование в России и за рубежом: теория, методика и практика. Сборник материалов IV Международной научно-практической конференции. Чебоксары, ЦНС «Интерактив плюс», 2015. С. 131-132.

5. Биbihин В.В. Язык философии. М: Наука, 2007. С. 14.

6. Серебрякова Ю.В. Творчество в словесном пространстве: практический аспект (смысловые алгоритмы как метод инклюзивного обучения в ВУЗе) // Образование и наука в современных условиях. Чебоксары, ЦНС «Интерактив плюс», 2016. №1 (6). С. 176-178.

Слепынина Н.С., Самойлова З.Д., Бредихин А.Н. Требования к уроку математики в соответствии с ФГОС

СПШ №33, г. Старый Оскол

Особенность федеральных государственных образовательных стандартов общего образования – их деятельностный характер, который ставит главной задачей развитие личности ученика. Современное образование отказывается от традиционного представления результатов обучения в виде знаний, умений и навыков; формулировки ФГОС указывают на реальные виды деятельности. В этих условиях традиционная школа, реализующая классическую модель образования, стала непродуктивной. Передо мной, как и перед моими коллегами, возникла

проблема – превратить традиционное обучение, направленное на накопление знаний, умений, навыков, в процесс развития личности ребенка. Одна из целей педагогической деятельности – создание единого образовательного и воспитательного пространства, приоритетом которого является личностная самореализация каждого ребенка. В отличие от традиционного урока, который отвечал требованиям образования конца 20 и начала 21 века, современный урок – это, прежде всего урок, направленный на формирование и развитие (УУД). Выделяют несколько наиболее важных аспектов такого урока. Первый аспект – мотивационно – целеполагающий. Цель современного урока должна быть конкретной и измеряемой. Цель можно отождествить с результатом урока. Результатом урока является не успеваемость, не объем изученного материала, а приобретаемые УУД учащихся (такие как способность к действию, способность применять знания, реализовывать собственные проекты, способность социального действия, т.е.). Вместе с этим, следует отметить, что такой подход на уроке не отрицает значения знаний, он акцентирует внимание на способности использовать полученные знания. К новым образовательным целям урока относятся цели, которые учащиеся формулируют самостоятельно и осознают их значимость лично для себя. Второй аспект современного урока – деятельностный аспект. Новым смыслом урока является решение проблем самими школьниками в процессе урока через самостоятельную познавательную деятельность. Проблемный характер урока с уверенностью можно рассматривать как уход от репродуктивного подхода на занятии. Чем, больше самостоятельной деятельности на уроке, тем лучше, т.к. учащиеся приобретают умения решения проблем, информационную компетентность при работе с текстом. Современный урок отличается использованием деятельностных методов и приемов обучения таких, как учебная дискуссия, диалог, видеообсуждение, деловые и ролевые игры, открытые вопросы, мозговой штурм и т.д. Развитию УУД на уроке способствует применение современных педагогических технологий: технология критического мышления, проектная деятельность, исследовательская работа, дискуссионная технология, коллективная и индивидуальная мыслительную деятельность. Важно, чтобы учитель не искажал технологию, используя из нее только отдельные приемы. Новый подход к образованию соответствует современному представлению об уроке. Именно такой урок называется современным, где учитель вместе с учащимися на равных ведет работу по поиску и отбору научного содержания знания, подлежащего усвоению; только тогда знание становится личностно значимым, а ученик воспринимается учителем как творец своего знания. А значит, именно такие уроки позволяют сегодня реализовывать новые образовательные стандарты.

Смирнова О.А., Кривоногова А.Н.
Синтез и свойства синтетического серпентинита

СГТУ имени Гагарина Ю.А., г. Саратов

Известно, что доступный природный минерал – серпентинит – можно применять в качестве твердой смазки или добавлять его к смазочным материалам в качестве присадки, улучшающей их эксплуатационные характеристики [1]. Од-

нако, природные серпентиниты, даже при надлежащем измельчении и обогащении содержат абразивные примеси, присутствие которых крайне нежелательно в стандартных смазках [2]. Предложена методика получения синтетического серпентинита, представляющего собой слоистый двойной гидроксид, аналогичный по структуре природным минералам. В отличие от природных серпентинитов, синтетический не содержит абразивных включений (кварцевый песок, пироксены, форстерит), осложняющих его использование в качестве высокоэффективной антифрикционной добавки к смазкам, предназначенным для использования в тяжело нагруженных узлах машин и механизмов.

Результаты трибологических испытаний показали, что модельные смазочные композиции на базе синтетического серпентина в процессе притирки способствуют значительному снижению величин момента силы трения (коэффициента трения) трущихся металлических поверхностей. Это связано с процессом формирования на поверхностях трения защитных металлокерамических пленок. Перед началом формирования на поверхности металла защитной пленки происходит ее шаржирование более твердыми частицами силиката натрия, остатки которого содержатся в составе дисперсии. Происходит запуск двух основных процессов: абразивного изнашивания (приработки) трущихся поверхностей и неустойчивого процесса формирования защитной керамической пленки. На начальных этапах действия антифрикционной добавки, момент силы трения смазочной композиции даже несколько превышает значения, характерные для чистого базового масла (рис.1). Однако уже через 5-6 минут работы, момент силы трения начинает снижаться, достигая относительно стабильной величины через 45-55 минут.

Рис. 1. Кинетика изменения момента силы трения масла И-20 без антифрикционной добавки (1), в присутствии 3% добавки природного (2) и синтетического (3) серпентинита

Величина равновесного значения момента силы трения при использовании синтетического серпентина на 15-20% ниже, чем его природного аналога, при этом формирование покрытия происходит за более короткие (на 15-20%) интер-

валы времени. Исследование трибологических характеристик показало перспективность использования синтезированного серпентинита в промышленности смазочных материалов.

...

1. Yu Y., Gu J.L., Kang F.Y., Kong X.Q., Mo W. Surface restoration induced by lubricant additive of natural minerals // Appl. Surf. Sci. 2007. Vol. 253: P. 7549–7553.

2. Телух Д.М., Кузьмин В.Н., Усачев В.В. Введение в природу использования слоистых гидросиликатов в трибосопряжениях // Интернет-журнал «Трение, износ, смазка». 2009. №3. URL: www.74rif.ru/class-prisad.html

Сотникова Л.Е.

Формирование исследовательской компетенции на уроках биологии и во внеурочной деятельности

СОШ №2, п. Усть-Кинельский, г.о. Кинель, Самарская область

Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации», федеральные государственные образовательные стандарты определяют исследовательскую деятельность школьников как ведущую технологию обучения. Формирование ключевых компетентностей, к которым относится исследовательская компетенция, должно стать одним из результатов общего среднего образования, а проектирование и исследовательская деятельность – новым содержанием [1].

В практике общеобразовательной школы организация учебно-исследовательской деятельности носит фрагментарный характер, а там, где осуществляется системный подход, не решаются задачи формирования исследовательской компетентности как целевой установки.

Процесс обучения началам исследования представляет собой поэтапное целенаправленное формирование компонентов исследовательской культуры с учётом возрастных особенностей обучающихся.

1. Подготовительный этап (5-7 классы) – сохранение исследовательского поведения школьников, как средства развития познавательного интереса: обучающиеся начинают работать с научно-популярными изданиями, учебной литературой, решают конкретные проблемы, проводят небольшие исследования. Краткие сообщения по ним школьники делают на уроках и конференциях. Определённую долю своего интеллектуального труда в работы обучающихся вносят и их родители.

2. Развивающий этап (8 и 9 классы) – развитие у обучающихся способности занимать исследовательскую позицию, самостоятельно ставить и достигать цели в учебной деятельности на основе применения элементов исследовательской деятельности в рамках предмета и системы дополнительного образования. Исследовательские работы школьников отличаются большей самостоятельностью, имеют долгосрочный характер и завершаются представлением и защитой докладов и рефератов на научно-практической конференции.

3. Этап непосредственной учебно-исследовательской деятельности в перспективе (10-11 класс) – развитие исследовательской компетентности и предпрофессиональных навыков как основы профильного обучения, т.е. самостоятельное практическое владение технологией исследования.

Разнообразие объектов и процессов, изучаемых на уроках биологии, обеспечивает огромные возможности для исследовательской деятельности. Формированию исследовательской культуры обучающихся способствуют нетрадиционные формы проведения уроков: уроки-исследования, уроки-экскурсии, уроки-презентации мини-исследований и мини-проектов, лабораторно-творческие и лабораторно-практические уроки, уроки-экспертизы. В учебном процессе используются такие методы и приёмы как метод проектов, проблемный метод, наблюдение, описание биологических объектов, эксперимент, решение проблемных биологических задач, учебные приемы «Сравнение», «Мозговой штурм», "Ассоциация", «Кластеры».

Формы организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся на внеурочных занятиях: исследовательская практика обучающихся; образовательные экспедиции – походы, поездки, экскурсии; факультативные занятия и элективные курсы; ученическое научно-исследовательское общество.

Таким образом, работа по формированию исследовательской компетентности обучающихся оказывает позитивное влияние на усвоение учащимися всех компонентов содержания биологического образования: способов деятельности, опыта творческой деятельности и опыта эмоционально-ценностного отношения к миру, природе и изучению биологии.

...

1. Федеральные государственные образовательные стандарты от 1 марта 2012 года. URL: <http://минобрнауки.рф/документы/543>

**Стариков С.С., Егорычева Е.В.,
Чернышева И.В., Шлемова М.В.
Рафтинг как вид спорта**

*Волжский политехнический институт (Филиал) Волгоградского
государственного технического университета, г. Волжский*

«Рафтинг» – еще два десятилетия назад это слово вряд ли вызывало ассоциации с чем-либо у среднестатистического человека из СНГ, мало кто при слове «отдых» представляет изнурительный сплав на надувных лодках по порожистым руслам буйных горных рек, но все больше и больше туристов, которые ищут острые ощущения, пристращаются к данной забаве. Рафтинг в России начал бурно развиваться после того, как была проведена рекламная кампания от фирмы «Camel». Именно тогда спортивный туризм в нашей стране заимел новую дисциплину, и рафтинг активно стали включать в туристские соревнования. Как это ни странно, рафтинг существует не только как забава, но и в виде довольно серьезного вида спорта. Во Всероссийский реестр видов спорта он попал в 2003 году и активно популяризируется по сегодняшний день, как один из самых экстремальных видов спорта.

Термин «рафтинг» происходит от названия резиновой лодки – «рафт». Как вид спорта рафтинг представляет собой групповой сплав на специальных резиновых лодках по рекам. Особо отдается предпочтение рекам с обилием водопадов и порогов – скалистых участков реки с небольшой глубиной. Различают рафтинг на 6 и 12 человек, реже на 8.

Маршруты для рафтинга классифицируются по шестибальной шкале (1 – 6) категорий трудности. Допускаются уточнения, например: 3+ или 5–. Сами препятствия также характеризуются по семибальной шкале (0 – 7) категорий сложности. Аналогично маршрутам, здесь тоже допускаются уточнения: например препятствие 5++ или 4–.

Рафтинг представляет собой совокупность ряда отдельных состязаний между участниками. К ним относятся:

- квалификационный заезд (по международным правилам – Спринт);
- параллельный спринт (преодоление экипажами нескольких лодок одного участка);
- слалом (преодоление экипажем одной лодки особо бурного участка);
- марафон (продолжительные гонки на каяках «Пиранья»).

Максимальное количество очков за победу в каждом виде: 100, 200, 300 и 400 соответственно. Команда, набравшая максимальное количество очков в сумме становится победителем в общем зачете.

Ежегодно в России проводятся такие соревнования как: «Ак Талай Маргаан», «Чуя-ралли», «Чемпионат России» и «Кубок России», куда съезжаются сильнейшие команды страны. Соревнования проводятся в двух классах: Рафт-6 и Рафт-4 (с гендерным делением команд).

В 1990-х рафтинг включили в главные игровые события, такие как Олимпийские игры в Барселоне (1992) и в Атланте (1996). Каждые два года проводится чемпионат Мира по рафтингу. До 2008 года в состязании принимали участие только экипажи из шести человек, но начиная с Чемпионата Европы проводятся также соревнования между экипажами из четырёх человек. Стоит отметить, что первыми чемпионами на рафтах-четверках стала Российская команда.

Также интересна методика построения команд, которые отдает лидер-капитан рафта своему экипажу. Основных таких команд 6: «ход» – вперед максимально возможными усилиями; «малый ход» – вперед с щадящим приложением усилий; «табань» – назад; «суши» – весло кладется на колени; «зацеп» – гребок веслами перпендикулярно оси рафта, при котором рафт смещается параллельно своему прежнему местонахождению; «отлом» – гребок веслом перпендикулярно оси рафта, противоположный гребку «зацеп».

Рафтинг как вид спорта довольно молод, чтобы говорить о славном прошлом данной дисциплины, но его бурное развитие может сильно изменить будущее водного туристического спорта и оставить на нём свой отпечаток.

...

1. Электронный ресурс – URL: <https://ru.wikipedia.org>

Степанова Е.Б., Тиренни А.Ю., Валиев М.В.
Тестирование модулей обработки многомерных
отчетов в распределенных информационных
системах

НИЯУ МИФИ, г. Москва

Тестирование распределенных информационных систем федерального уровня, к которым относится система Сбербанк России, описываемая в данной

работе, должно проводиться для всего комплекса аппаратно-программных средств, в том числе модулей анализа данных многомерных структурированных отчетов [1, с. 65].

Модули анализа матричных (или тензорных) данных построены на основе параллельных вычислений, что позволяет существенно сократить время обработки результатов [2, с. 99].

Внедрение в сложных информационных системах модулей, построенных на основе тензорного анализа, для рассмотрения начальных данных и отчетов, позволяет отделить функции операций над данными в явном виде.

Взаимодействие всех подсистем и модулей осуществляется через корпоративную сервисную шину. Шина ПАО «Сбербанк России» построена на интеграционной платформе IBM WebSphere Message Broker и IBM WebSphere MQ, впервые внедренной в России.

Матричная форма рассмотрения отчетов ставит акцент на операциях, проводимых с начальными данными, и формализует критерии, помогающие решить обратную задачу – восстановить начальные данные, не входящие в отчет в явном виде. При тестировании аппаратно-программного комплекса, в особенности в ходе стрессового и нагрузочного тестирования, формируется картина не по отдельным элементам, а матричная картина. Отчет как объект в информационной системе представляет собой структурированную матрицу.

В данной работе для описания модели структурированных отчетов была выбрана дискретная модель.

Показано, что в зависимости от типа операции (линейное или нелинейное преобразование, статистические операции и др.), имеется теоретическое ограничение на реконструкцию начальных или промежуточных значений на основе элементов отчета. В таких случаях необходима дополнительная информация о типе данных.

Отметим, что если дополнительной информации о типе данных не имеется, и эту информацию нельзя получить из модулей входной обработки, проверки достоверности источника, очистки и т.п., то искусственно вводится дополнительное предположение, которое существенно влияет на дальнейшую процедуру обработки.

Выявление в явном виде оператора функциональной зависимости отчета от исходных величин позволяет выделить условия, при которых реконструкция начальных и промежуточных данных требует дополнительной спецификации или в случае отсутствия такой информации невозможна.

Рассмотренные в работе подходы к описанию модели отчета различного уровня сложности при различных начальных условиях и принятых допущениях позволяют выполнять тестирование модулей обработки данных, обеспечивающие выполнение задачи.

...

1. Степанова Е.Б., Видякин Б.А., Тиренни А.Ю. Управление комплексом проектов при автоматизации предприятий. В книге: Системный анализ в проектировании и управлении. // Сборник научных трудов XVIII Международной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, Санкт-Петербургский Государственный Политехнический Университет, 2014. С. 64-66.

2. Е.Б. Степанова, М.О. Шаваева. Внедрение методов прогнозного анализа в распределенной информационной системе федерального уровня. // Международный научно-исследовательский журнал International research journal. 2015, №11 (42). Ч. 2. С. 98-99.

Сулейманов Ф.Ф.
Основные направления повышения
педагогической культуры родителей

СФ Баш ГУ, г. Стерлитамак

Хорошо известно, что родители являются первыми педагогами своих детей и именно они должны заложить в ребенке основы физического, духовно-нравственного и интеллектуального развития. В свое время В.А. Сухомлинский писал: «Тонкость ощущений человека, эмоциональная восприимчивость, впечатлительность, чуткость, чувствительность, сопереживание, проникновение в духовный мир другого человека – все это постигается, прежде всего, в семье, во взаимоотношениях с родными» [1, с.180].

Успех воспитательной деятельности во многом зависит от уровня педагогической культуры родителей, которая предполагает наличие не только психолого-педагогических, физиологических и иных знаний, но и педагогических умений и навыков взаимодействия с ребенком. Кроме того, под педагогической культурой родителей (в узком смысле), например, М.Н. Недвецкая понимает такой уровень педагогической направленности родителей, который отражает степень их зрелости как воспитателей и проявляется в процессе семейного и общественного воспитания [3, с.64].

Однако, далеко ни каждая семья и ни каждый родитель способен быть хорошим воспитателем. Причин здесь много – это и отсутствие жизненного опыта, возраст родителей, низкий уровень общей культуры, отсутствие достаточного количества знаний о воспитании детей и т.д. Следствием неопытности и педагогической неграмотности часто являются ошибки и просчеты семейного воспитания, которые самым непосредственным образом сказываются на формировании и развитии личности ребенка. В этой связи Е.В. Кудряшова пишет: «Учитывая то, что большинство родителей не обладают необходимой психолого-педагогической подготовкой, школа призвана оказывать им надлежащую научно-методическую и практическую помощь, способствовать повышению культуры семейного воспитания» [2, с.3].

Одним из основных принципов на котором должна строиться работа школы по повышению педагогической культуры родителей – это обоюдное стремление к сотрудничеству, «взаимная заинтересованность обеих сторон в реализации конкретных педагогических целей, открытость и взаимное доверие, взаимопомощь, совместные усилия в решении воспитательных проблем» [2, с.19]. Для того, чтобы плодотворно сотрудничать, педагогам необходимо создать благоприятные психологические условия, чтобы преодолеть отчуждение некоторых родителей от школы. Такими условиями могут выступать: обязательный педагогический такт в общении с родителями, доброжелательность, внимание учителей к проблемам ро-

дителей, позитивный настрой, «педагогический оптимизм» и т.д. Вторым направлением в осуществлении сотрудничества и повышении педагогической культуры родителей является целенаправленная, специально организованная просветительская деятельность: педагогические лектории, консультации, родительские конференции, круглые столы, дискуссии по проблемам воспитания, встречи со специалистами и т.д.

Однако только теоретических знаний в области педагогики и психологии родителям явно недостаточно. Поэтому третьим направлением в совместной работе семьи и школы по повышению педагогической культуры должна стать организация практической деятельности, направленная на выработку и закрепление у родителей необходимых педагогических умений и навыков. В этом направлении большое внимание должно уделяться организации и проведению психолого-педагогических тренингов. Такие занятия очень полезны для родителей, поскольку, во-первых, закрепляют на практике имеющиеся у них теоретические знания, во-вторых, способствуют выработке необходимых педагогических умений и навыков, и, в-третьих, помогают родителям грамотно выстраивать отношения с собственными детьми, контролировать свои эмоции, речь, действия, сглаживать «острые углы», избегать конфликтные ситуации, а при необходимости их умело разрешать.

...

1. Вишневский З.А. Управление педагогическими системами, 2003. С.180.

2. Кудряшова Е.В. Повышение педагогической культуры родителей в условиях общеобразовательной школы: Учебно-методические материалы для студентов педагогических вузов/Отв. ред. Л.Н. Нуйкина. Стерлитамак: Стерлитамак. гос. пед. ин-т, 2003. 88 с.

3. Недвецкая М.Н. Теория и практика организации педагогического взаимодействия школы и семьи. М.: УЦ Перспектива, 2011. 152 с.

Тарасова А.В.

Стратегия применения финансового подхода

*Санкт-Петербургский институт
управления и права, г. Санкт-Петербург*

Ресурсы и способности фирмы должны находиться в центре внимания при формулировании ее финансовой стратегии. Представляя собой основные константы, фирма может обозначить свою идентичность и сформировать стратегию, и они являются главными источниками прибыльности фирмы. Ключевым в ресурсном подходе к формулированию финансовой стратегии является понимание взаимосвязей между ресурсами, способностями, конкурентным преимуществом и прибыльностью – в частности, понимание механизмов, посредством которых конкурентное преимущество может удерживаться с течением времени. Последнее требует разработки стратегий, которые бы максимально эффективно использовали уникальные характеристики каждой фирмы [1].

Стратегию определяют как «вырабатываемое организацией соответствие между ее внутренними ресурсами и навыками... а также возможностями и рис-

ками, создаваемыми ее внешней средой». В 1980-е гг. основные достижения в развитии стратегического анализа были сфокусированы на связи между стратегией и внешней средой [2].

Напротив, связям стратегии с внутренними ресурсами и навыками организации уделялось сравнительно меньшее внимание. Большинство исследований практического значения внутренней среды фирмы для ее стратегий было посвящено проблемам реализации стратегии и анализа организационных процессов, посредством которых возникает стратегия [3].

Идея о том, что ресурсы и способности являются основой долгосрочной стратегии фирмы, базируется на двух предпосылках: во-первых, ресурсы и способности задают главное направление стратегии фирмы и, во-вторых, ресурсы и способности являются основополагающим источником прибыли фирмы [4].

Теодор Левитт предложил решать проблемы внешних изменений с помощью более широкого определения компаниями обслуживаемых ими рынков: железные дороги, например, должны позиционироваться как бизнес по оказанию транспортных услуг, а не как железнодорожный бизнес. Однако такое расширение целевых рынков *малополезно*, если компания не может достаточно легко создать способности, необходимые для удовлетворения потребностей клиентов на широком фронте [5].

Таким образом, способность фирмы получать норму прибыли, превышающую стоимость ее капитала, зависит от двух факторов: привлекательности отрасли, в которой она функционирует, и создания конкурентного преимущества над соперниками [6]. На практике это означает, что стратегическое управление связано прежде всего с поиском отраслей с благоприятной отраслевой средой, с определением привлекательных сегментов и стратегических групп в рамках отраслей и сдерживанием конкурентных сил путем влияния на отраслевую структуру и поведение конкурентов.

...

1. Безбородова Т.М., Лыба А.И., Хохлов М.О. Информационное обеспечение финансового анализа // Сибирский торгово-экономический журнал. 2009. № 8. С. 3-8.

2. Елкин С.Е. Системный аспект управления организационными изменениями // Сибирский торгово-экономический журнал. 2012. № 6. С. 23-25.

3. Елкин С.Е. Достоверность бухгалтерской отчетности как элемент безопасности экономической политики предприятия // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2005. № 1. С. 100.

4. Елкин С.Е., Елкина О.С. Бухгалтерский баланс – источник информации для анализа финансового состояния банка // Вестник Омского университета. Серия: Экономика. 2003. № 3. С. 106-111.

5. Елкин С.Е. Вопросы теории управления товарным ассотриментом // Сибирский торгово-экономический журнал. 2009. № 9. С. 48-55.

6. Тарасова А.В. Инновации как стратегия развития региона // Научные труды Вольного экономического общества России. 2010. Т. 134. С. 221-225.

**Тухватулина Г.И.,
Гумеров И.И., Сулейманова И.Ф.
Психология физического воспитания**

*Башкирский государственный медицинский университет
Минздрава России, г. Уфа, Республика Башкортостан*

Психология физического воспитания – это область психологической науки, изучающая закономерности развития и проявления психики человека в условиях физического воспитания.

Основная задача психологии физического воспитания – помочь рациональному решению практических вопросов общеоздоровительного, образовательного и воспитательного характера на основе анализа психологических сторон деятельности в физическом воспитании.

Отечественная психолого-педагогическая наука исходит из выдвинутой в 30-е годы Л.С. Выготским идеи развивающего обучения. Развивающее обучение учитывает то, что доступно в процессе самостоятельной работы и то, что можно сделать в команде. Обучение должно быть ориентировано на зону ближайшего развития, когда оно будет эффективным, будет способствовать психическому развитию. При этом задачи, которые ставятся перед обучаемыми, должны быть достаточно трудными, требующими волевого напряжения, познавательной и двигательной активности, но доступными.

Принципы развивающего обучения необходимо учитывать и в процессе занятий физическими упражнениями на уроках физической культуры, на тренировках при овладении навыками в конкретном виде спорта. Исходя из уровня физического развития и двигательной подготовленности учеников, педагог и тренер должны систематически усложнять и повышать требования.

Психологические особенности тренировочной деятельности:

- обучение и воспитание, направленные на развитие личности;
- совершенствование психологических процессов и свойств личности;
- адаптация к возрастающим физическим и психологическим нагрузкам;
- повышение уровня физического и психического развития;
- подчинение себя строгой дисциплине, режима жизни;
- отношение спортсмена к тренировочной деятельности и совершенство его системы мотивации;
- наличие специфического общения: 1) с тренером, который стремится побудить спортсмена к объемной и качественной работе; 2) с товарищами, которые выступают в роли соперников или конкурентов.

В процессе физического воспитания учащийся, благодаря психологическому воспитанию, учится регулировать свои действия на основе зрительных, осязательных, мышечно-вестибулярных ощущений и восприятий, у него развивается двигательная память, мышление, воля, способность к саморегуляции психических состояний. Таким образом, выстраивая верную стратегию психологического сопровождения обучаемого, можно сделать процесс обучения наиболее благополучным и достичь высших результатов.

...

1. Ганюшкин А.Д. Задачи, формы и методы совместной работы психолога и тренера. Смоленск, 2009.

2. Гогунев Е.Н., Мартыанов Б.И. Психология физического воспитания и спорта. Спб.: Стратегия будущего, 2008. 85с.
 3. Горбунов Г.Д. Психопедагогика спорта. М., 2006.
 4. Кретти Дж. Психология в современном спорте. М., 2008.
 5. Пилюян Р.А. Мотивация спортивной деятельности. М., 2004.
-

Фёдоров А.В., Ахмерова Г.М.
Техническое перевооружение системы
теплоснабжения в квартале 39 г. Казани

*Казанский государственный архитектурно-
строительный университет, г. Казань*

В качестве источника теплоты приняты РК «Савиново» в зимний период и Казанская ТЭЦ-2 в летний период. Графики температур воды в тепловой сети рассчитаны для теплоносителя – воды с расчётными параметрами в подающем трубопроводе $t_{01} = 115\text{ }^{\circ}\text{C}$, в обратном трубопроводе $t_{02} = 65\text{ }^{\circ}\text{C}$. Расчётная температура наружного воздуха для проектирования отопления $t_o = -31\text{ }^{\circ}\text{C}$. В квартале 39 находятся: шесть девятиэтажных зданий, девять пятиэтажных зданий, ГРП и школа №38. Данный квартал характерен тем, что большая часть теплотрасс проходит транзитом по техническим подпольям жилых домов. При техническом перевооружении максимально были использованы существующие строительные конструкции – было принято решение оставить существующие каналы и теплопровод проложить по ним, так как углубление трубопровода привело бы к удорожанию всей работы (демонтаж каналов, земляные работы, перевозка грунта, складирование грунта, утилизация железобетонных конструкций). Существующий канал засыпается песком и укладываются плиты покрытия повторного использования (в смету заложено 10% новых плит) выполняющие роль дополнительной защиты трубопровода.

Трубы применяются в ППУ-изоляции Ø219мм при прокладке по улице, изо-профлекс диаметром до 160мм при прокладке по улице, и труб в традиционной изоляции при прокладке теплотрассы по техническим подпольям. Был произведён сравнительный анализ стоимости теплоизоляционных материалов на 100м трубопровода: изоляция с применением стеклопластика 15947,69 руб., изоляция с применением стали оцинкованной 25675,11 руб., СТУ-Ф-изоляция 83800 руб. Сравнение показывает, что стоимость СТУ-Ф изоляции намного выше, чем первых двух вариантов. Но если учитывать, что изоляция со стеклопластиком в техподпольях с большой проходимостью служит не более 3-4 лет, подсчитать расходы по демонтажу, монтажу, вывозу, утилизации теплоизоляции, то становится рентабельным применение СТУ изоляции с усилением верхней части теплоизоляционного слоя, исключающем его деформацию при нагрузках, сопоставимых с весом взрослого человека. Техническое перевооружение системы теплоснабжения потребовало индивидуального подхода к каждому участку тепловой сети, так как вполне возможно сочетать разные виды теплоизоляции в зависимости от расположения трубопроводов.

...

1. Ахмерова Г.М. Проблемы перехода от ЦТП на АИТП в Казани // Новости теплоснабжения. 2016. №5. С.37-39.
 2. Гайфуллина А. Р., Ахмерова Г.М. Эффективное тепловое решение: переход от ЦТП к ИТП // Сб. научных трудов международной научно-практической конференции «Вопросы образования и науки: теоретический и методический аспекты» – Тамбов, 2015, т. 8 – с.25-27.
 3. Ахмерова Г.М., Ланцов А.Е. Выбор и расчёт тепловой изоляции трубопроводов тепловых сетей: Учебное пособие. Казань.: КГАСУ, 2010. 114с.
 4. Хисамеев Б.Г., Ахмерова Г.М. Расчёт теплоизоляции с помощью программы «ТЕХНОНИКОЛЬ» // Сб. научных трудов международной научно-практической конференции «Вопросы образования и науки: теоретический и методический аспекты», – Тамбов, 2015. с. 140-141.
 5. Ахмерова Г.М., Ланцов А.Е., Гайфуллина А. Р. Реконструкция участка тепловой сети, расположенного в г. Казани – эффективное тепловое решение: переход от ЦТП к ИТП // Сб. научных трудов международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности», – Тамбов, 2015. с. 17-18.
-

Фомина С.Ф., Степанова Н.В.
Оценка неканцерогенного риска для здоровья
детского населения г. Казани

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,
Институт Фундаментальной медицины и биологии, г. Казань*

Публикация осуществлена при финансовой поддержке РГНФ и Правительства Республики Татарстан в рамках научного проекта № 15-16-16008.

Для оценки угрозы, связанной с воздействием химических веществ, загрязняющих продукты питания, применяется методология оценки риска, что служит научной основой для анализа риска – мерами по минимизации, устранению риска и распространением информации о риске [1, с. 63].

Результаты оценки неканцерогенного риска для здоровья детского населения 3 – 6 лет г. Казань от воздействия химических веществ, загрязняющих продукты питания показали, что распределение химических контаминант по уровню вклада в общую экспозицию определяется большей долей нитратами 99,8 % и 99,85 % (Ме и 95-й процентиль). Вклад остальных веществ составляет: 0,22 % и 0,15 %. Суммарные индексы опасности (НИ), соответствуют недопустимому уровню (более 3,0). Причем, значения суммарного коэффициента опасности при использовании значений 95-го percentиля выше в 5,8 раз (табл.1).

Основной вклад в величину суммарного неканцерогенного риска при обоих подходах по убыванию вносят нитраты, мышьяк, свинец, кадмий и ртуть. Сравнительный анализ уровней риска показал, что коэффициенты опасности по данным региональных факторов экспозиции (средняя масса детей 3-6 лет г. Казани составила 10,3 кг) на уровне медианы в 4-5 раз выше, чем при использовании значений 95-го percentиля.

Таблица 1. Коэффициенты опасности, рассчитанные с учетом стандартных и региональных (местных) факторов экспозиции для детей 3-6 лет

Контаминанты	Стандартные факторы (15 кг)				Региональные факторы (10,3 кг)			
	Процентиль		%		Процентиль		%	
	50-й	95-й	50-й	95-й	50-й	95-й	50-й	95-й
Кадмий	0,88	3,2	11,38	10,0	1,3	4,7	11,46	9,87
Мышьяк	1,9	12	24,58	37,5	2,8	18	24,69	37,82
Ртуть	0,65	1,3	8,4	4,06	0,94	1,8	8,29	3,78
Свинец	1,8	3,5	23,29	10,94	2,6	5,1	22,93	10,71
Нитраты	2,5	12	32,34	37,5	3,7	18	32,63	37,82
Сумма	7,73	32,0	100	100	11,34	47,6	100,0	100,0

Величина суммарных коэффициентов опасности, кроме нитратов (НІ=3,7) не превысила допустимого уровня. Оценка на основе 95-го процентиля, кроме ртути (НІ=1,8), свидетельствует о неприемлемой величине риска для детского населения. Сравнение суммарных коэффициентов опасности внутри групп (дети со стандартной массой 15 кг и местным значением в 10,3 кг) свидетельствует о недооценке уровней риска у детей, формирующихся при поступлении химических загрязнителей с пищевыми продуктами. Коэффициенты опасности на уровне 95-го процентиля оказывают наибольшее общетоксическое действие на кровь, гормональный обмен, центральную нервную систему (ЦНС), сердечно-сосудистую и репродуктивную системы. Особую озабоченность вызывает чрезвычайно высокий уровень риска, обусловленный присутствием нитратов (в плодоовощной продукции) – от 32,3 до 37,8% от величины суммарного риска. Таким образом, оценка неканцерогенного риска при поступлении химических веществ с рационом питания показала различия в региональных значениях в сравнении со стандартными факторами экспозиции. Это оказывает влияние как на величину хронической средней суточной дозы химических контаминантов, так и на величины риска при потреблении с продуктами питания.

...

1. Степанова Н.В., Фомина С.Ф. Актуальные вопросы продовольственной безопасности Республики Татарстан // Innovations in technical and natural sciences: Monograph, Volume 1/ ed. by P. Busch. Vienna: “East West” Association for Advanced Studies and Higher Education GmbH, 2016. 76 p.

Халикова Э.Ш., Борисов А.Н.
Опыт медико-биологического сопровождения
физического воспитания студентов специальной
медицинской группы технического университета

Самарский государственный технический университет, г. Самара

Студенты специальной медицинской группы (СМГ) в нашем университете имеют возможность выбора того или иного вида физической культуры. К этому предрасполагает мощная материально-техническая спортивная база. В нашем распоряжении – плавательный бассейн (25 м), спортивный комплекс, в составе которого игровой зал, залы единоборств, тренажерные залы, залы настольного

тенниса и залы аэробики. В составе спорткомплекса – стрелковый тир. Кроме того, в привязке к студенческим общежитиям и учебным корпусам – сеть спортивных и тренажерных залов. В распоряжении СМГ университета: плавательный бассейн, залы настольного тенниса и залы аэробики.

Цель нашего сообщения поделиться опытом организации физического воспитания нашей СМГ.

Занятия в университете в зависимости от факультетов, а у нас их одиннадцать, проводятся три или четыре года. Мы выбрали для занятий аэробику. Первые два курса мы осваивали основы аэробики с преподавателем физкультуры, а на третьем курсе преподавание аэробики продолжил преподаватель-врач. Перед каждым занятием мы стали получать экспресс-информацию (5-7 минут) по физиологии спорта, личной гигиене, основам антропометрии. Мы познакомились с бонусной системой физического воспитания, когда преподаватель дает задание по своему предмету и по выполнению их списывает часть заложенных программой часов. Например, опрос студентов с оценкой по вопросам теории и практики, выданные ранее. Задание подготовить рефераты о методах физического оздоровления по диагнозу студента. Кроме того, даются темы для написания научных статей по спортивной и медицинской тематикам. Эта деятельность студентов также достойно поощряется (досрочное выставление зачета) преподавателем.

Новый преподаватель познакомил нас с, так называемым, антропометрическим практикумом, то есть в начале семестра все студенты определили с помощью преподавателя свои антропометрические показатели и записали в дневники самоконтроля. При этом мы измеряем жизненную емкость легких (сухой спирометр), силу правой кисти (кистевой динамометр), рост, вес, а также проводятся функциональные пробы сердечно-сосудистой системы (проба Мартине) в том числе гипоксические пробы (Штанге-Генча). После получения антропометрических показателей студенты самостоятельно определяют свои физические кондиции, используя при этом таблицы антропометрических стандартов (метод индексов), а с помощью формулы определяется также индекс массы тела.

Всю данную информацию по корректировке слабого звена мы получаем из учебного пособия по антропометрии, изданного кафедрой спорта университета. Повторные антропометрические измерения слабого звена в конце семестра при положительной динамике также поощряются бонусной программой. Для коррекции слабого звена на занятиях в университете и дома используются специальные комплексы физических упражнений, разработанные кафедрой («коррекция ЖЕЛ», «коррекция массы тела», «коррекция нарушения осанки», «коррекция роста»).

Новый преподаватель научил нас правильно измерять пульс в спорте. Мы усвоили, что для занятий аэробикой необходим тщательный контроль гемодинамики. Мы познакомились с понятиями аэробного пульса и эффективного пульса (формула Квапилика).

Выводы.

1. Для достижения максимального эффекта от занятий физкультурой индивидуально и в группе оправданы систематические врачебно-педагогические наблюдения.

2. Антропометрический практикум и функциональные пробы являются эффективным методами контроля физических кондиций студентов в ходе занятий физкультурой.

3. Разработанные кафедрой комплексы физических упражнений помогают укрепить слабое звено в формате аэробики.

Хачатрян А.Г.
Правовые свойства норм этики
адвокатской деятельности

Саратовская государственная юридическая академия, г. Саратов

В науке принято четко разграничивать нормы права и нормы морали (этики) приводя их типичные формы проявления и выделяя их основные черты, в том числе и разграничительные. Так признакам нормы права относят: 1) общеобязательный характер – она воплощается в безличностное, неперсонифицированное правило поведения, которое распространяется на большое количество жизненных ситуаций и большой круг лиц; 2) формальная определенность – выражается в письменной форме в официальных документах; 3) устанавливается государственными органами либо общественными организациями и обеспечивается мерами государственного воздействия; 4) предоставительно-обязывающий характер – представляет собой властное предписание государства относительно возможного и должного поведения людей [1, с. 140-141]. К признакам нормы морали (этики) относят: 1) общеобязательный характер – распространяется на большое количество жизненных ситуаций и большой круг лиц; 2) обеспечивается силой общественного мнения, внутренним убеждением на основе принятых в данном обществе представлений о правильном и неправильном; 3) определяют содержание поведения, то, как принято поступать в определенной ситуации [2, с.6]. Как видно, нормы права и нормы морали (этики) имеют общие признаки. Они регулируют общественные отношения, желательное поведения. Рассчитаны на широкий и индивидуально-неопределенный круг лиц. Примечательно, что формальная определенность не является обязательным признаком нормы морали (этики), тогда как таковая для норм права является необходимой. К типичным нормам морали можно отнести нормы семейных отношений (уважение и поддержка родителей взрослыми детьми). Однако нормы этики адвокатской деятельности имеют специфические особенности не характерные для любых других норм морали (этики). Так в отличие от прочих нормы этики адвокатской деятельности формально закреплены в одноименном кодексе, что сближает их с правовыми нормами. Формально закрепленные нормы этики адвокатской деятельности предусматривают дисциплинарные санкции, то есть обеспечиваются мерами принуждения, наказания, стимулирования, как и правовые нормы. Нельзя сказать, что нормы этики адвокатской деятельности как-либо полноценно обеспечиваются силой и авторитетом общественного мнения. Единственное существенное отличие, которое можно заметить между нормами права и нормами этики адвокатской деятельности это установление норм права государством, тогда как последние устанавливаются Всероссийским съездом адвокатов. Однако нормы права, судя из их признаков, могут устанавливаться общественными организациями или просто негосударственными структурами. Например, к нормам трудового права относят локальные нормативные акты, хотя они принимаются работодателем, как правило, являющимся частным лицом. Местное самоуправление не принадлежит какой-

либо ветви государственной власти, и значит, эти органы не относятся к государственным, однако их нормативные акты считаются правовыми.

Поэтому, исходя из вышеизложенного, можно заключить, что нормы этики адвокатской деятельности имеют все свойства нормы права, вплоть до смешения. Исходя из этого, можно сделать вывод, что в первую очередь, нормы этики адвокатской деятельности являются нормами права, и лишь потом нормами морали (этики).

...

1. Матузов Н.И., Малько А.В. Теория государства и права. М.: Юрист, 2004. 512 с.

2. Кобликов А.С. Юридическая этика. М., ИНФРА-М, 1999. 168 с.

Чемдуж И.В., Кулешова Е.С. Анализ лекарственных растений, содержащих витамины

Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева

Витамины – органические соединения различной химической природы, необходимые в малых количествах для осуществления биохимических и физиологических процессов в живых организмах.

Организм человека не синтезирует витамины или синтезирует в незначительном количестве и поэтому должен получать их в готовом виде или в виде провитаминов с продуктами питания. Вместе с витаминами в пище содержатся биологически активные вещества, дефицит которых не приводит к заболеваниям. Эти вещества называются витаминоподобными. К ним относятся биофлавоноиды (витамин Р), холин, инозиты, липоевая, оротовая, пангамовая и α -аминобензойная кислоты .

Существует четыре классификации витаминов. Одной из первых была предложена буквенная классификация. Одновременно витамины получали названия, соответствующие их биологической или физиологической роли в организме. Например, витамин D (кальциферол, антирахитический) регулирует соотношение кальция и фосфора в костях; недостаток витамина в рационе детей приводит к возникновению рахита. Витамин Е (токоферол, витамин размножения) поддерживает репродуктивную функцию.

Классификация витаминов по растворимости заключается в делении их на жирорастворимые и водорастворимые . К жирорастворимым относятся витамины групп А, D, Е, К, F; к водорастворимым – групп В, РР, С, Н, U.

Соединения, которые не являются витаминами, но служат предшественниками их образования в организме, называются провитаминами . К ним относятся, например, каротиноиды, которые расщепляются в организме с образованием витамина А, некоторые стерины, превращающиеся в витамин D.

Приведем пример определения витамина в лекарственном растительном сырье (плоды шиповника).

Кислоты аскорбиновой – не менее 0,3%; влажность – не более 10%; золы общей – не более 5%; посторонних примесей – не более 1%.

Метод определения количественного содержания кислоты аскорбиновой в плодах шиповника основан на ее способности окисляться до дегидроформы раствором натрия 2,6-дихлорфенолиндофенолята и восстанавливать последний до лейкоформы. Точка эквивалентности устанавливается появлением розового окрашивания, которое свидетельствует об отсутствии восстановителя, т.е. кислоты аскорбиновой (2,6-дихлорфенолиндофенол имеет в щелочной среде синее окрашивание, в кислой – красное, а при восстановлении обесцвечивается).

Черников А.А., Михайлин Т.Е.
Роль социальной категоризации
в формировании субъективной реальности

Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, г. Волгоград

Архетипическим основанием субъективного опыта самоорганизации является восприятие действительности в рамках дуальной оппозиции «мы – они». Эта процедура может быть обозначена как процедура социальной категоризации.

Социальная категоризация является одной из наследуемых форм поведения представителей вида *Homo sapiens* и выражает собой один из способов реализации инстинкта самосохранения, который закрепился в качестве одной из базовых установок человеческой ментальности еще на самых ранних стадиях исторической эволюции.

Становление способности социальной категоризации информации совпадает с формированием самого человеческого мышления. Вторжение в пространство субъективной реальности «иного», чуждого, враждебного, «внешнего другого», которое неизбежно возникает при столкновении различных племен, стимулирует субъективную деятельность человека, создает предпосылки для развития его сознания. «Субъективная реальность формируется не просто как опредмечивание внешнего мира, определяемое только внутренней интенцией человека. Без наличия дополнительного условия, без "внешнего другого", рассматриваемого как "другой человек" или общность людей, невозможно говорить об адекватном ходе указанного процесса ...» [6, с. 45].

Если формированию элемента «они» соответствует одно только отличие «себя» от любых проявлений «внешнего другого», то вместе с введением элемента «мы» возникают более сложные мыслительные операции – процессы символической идентификации субъекта с внешними посредниками (например, персоной вождя, лидера, наставника, авторитета). При этом возрастает уровень первоначальной абстракции и создаются первоначальные предпосылки для последующего формирования образа «Я».

Символическая идентификация выступает как процесс опознавания чего-либо, кого-либо через введение системы специальных обозначений – знаков, имен. При этом предметы внешнего мира при этом не просто воспринимаются человеком в качестве самоочевидной данности, но «называются» им, вступая тем самым во взаимодействие с ним.

Символическое выражение предполагает существенное изменение человеческой субъективности [4, с. 369]. В связи с этим можно говорить о том, что символическое выражение чувств создает предпосылки для сознательной деятельности людей, так как предполагает обособленное существование субъективного опыта. Категоризируя действительность по принципу «мы – они», оценивая ее с позиций «свой» и «чужой», индивид начинает противопоставлять себя этой действительности и выделять тем самым себя из природной среды.

Если мы говорим, например, о субъективной деятельности человека как факторе формирования и функционирования общественного мнения, то общественное мнение в данном случае выступает символическим выражением коллективного чувства «Мы» [7, р. 96]. Поэтому не случайно общественное мнение довольно часто соотносится с массовым сознанием [1, с. 28; 2, с. 78-79]. Более того, массовость как показатель современного социального пространства практически исключают возможность формирования монистического общественного мнения» [3, с. 145; 5, с. 79].

Таким образом, с появлением «внешнего другого» возрастает уровень первоначальной абстракции и создаются первоначальные предпосылки для последующего формирования образа «Я». Введение элемента «мы» детерминирует сам процесс формирования субъективной реальности.

...

1. Кленина Е.А., Песков А.Е. Методологический плюрализм в определении субъекта общественного мнения // Известия ВолгГТУ. Сер. Проблемы социально-гуманитарного знания. Вып. 23. 2015. № 9 (172). С. 27-29.

2. Кленина Е.А., Песков А.Е. Общественное мнение: от исследования полисемантичности понятия к выявлению сущности феномена // Вестник Астраханского государственного технического университета. 2012. № 2 (54). С. 78-86.

3. Кленина Е.А., Песков А.Е. Основные общетеоретические подходы в исследовании субъекта общественного мнения в отечественной научной традиции // Вестник Орловского государственного университета. Серия «Новые гуманитарные исследования». 2015. №1 (42). С. 144-146.

4. Кленина Е.А., Песков А.Е., Поляков В.Г. Роль коллективного бессознательного в формировании общественного мнения // Современные исследования социальных проблем. 2016. № 2-3 (26). С. 365-373.

5. Песков А.Е., Кленина Е.А. Определение субъекта и объекта общественного мнения в отечественной научной традиции: основные подходы // Вестник Астраханского государственного технического университета. 2015. № 1 (59). С. 78-84.

6. Песков А.Е., Кленина Е.А. Субъективная деятельность человека как фактор формирования и функционирования общественного мнения // Наука Красноярья. 2016. № 1 (24). С. 41-52.

7. Klenina E.A., Polyakov V.G., Peskov A.E. Diritti soggettivi attivita come condizione di genesi di dell'opinione pubblica [Electron resource] // Italian Science Review: on-line journal. 2016. № 1 (34). PP. 94-97.

URL: <http://www.ias-journal.org/archive/2016/january/Klenina.pdf>

Черникова Г.В., Калинина А.В., Кирова Т.И.
Роль историзма и пути его использования в
обучении физики

*Кропоткинский медицинский колледж министерства
здравоохранения Краснодарского края, г. Кропоткин*

Преподаватели обращаются к истории физики, когда хотят «оживить» урок, сделать его интересным. Обучающиеся с интересом слушают о том, какую роль в рождении классической механики сыграло яблоко, упавшее в саду Ньютона. Однако такого рода сведения «бьют внешний эффект» и, как любые сенсации, способны вызвать лишь мимолетный интерес. Чтобы пробудить устойчивый интерес у обучающихся к физике-науке, необходимо раскрывать эволюцию физических идей, причины, побудившие принять ту или иную идею, механизм научного поиска, атмосферу творческого процесса. В содержании исторических сведений главное внимание должно быть обращено не столько на то, кто, что, когда открыл, а сколько на то, почему и как возникла у ученого идея, каков ход его мысли при обосновании идеи, каков его метод исследования. Например, о создании теории относительности, надо не просто сообщить о тех исходных постулатах, которые были положены в ее основу Эйнштейном, а объяснить, почему Эйнштейн верил в универсальность принципа относительности, почему Лоренц Пуанкаре не увидели в новых преобразованиях координат и времени выражения реальных свойств пространства и времени, а Эйнштейн увидел это, т. е. показать обучающимся, как отразилось мировоззрение Эйнштейна на выдвижение тех идей, которые составили содержание теории относительности.

Рассказывая о рождении новых идей и их эволюции, не следует пренебрегать деталями, некоторыми «мелочами», любопытными эпизодами. Они могут оживить рассказ, но стойкий интерес рождают не они, а сам процесс поиска истины с его внутренней логикой, с его неизбежным обретением истины.

Историзм в преподавании физики – одно из важных средств развития у обучающихся интереса к науке; и в этом прежде всего состоит его роль.

А, то к чему пробужден интерес, усваивается всегда лучше, чем то, что изучается в силу внешних побуждений, поэтому историзм способствует к лучшему пониманию физики. Историзм в преподавании физики способствует повышению качества знаний обучающихся, это одно из средств формирования научного мировоззрения обучающихся в процессе преподавания физики.

Ознакомление обучающихся с жизнью, деятельностью и взглядами выдающихся ученых как отечественных, так и зарубежных, позволяет поставить на уроке ряд важнейших этических и политических проблем:

добра и зла, гуманизма и смысла жизни, национальной гордости.

Обращение к истории науки может быть полезным для решения педагогических проблем. Мудрым педагогом, тонко понимающим многие аспекты педагогической деятельности, был А. Эйнштейн. Его мысли и поныне выглядят свежо и актуально и приглашают к размышлению о педагогических проблемах.

Черторицкая О.Ю.
Работа с родителями – одно из направлений
профилактики суицидального поведения
несовершеннолетних

Белгородский региональный центр психолого-медико-педагогического сопровождения, г. Белгород

Современная ситуация развития общества, к сожалению, сопровождается проявлением такого негативного социального явления в детской среде, как отклоняющееся поведение. Его нарастание – распространение алкоголизации и наркомании, жестокость совершаемых преступлений – вызывает особую тревогу, прежде всего потому, что оно сопровождается деградацией личности, «выключает» из жизни часть представителей молодого поколения, усугубляет их дезинтеграцию в общество. Масштабы этих явлений таковы, что возникает угроза национальной безопасности страны. Преступность, алкоголизм, наркомания – тяжелые формы девиаций, и крайняя из них – самоубийство.

Всплеск суицидальной активности в большинстве экономически развитых стран мира ставит вопрос о факторах суицидального поведения и выработке системы превентивных средств. В 1999 г. ВОЗ преступила к осуществлению программы SUPRE – всемирной инициативы по превенции самоубийств, в связи с чем было рекомендовано странам с высоким и средним уровнем суицидальной активности разрабатывать и внедрять национальные превентивные программы, с учетом специфических проявлений данной проблемы, а также культурных традиций, системы ценностей и особенностей социальной структуризации в каждой отдельной стране. Несмотря на то, что с 90-х годов уровень самоубийств снизился примерно вдвое, Россия продолжает оставаться в числе стран с высоким и очень высоким уровнем суицидов (21, 4 чел. на 100 тыс. чел. населения – данные 2011 года), а по числу подростковых суицидов занимает первое место в мире.

О том, что проблема подросткового суицида актуальна для нашего региона, говорит статистика: с 2009 по 2015 гг. в Белгородской области зарегистрировано 32 случая завершённого суицида несовершеннолетних, в прошедшем 2015 году погибли 5 детей, совершено 15 суицидальных попыток.

В разработанной концепции демографической политики Российской Федерации на период до 2015 г. (Указ Президента РФ от 9 октября 2007 г. № 1351) предполагается сокращение уровня смертности от самоубийств за счет повышения эффективности профилактической работы.

Правительством РФ был разработан план мероприятий по реализации Концепции на 2011 – 2015 гг. (распоряжение Правительства РФ от 10 марта 2011 г. № 367-р), который включает в себя мероприятия по профилактике суицидального поведения в образовательных учреждениях.

Выбор образовательной среды в качестве системообразующей в сфере превенции подростковых суицидов обусловлен целым рядом присущих ей значимых характеристик: гуманности педагогического процесса; выраженной социальной ответственности специалистов; сформированной системы управления педагоги-

ческой деятельностью (планирование, оценка, контроль и рефлексия), позволяющей создать алгоритм профилактической работы; вариативность форм и методов целенаправленного воздействия на развивающуюся личность.

В настоящее время наше общество всерьез заговорило и озаботилось проблемой суицидов несовершеннолетних – свидетельство этому материалы в печатных и электронных средствах массовой информации, словом, ситуация более чем грустная и тревожная.

Ускорение темпа нашей жизни приводит к тому, что не всегда психика человека успевает за подобными изменениями (т.е. происходит перегрузка психики), по социальным причинам, утратилась взаимосвязь родителей и детей (т.к. большинство родителей вынуждены работать на нескольких работах, чтобы обеспечить семью, при этом мало времени уделяя своим детям, таким образом, нарушая воспитательную функцию семьи), российское общество не готово, как правило, обращаться за квалифицированной психологической помощью в трудных жизненных перипетиях. В результате всего этого возникает своеобразный суицидальный алгоритм: «Эмоциональная холодность родителей или сверстников → не понимание окружающих → возникновение внутреннего конфликта → возникновение кризисной ситуации → выход из ситуации либо конструктивный (разрешение ситуации), либо деструктивный (алкоголизм, наркомания, игромания, суицид и пр.)».

Исследования, проведенные в 1995 году, показали, что негативные переживания у подростков возникают в ответ на семейные конфликты, частые наказания, недовольство родителей друзьями детей, частое морализование старших и взрослых.

Отношения родителей с детьми, к сожалению, не всегда строятся на фундаменте открытых, полностью искренних отношений, которые являются надежной защитой от многих суровых испытаний, с которыми встречаются подростки в наше время. И не случайно, что многие попытки суицида у молодежи рассматриваются психологами как отчаянный призыв о помощи, как последняя попытка привлечь внимание родителей к своим проблемам, пробить стену непонимания между младшим и старшим поколением.

Следует отметить, что не всегда семейные конфликты как фактор суицидального риска могут быть выявлены в рамках проводимой в образовательной организации диагностической работы.

С учетом актуальности проблемы суицидов несовершеннолетних и понимания того, что родители составляют первую общественную среду ребенка, закладывают основы его физического и психического здоровья, играют важнейшую роль в формировании жизненных ориентиров; родительская общественность является многочисленной, активной и наиболее заинтересованной в здоровье своих детей частью общества, одним из перспективных направлений по вопросам профилактики является работа с родителями.

Шрамко Н.В.
Учебно-исследовательской деятельности на уроке
как средство обеспечения качества изучения
предмета в соответствии с ФГОС

Лицей №10, г. Белгород

В современном мире происходит трансформация отношений к образованию. Во всех системах практики и типах профессии возрастает роль и значение целенаправленно выстраивать общение, коммуникативные связи выстраивать на основе предварительно выработанного мыслительного проекта, способности к творческому мышлению, самостоятельности в принятии решений, инициативности. В данных условиях возрастают требования к способам мышления, обеспечивающих импровизационное поведение знаний, создание нестандартных способов их употребления в различных ситуациях.

В последнее время набирает силу олимпиадное движение, проведение научно-практических конференций. Однако процесс овладения учащимися исследовательскими методами работы протекает очень медленно [1, с 37]. В практике проведения исследовательских работ сохраняется тенденция сохранения работ реферативной направленности. Вызывают затруднения оформление работ, подготовка учащихся к публичному выступлению и т.д.

Однако если в процессе изучения предмета систематически использовать учебно-исследовательскую деятельность школьников, то это будет способствовать развитию мыслительной деятельности, целенаправленному общению, осуществлению коммуникативных связей на основе предварительно выработанного мыслительного проекта и, как следствие, росту осознанности знаний. При использовании на уроке учебно-исследовательской деятельности: при выполнении экспериментов, лабораторных работ, демонстрационного эксперимента, работы, с учебником обучающиеся показывает лучшую успеваемость и уровень знаний, а также мотивированность к самостоятельной работе на уроке, большую заинтересованность в изучении химии [2, с 43].

Таким образом, учебно-исследовательская деятельность по сути своей предполагает активную познавательную позицию, основанную на внутреннем поиске ответа на какой-либо вопрос, связанную с осмыслением и творческой переработкой информации, действием путём «проб и ошибок», работой мыслительных процессов. Этим учебно-исследовательская деятельность отличается от проблемного обучения, находясь с ним в одной группе образовательных технологий [3, с 345]. В рамках учебного процесса при организации учебно-исследовательской работы школьников происходит смещение акцентов с научной новизны знаний на их субъективность, а также на процесс овладения новыми видами деятельности.

Проанализировав методическую и педагогическую литературу по организации учебно-исследовательской деятельности учащихся выявлено, что в России в настоящее время идет активное внедрение учебно-исследовательской деятельности на уроке в систему школьного образования.

Учебно-исследовательская деятельность положительно влияет на формирование личности школьника, вызывает интерес к происходящему вокруг него мире.

- ...
1. Иванова Р.Г., Мартиновская Т.В. Развитие активности и самостоятельности учащихся // Химия в школе. 2009. №6. С. 15-19.
 2. Тяглова Е.В. Исследовательская деятельность учащихся по химии: метод. пособие. М.: Глобус, 2007. 143 с.
 3. Лихачев Б.Т. Педагогика. Курс лекций. М.: Юрайт, 2010. 523 с.
-

Щербатов И.В.
Правовое регулирование сельскохозяйственного
страхования с государственной поддержкой

Майкопский государственный технологический университет, г. Майкоп

Сельскохозяйственная деятельность из-за высокой зависимости от природно-климатических условий и особенностей экономического функционирования хозяйств остается рискованной. Более того, рискованность сельскохозяйственного производства в России усиливается, происходит модификация рисков: меняются характер, интенсивность, особенности проявления рисков, появляются новые формы их проявления, вызванные выведением новых сортов растений, введением инновационных технологий.

Основными недостатками законодательства являются: вменяемость страхования при его высокой стоимости; установление общей для всех регионов и сельскохозяйственных культур условной франшизы, включение в расчет среднегодовой пятилетней урожайности при определении страховой стоимости аномально неблагоприятных погодных лет с низкими урожаями, установленная оплата страховой экспертизы страховщиком.

Нами предлагается введение дифференцированного подхода к страхованию сельхозпроизводителей в зависимости от размера и организационно-правового статуса хозяйств. Наиболее оптимальным вариантом участия сельскохозяйственных производителей в страховании является сосредоточение крупных и средних сельскохозяйственных производителей в системе коммерческого страхования, а мелких – в системе взаимного и кооперативного страхования.

В целях повышения заинтересованности сельхозпроизводителей и страховщиков, согласования их интересов необходимы существенные изменения в институциональной среде, внесение изменений в нормативно-правовые акты по взаимному и кооперативному страхованию. Для повышения инфраструктурного обслуживания необходимо повысить функциональность и качество государственных услуг, роль институтов досудебного урегулирования споров посредством расширения деятельности института независимой экспертизы и практического использования институтов медиации и омбудсмана, расширить сеть погодных станций, наладить объективный учет и полное размещение открытой статистической информации по страховым и погодно-климатическим показателям государственными органами. В Федеральный закон от 27.11.1992 № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации» следует внести подпункт о специфике осуществления сельскохозяйственного страхования.

В Федеральный закон от 25.07.2011 № 260-ФЗ «О государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного страхования и о внесении изменений в

Федеральный закон «О развитии сельского хозяйства» необходимо внести положения о соблюдении базовых принципов, о целевых показателях сельскохозяйственного страхования с государственной поддержкой, о вмененности страхования катастрофических рисков с минимальным покрытием; о дифференциации условной франшизы по регионам с учетом специфики и частоты рисков событий.

...

1. Щербатова Т.А., Гагина Е.В. Совершенствование механизма сельскохозяйственного страхования с государственной поддержкой. Проблемы социально-экономического развития регионов: сб. статей МНПК. Ч.2. Уфа: Аэтерна, 2015. 246 с.

2. Проблемы экономики и управления предприятиями, отраслями, комплексами: монография/А.З. Рысьмятов, Т.А. Щербатова, Е.В. Гагина и др. / Под общ. ред. С.С. Чернова. Книга 25. Новосибирск: Изд-во ЦРНС, 2014. 284 с.

3. Щербатова Т.А., Гагина Е.В. Особенности организации воспроизводственных процессов в АПК. Теоретические и прикладные вопросы образования и науки: сб. научных трудов по материалам МНПК. Ч.13. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. 188 с.

Щербатова Т.А.

Нормативно-правовые аспекты стратегического планирования в системе государственного управления

Майкопский государственный технологический университет, г. Майкоп

В связи со сложной геополитической ситуацией, трудностями в социально-экономическом развитии РФ, необходимостью развития интеграционных процессов в рамках ЕАЭС и БРИКС, перспективами активизации глобального перехода к новому технологическому укладу, задача создания эффективно действующей системы стратегического планирования в РФ является чрезвычайно актуальной. Однако в настоящее время данная система отсутствует, большинство задач планирования, связанных с обеспечением национальной безопасности и социально-экономического развития, решаются отдельно, в разных ведомствах и не всегда согласованно.

Правовой базой данного вопроса является федеральный закон от 28 июня 2014 г. №172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации». В результате исследования проведена оценка сложившегося уровня стратегического планирования и поставлены задачи по его совершенствованию:

– необходимость создания единой методической базы (методик, моделей, алгоритмов, систем показателей и критериев), обеспечивающих полный цикл стратегического планирования в долгосрочном и среднесрочном периодах на федеральном, региональном и муниципальном уровнях с учетом требований по их взаимной согласованности;

– разработка нормативно-правовых актов для реализации всех этапов стратегического планирования;

- разработка нормативно-справочного обеспечения стратегического планирования в РФ (справочники, классификаторы, стандарты и т.п.);
- необходимость реализации информационного обеспечения стратегического планирования в РФ с использованием создаваемой системы распределенных ситуационных центров;
- создание базы информационно-аналитической и экспертной поддержки субъектов стратегического планирования (баз данных, методик, успешных практик и т.п.);
- организация системы подготовки кадров для стратегического планирования (особенно на региональном и муниципальном уровнях).

В связи с этим предлагаются следующие рекомендации законодательного характера:

- дифференцировать подход к разработке стратегических планов и горизонтов планирования.
- использование современных инструментов реализации стратегического планирования (мониторинг, частно – государственное партнерство, форсайт и др)
- дополнить ст. 7 №172-ФЗ следующим положением: обеспечение приоритетной государственной поддержки хозяйствующим субъектам, стратегии которых вписываются в общегосударственные стратегические планы посредством лизинга, оборудования, льготных кредитов, государственных гарантов по контрактам).

...

1. Щербатов И.В., Касютин А.А., Хоришко Д.В. Совершенствование нормативно-правовой базы в использовании инновационных инструментов прогнозирования / Достижения и перспективы экономических наук. Сборник статей МНПК. Научный центр "Аэтерна". 2014. С. 118-120.

2. Щербатова Т.А., Щербатов И.В., Гагина Е.В. Взаимосвязь инвестиционной и финансовой привлекательности хозяйствующего субъекта./Инновационная наука и современное общество: сборник статей Международной научно-практической конференции. в 2 ч. Ч.1/-Уфа: Аэтерна, 2014. 254 с.

3. Проблемы экономики и управления предприятиями, отраслями, комплексами: монография/А.З. Рысьмятов, Т.А. Щербатова, Е.В. Гагина и др./Под общ. ред. С.С. Чернова. Книга 25. Новосибирск: Изд-во ЦРНС, 2014. 284 с.

Яковлева К.Е., Кузнецова Н.В. **Реконструкция массовой жилой** **застройки 60-70-х годов XX в. в г. Тамбов**

Тамбовский Государственный Технический Университет, г. Тамбов

Принципы строительства середины 50-х годов – решение жилищной проблемы в кратчайшие сроки и формирование новых систем замкнутых дворовых пространств, районной и квартальной застройки с комплексным размещением учреждений обслуживания. Подобная типовая застройка встречается в городе Тамбове, а в некоторых его частях занимает значительную территорию: дома вдоль улицы Мичуринской, Советской, Клубной, Астраханской, квартальная застройка улицы Набережной.

Жилые кварталы по улице Набережной представляют собой замкнутую дворовую систему, соседствующую с застройкой других периодов, с примыкающей рекреационной зоной вдоль реки Цны. Недостатками квартала можно считать пешеходную проницаемость, отсутствие организованных внутридворовых площадок, парковочных зон, несоответствие размещения противопожарных проездов нормам СНиП [1].

Дома застройки 60-70-Х годов в данном квартале представляют собой типовые проекты 4-5 этажных кирпичных жилых домов. Несущим остовом домов являются три продольные несущие стены и поперечные кирпичные стены, между которыми располагаются лестничные клетки. Перекрытия выполнены в виде железобетонных многопустотных плит, опертых короткими сторонами на продольные кирпичные стены. Планировочное решение квартир не отвечает требованиям СНиП [1] и СанПиН [2]: маленькая площадь кухонь, совмещенные с/у, проходные комнаты, недостаточная площадь прихожих, отсутствие кладовых. Здания имеют меридиональное и широтное размещение что не удовлетворяют условиям инсоляции. При перепланировке домов рекомендуется: демонтировать перегородки в двух- и трехкомнатных квартирах, объединить кухню и гостиную, заменив газовые плиты электрическими, заменить в двух- и трехкомнатных квартирах совмещенные санузлы разобщенными.

Перепланировка квартир включает в себя увеличение площади ванной комнаты и кухни, создание более комфортной планировки, по средствам смещения перегородок. Проводится объединение однокомнатных квартир в центре здания, не удовлетворяющих нормам инсоляции СП [3], в двухкомнатные квартиры. Благоустройство дворовой территории предполагает: устройство съездов, проездов, разворотных площадок в соответствии с нормами СНиП [1] и СП [3], ВСН 58–88 [4], организацию площадок различного назначения, снос ветхих домов, организацию зон мусороудаления, озеленение территории.

Интеграция квартала в городскую среду, с учетом связи с природной доминантой – рекой Цной, создаст законченный вид улицы Набережной, сделает данный квартал показателем комфортности проживания в городе Тамбове.

...

1. СНиП 31-01-2003 Здания жилые многоквартирные. Введ. 01.10.2003 г. М.: ФГУП ЦНС, 2004. 23 с.

2. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03 «Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий» – Введ. 15.06.2003. М. 25 с.

3. СП 131.13330.2011. Строительная климатология. Свод правил. Введ. 01.01.2013. М.: ФГУП ЦПП, 2013. 124 с.

4. ВСН 58–88 (р). Положение об организации и проведении реконструкции, ремонта зданий. Введ. 01.07. 1989- М.: ЦНИИЭП жилища-1990г. 48 с.

5. Методические рекомендации по выбору рациональных архитектурно-планировочных решений реконструкции жилых зданий различных конструктивных систем / Госстрой России. Введ. 10.11.1998. М.: ЦНИЭП жилища, 1998. 42с.