**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Наука и образование в жизни современного общества

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

30 декабря 2014 г.

Часть 5

ISBN 978-5-9067-6671-7

9 785906 766717

**Тамбов
2014**

ukonf.com/conf

Наука и образование в жизни современного общества: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции 30 декабря 2014 г. Часть 5. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2014. 163 с.

ISBN 978-5-9067-6666-3

ISBN 978-5-9067-6671-7 (Часть 5)

DOI: 10.17117/2014.12.30.05

<https://ukonf.com/doc/conf.2014.12.05.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 «Наука и образование в жизни современного общества», Россия, г. Тамбов, 30 декабря 2014 г.

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

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

Редакционная коллегия: д.м.н., проф. Аксенова С.В.; д.п.н., проф. Ахметов М.А.; д.с.-х.н., проф. Баширов В.Д.; д.фил.н., проф. Гасанова У.У.; д.э.н., проф. Гнездова Ю.В.; д.х.н. Гоциридзе Р.С.; д.соц.н., проф. Доника А.Д.; д.п.н., проф. Дыбина О.В.; д.п.н., проф. Егорова Г.И.; д.э.н., проф. Жуков Б.М.; д.фил.н., проф. Зайнуллина Л.М.; д.п.н., проф. Залозная Г.М.; д.б.н., проф. Калинина И.Н.; д.соц.н., проф. Кесаева Р.Э.; д.ф.н., проф. Кильберг-Шахзадова Н.В.; д.фарм.н., проф. Кобелева Т.А.; д.э.н., проф. Кожин В.А.; д.т.н., проф. Коротков В.Г.; д.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.

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

Издательство ООО «Консалтинговая компания Юком»

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

E-mail: conf@ukonf.com

СОДЕРЖАНИЕ

Атаева З.Т., Бясова Е.И., Дзиов Б., Цхурбаева О.С., Оказова З.П., Цуциева З.Б. Электромагнитные поля и здоровье человека.....	8
Бабич В.В. Сущность и роль культуры предпринимательства	9
Беда С.А. Алгоритм формирования сносков на рисунках при формировании документации в рамках программного комплекса «Многофункциональная информационная система поддержки деятельности экипажа на МКС»	10
Бородинова И.Б. Технологии электронного обучения при изучении дисциплин экономического цикла	13
Бочаров В.А. Проблема введения в заблуждение потребителей относительно свойств продовольственных товаров	16
Бугреева А.С. Инновационные методы обучения в условиях частно-государственного партнерства.....	18
Бутакова М.В. Реализация непрерывного экологического образования на этапе «школа – Вуз».....	21
Васенкова С.Н. Повышение мотивации учащихся к обучению на уроках биологии	22
Власова Т.М. Фонетические средства общения как статусные маркеры	25
Гаглюева А.М., Льянова Э.Т., Оказова З.П., Цуциева З.Б. Человек и социальная среда	28
Гогаева И.А., Кадзаева О.Э., Оказова З.П., Цуциева З.Б. Биоиндикация как метод исследования экологических систем	29
Головнёва Ю.В. Место прагматики в отраслевой структуре лингвистики	30
Голубева Ю.В. Когнитивные основания формирования семантики английских глаголов и глагольных сочетаний, обозначающих жесты	32
Гордина Е.Н. Деятельностный подход в организации современного урока биологии.....	35
Гузикова В.В. Фразеологические единицы как средство создания национального характера персонажа в прозе К. Куксон	37
Джабиева С.Э., Оказова З.П., Цуциева З.Б., Кодзаева Л.С., Белова О.В., Ширяева В.А. Особенности функционирования социальной инфраструктуры в современном городе.....	40

Джанхотова З.А. Сравнительный анализ условий ведения малого бизнеса в Республике Адыгея и Краснодарского края	41
Дробченко Н.В. Использование игровых технологий на уроках китайского языка.....	43
Ефимов Ю.В., Шабанова Н.В., Стоматов Д.В., Ефимова Е.Ю., Иванов П.В. Лечение больных с переломами суставного отростка нижней челюсти	46
Злобнова Н.В., Попов А.М., Кривошапко О.Н., Дышловой С.А., Анисимова А.А., Шишлова М.А. Изучение противоопухолевой активности <i>In Vitro</i> биофлавоноида лютеолина	48
Зуев А.В. Воспитание духовно-патриотической личности обучающихся в системе МЧС России.....	50
Каирова Ж.О., Цуциева З.Б., Оказова З.П. Экологические аспекты утилизации твердых бытовых отходов	51
Картамышев А.В., Борзов Д.Б. Оптимизация распараллеливания загрузки процессов в системах высокой готовности	53
Киносян М.Р., Иошина Е.А. Информационно-коммуникативные технологии как определяющий фактор развития музейного дела	54
Киселева Е.О. Сельская территория как объект территориального маркетинга.....	55
Климова И.И., Лизунова Н.М., Обухова Л.Ю. Научные студенческие конференции на иностранных языках – важный этап подготовки будущих финансистов и экономистов	56
Кобзева А.Г., Ченцова Е.П., Ченцова А.С. Проблемы формирования инновационной среды.....	58
Кобякова Е.Н., Ямпиллов С.С., Друзьянова В.П. Возможности применения биогазового реактора в частных животноводческих хозяйствах	59
Кобякова Т.И., Леготина Е.В. Концепт как категория этнолингвокультурного сознания личности.....	63
Кожевникова Э.П. Поиск эффективных форм и методов преодоления профессионального отчуждения как эмоциональной стороны непродуктивных форм общения субъектов образовательного процесса.....	67
Кондрицкий М.А. Кластерный подход в развитии отечественного судостроения	71
Костылева О.А. Развитие практического мышления на уроках истории	74
Котельникова Н.В. Дополнительное послевузовское образование: зачем, для кого, как	75
Котельникова Н.В. Дополнительное послевузовское образование: теория и/или практика	78
Кравченко Л.В. Картографическая грамотность.....	80

Кузьмина К.Г. Употребление местоимений в олонхо и их перевод (на примере якутско-русского перевода олонхо А.Н. Алексеева «Хаҥалас Боотур»)	82
Кустовская А.М., Мухамова Г.Г. Методическая разработка по теме «Линейные уравнения с параметрами»	83
Ласковец М.А. Особенности современного подхода в формировании профессиональной компетентности аспирантов инженерно-технических вузов	85
Макаренко Н.Б. Методические подходы к оценке информационной инфраструктуры и оценке ее влияния на эффективность деятельности организации	88
Макашева Ю.С. Образование как фактор формирования человеческих ресурсов трансформирующейся экономики	90
Махова И.Х. Производственное испытание витабитина и битианола при парамфистомозе крупного рогатого скота	92
Миллер О.В. Кадровая логистика	93
Наумова И.В., Родичева О.С., Яковлев М.В. «Углеродная демократия»: подход Тимоти Митчелла	94
Никкульшина Н.Я. Познавательная и нравственная компоненты в преподавании технических наук	95
Овчинникова Е.Н. Некоторые требования к организации учебных заданий	97
Павлов П.П., Хаертдинова А.Р., Галиуллин Д.Р., Хайбуллина Э.Р. Анализ методов расчёта надёжности сложных технических систем	98
Павлов П.П., Хаертдинова А.Р., Матвеев А.С., Закиров А.Р. Анализ методов самоконтроля контрольно-проверочной аппаратуры	99
Патокова А.Ч. Налоговое бремя на парикмахерский бизнес в Республике Адыгея	101
Пирогова Е.Е. Формирование и развитие графомоторных навыков у детей дошкольного возраста с нарушением интеллекта	102
Подшибякина Т.А., Демичева Л.П. Политическое участие: опыт исследования молодежной политики в рамках учебных курсов	103
Подшибякина Т.А., Соломатина А.Ю. Развитие системы государственного прогнозирования как инструмента формирования отраслевой политики	105
Подшибякина Т.А., Шаин Г.П. Политический абсентеизм: опыт привлечения молодежи в политику с помощью образовательных механизмов	106
Полищук А.В. Развитие фонематического слуха и восприятия в профилактической и коррекционной работе	108

Попова Е.В. Оптимизация системы информационной безопасности	109
Попова О.М., Белоглазова Л.Ю. Уровень феминности девушек- курсанток, проживающих в условиях казарменного положения	110
Приказюк Е.Г. Кризис современного университетского образования	111
Проходимова Е.М. Аттестация судоводителей на право управления маломерным судном	113
Руденко Н.В., Варданян А.Ю., Вершинин Я.В., Головкин А.Ю. Использование альтернативных источников энергии для резервного электрообеспечения базовых станций систем сотовой связи	114
Руденко Н.В., Хлиян А.С., Бережнюк В.В., Капитанов А.С. Применение информационных технологий для выбора места размещения солнечных и ветровых энергетических установок	115
Рябченко Л.И., Савинская К.А. Офшоры. Международный и государственный контроль	120
Рязанов А.Ю. Модели культурной политики: национально-этнические практики	125
Садриев А.Ш., Садриева А.М. Настольные системы виртуальной реальности в медицине	126
Самохвалова В.А., Яковлев М.В. Газ во внешней политике Ирана	127
Свежинцева Е.В., Соколов Н.И. Социальная адаптация лиц с ОВЗ в условиях производственной практики	129
Седых Д.В., Игнатьев В.Ю. Религия как форма общественного и индивидуального сознания	131
Сергеева Л.Л. Создание проблемных ситуаций на уроках географии	132
Тхатель М.Ю. Сравнение условий налогообложения услуг населению в столице Республики Адыгея и городов Краснодарского края	134
Удодкина А.А., Ченцова Е.П., Тимофеева Е.М., Кобзева А.Г. Вопросы кадрового обеспечения управления инновациями	135
Фахретдинова Э.Н., Галлямова Л.Ф. Учет земельных участков в системе МСФО	136
Фахретдинова Э.Н., Гарипова С.Р. Новые правила в МСФО в отношении учета основных средств	137
Фахретдинова Э.Н., Гинятуллин Р.Р. Отражение в отчетности информации об обязательствах по оплате труда в системах российских и международных стандартов	139
Фахретдинова Э.Н., Закирова Г.Р. Необходимость и проблемы формирования информации о денежных потоках в финансовой отчетности	140
Фахретдинова Э.Н., Зиятдинова Г.К. Понятие и классификация государственной помощи в российском и международном стандартах	141

Фахретдинова Э.Н., Мазитова Э.И. Основные сложности, связанные с учетом дебиторской задолженности по требованиям международных стандартов	143
Фахретдинова Э.Н., Павлова Е.А. Особенности учета многолетних насаждений в системе МСФО	144
Фахретдинова Э.Н., Шарипова Л.Н. Взаимодействие бухгалтерского и налогового учета на предприятиях малого бизнеса	145
Филиппова И.А., Аббазова Р.Р. Новая волна приватизации, рассчитанная на 2014-2017 годы	147
Филиппова И.А., Глушенкова Т.С. Проблемы и перспективы развития малого бизнеса в России	148
Филиппова И.А., Желонкина М.А. Финансовый рынок: его особенности и значение	149
Филиппова И.А., Романова О.В. Прогнозирование экономики России на 2015 год	151
Филиппова И.А., Тихонова А.В. Девальвация российского рубля в 2014-2015 годах	152
Цомартова М.А., Кесаева Ф.А., Оказова З.П., Цуциева З.Б. Роль зеленых насаждений в жизни города	154
Ченцова Е.П., Кобзева А.Г., Ченцова А.С. Пути улучшения инновационного климата социально-экономических систем	156
Черанёва О.Б. Уроки в школьном музее	157
Чупандина Е.Е., Зенкина А.В. Устойчивость фармацевтических организации как объект научных исследований	158
Ширина Д.А., Максимова Т.П. Человек и Природа (по материалам исследований К.Э. Циолковского)	160

**Атаева З.Т., Бясова Е.И., Дзиов Б.,
Цхурбаева О.С., Оказова З.П., Цуциева З.Б.
Электромагнитные поля и здоровье человека**

*1, 2, 5, 6 Северо-Осетинский государственный университет
им. К.Л. Хетагурова, Владикавказ
3, 4 МБОУ СШ №42, Владикавказ*

Электромагнитное поле – это особая форма материи, посредством которой осуществляется взаимодействие между электрически заряженными частицами.

Человеческий организм всегда реагирует на внешнее электромагнитное поле. В силу различного волнового состава и других факторов электромагнитное поле различных источников действует на здоровье человека по-разному. Вследствие этого в данном разделе воздействие различных источников на здоровье будем рассматривать по отдельности. Однако резко диссонирующее с естественным электромагнитным фоном поле искусственных источников почти во всех случаях оказывает на здоровье находящихся в зоне его воздействия людей негативное влияние [1, с. 74].

Широкие исследования влияния электромагнитных полей на здоровье были начаты в нашей стране в 60-е годы. Было установлено, что нервная система человека чувствительна к электромагнитному воздействию, а также что поле обладает так называемым информационным действием при воздействии на человека в интенсивностях ниже пороговой величины теплового эффекта.

Особо чувствительными к воздействию электромагнитных полей в человеческом организме являются нервная, иммунная, эндокринно-регулятивная и половая системы.

Большое число исследований и сделанные монографические обобщения позволяют отнести нервную систему к одной из наиболее чувствительных к воздействию электромагнитных полей систем человеческого организма. При воздействии поля малой интенсивности возникают существенные отклонения в передаче нервных импульсов на уровне нейронных биоэлектрохимических ретрансляторов.

На данный момент имеется большое количество данных, указывающих на негативное воздействие электромагнитных полей на иммунологическую реактивность организма.

Исследования российских ученых, начавшиеся в 60-е годы XXв. показали, что при действии электромагнитного поля происходит стимуляция гипофиза, сопровождающаяся увеличением содержания адреналина в крови и активизацией процессов свертывания крови.

Нарушения половой функции обычно связаны с изменением ее регуляции со стороны нервной и эндокринно-регулятивной систем, а также с резким снижением активности половых клеток.

Результаты клинических исследований, проведенных в России, показали, что длительный контакт с электромагнитным полем в СВЧ-диапазоне может привести к развитию заболевания, получившего наименование «радиоволновая болезнь».

У людей, находящихся (в основном, по долгу службы) в зоне облучения непрерывно, возникают изменения в структуре костного мозга в сторону увеличения скорости регенерации.

...

1. Макоева Т., Цхурбаева О.С., Цомартова М.А. Воздействие электромагнитных полей на здоровье человека. Сборник научных трудов факультета географии и геоэкологии. Владикавказ. 2014. С. 74-76.

Бабич В.В.

Сущность и роль культуры предпринимательства

МГГЭУ, г. Москва

Вопросы, связанные с культурой предпринимательства, очень актуальны, так как институт культуры играет важную роль в сфере предпринимательства. Она не только обеспечивает высокий престиж предприятию, но и способствует повышению эффективности производства, улучшению качества продукции и услуг, и, следовательно, увеличению доходов.

Данная тема привлекает повышенное внимание таких исследователей как Р. Роюттингер, О. Нойбергер и А. Компа и многих других.

Р. Роюттингер [1,с.306] считает, что культура предпринимательства – это система совместно вынашиваемых и реальных убеждений и представлений о ценностях[1,с.303]. Представления о ценностях позволяют ответить на вопрос, что является важным для предприятия, а убеждения позволяют понять, как должно функционировать предприятие и как им следует управлять.

Но полное и развернутое определение дает В.Д. Козлов [3, с.505].] отмечая, что культура предпринимательства есть система формальных и неформальных правил и норм деятельности, обычаев и традиций, индивидуальных и групповых интересов, особенностей поведения работников данной организационной структуры, показаний удовлетворенности работников условиями труда, уровня взаимного сотрудничества, идентификации работников с предприятиями и перспективами развития.

Хотелось бы отметить, что особое значение имеет культура в организации предпринимательской деятельности она определяет климат, стиль взаимоотношений, и ценности предприятия.

Назначение культуры предпринимательства связано с решением двух основных проблем: выживанием в данной социально-экономической среде и обеспечением внутренней интеграции для достижения поставленных целей[4,с.207]. На каждом крупном предприятии отделы, управления, администрации имеют разные субкультуры, повторяющие структуру самого предприятия. Различие обусловливается многообразием отраслей производства и сфер человеческой деятельности. Это может быть культура выгодных сделок, инновационная, административная культура и т.д. Наличие различных культур, субкультур может привести к напряженности, столкновениям. Поэтому важной задачей для любого предприятия являются сближение и интеграция различных организационных частей предприятия, имеющих свои различные субкультуры.

Следуя из выше сказанного, можно сделать вывод о том, что очень важно том соблюдать культуру в предпринимательстве так она обеспечивает успех. При этом менеджмент российских субъектов предпринимательства отлично это осознает. Однако не каждый руководитель своевременно принимает решение по

внедрению мероприятий, связанных с разработкой и распространением элементов организационной культуры, которые соответствуют данной предпринимательской структуры. Главное препятствие, с которым сталкиваются менеджеры – это сложность в измерении эффективности данных мероприятий. Для того чтобы решить данную проблему, на наш взгляд, необходимо управленцам следует использовать эталонного управления компанией, элементы которой позволяют формировать необходимый инструментарий для анализа мероприятий по повышению уровня развития бизнеса[6].

Конечно же культура развивалась с развитием человека, экономики. Она ориентирует деятельность организации, сплачивает коллектив и дает направление для правильного поведения, конечно же необходимого для успешной работы. Культура имеет большую ценность для организации и конечно же для сотрудников. И поэтому она является составляющей для организации и без культуры организация не сможет существовать .

...

1. Гербер М.Е. Предпринимательство: Миф или Реальность // <http://www.Internet-Business.ru>.

2. Мандино Ог. Величайший торговец в мире // [http:// linkz. ru/ebook/torgovets .zip](http://linkz.ru/ebook/torgovets.zip).

3. Грибов ВД. Основы бизнеса: Учеб. пособие. М., 20

4. Каленч Дж. Величайшая возможность в истории человечества // <http://linkz.ru/ebook/velvosm.zip>.

5. Чугумбаев Р.Р. Основы эталонного анализа хозяйственной деятельности предприятия: Монография/ Волгоград : Издательство ВолГТУ, 2013. – 226 с.

Беда С.А.
Алгоритм формирования
сносок на рисунках при формировании
документации в рамках программного комплекса
«Многофункциональная информационная система
поддержки деятельности экипажа на МКС»

*Южно-Российский государственный политехнический
университет (НПИ) имени М.И. Платова, г. Новочеркасск*

В рамках формирования документации программным комплексом «Международная информационная система поддержки деятельности экипажа МКС» (МИС), разрабатываемом Донским филиалом Центра тренажеростроения в городе Новочеркасск, предусмотрено *xslt*-преобразование документа формата *xml* в другой документ другого формата *xml* по технологии *xsl-fo*. Технология *xsl-fo* предусматривает обработку документа формата *xml* при помощи *xslt*-преобразования на языке *xslt2.0*. Для выполнения преобразования используется программный *xslt*-процессор *Saxon*, реализованный на платформе *java*. Согласно поставленной задачи в документации, формируемой в рамках комплекса, необходимо формировать рисунки со сносками. Технология *xsl-fo* не позволяет реализовать расположение сносок на рисунке, однако позволяет обрабатывать и выполнять приложения, реализованные на платформе *java*. В связи с возможно-

стью работы с приложениями на платформе *java* было принято решение реализовать алгоритм формирования сносок на рисунке в среде *NetBeans8.0* на языке *java*.

Разрабатываемый алгоритм предусматривает в качестве исходных данных входной тег *xml*, а в качестве выходных данных тег *xml* формата *svg*. Исходный тег *xml* содержит информацию о картинке (расширение, путь к файлу с картинкой), где будут располагаться сноски; масштаб отображения картинки; информацию о сносках (точки, на которые необходимо показать; текст к этим точкам). Вся информация из исходного тега обрабатывается и записывается в локальные переменные программы с помощью строковых функций *Split()*, *Trim()*, *ToArray()*. Согласно поставленной задачи сноски на рисунке должны иметь вид, показанный на рисунке 1.

Рис. 1. Пример сносок на рисунке

Спецификация *svg* формата для решения данной задачи располагает тегами *image*, *rect*, *line*, *text*. Известно, что из исходных данных мы получаем путь к файлу рисунка, масштаб, точки на картинке и текст к этим точкам.

Для правильного отображения необходимо рассчитать все координаты. Например, для соблюдения пропорций рисунка с масштабированием, размера сносок и размера стрелочек используются формулы:

$$Hs = Hp / l \cdot M / 100 - 10;$$

$$Ws = Wp / l \cdot 2 \cdot M / 100 - 10;$$

$$KorArrow = 0,015 \cdot (Hs + 10 + Ws + 10) / 2 / 100 \cdot M,$$

где Hs – высота сноски; Ws – длина сноски; Hp – высота оригинала рисунка; Wp – длина оригинала рисунка; l – максимальное количество выносок; M – масштаб рисунка; $KorArrow$ – длина отрезков маленькой части стрелки, состоящей из трех отрезков.

Для правильного расположения сносок решено разбивать рисунок на сетку, причем по горизонтали количество блоков составляет $l/4$, а по вертикали $l/2$.

Расположение сносок согласно поставленной задаче принято размещать слева и справа от рисунка на дополнительных блоках равных размерам блоков на рисунке. Соответствующая схема разбиения на блоки для 16 сносок приведена ниже на рисунке 2.

Рис. 2. Схема разбиения на блоки для 16 сносок

Для корректного отображения сносок было решено провести их сортировку по координатам с помощью сортировки random для максимального количества итераций равного 5000 и определять количество пересекающихся стрелок. Целью сортировки random является выбор лучшего варианта с минимальным набором пересечений. Для определения пересечения использовались следующие формулы:

$$Ua = \frac{((x4 - x3) \cdot (y1 - y3) - (y4 - y3) \cdot (x1 - x3))}{((y4 - y3) \cdot (x2 - x1) - (x4 - x3) \cdot (y2 - y1))};$$

$$Ub = \frac{((x2 - x1) \cdot (y1 - y3) - (y2 - y1) \cdot (x1 - x3))}{((y4 - y3) \cdot (x2 - x1) - (x4 - x3) \cdot (y2 - y1))};$$

где Ua и Ub – переменные коэффициенты; $x1, x2, x3, x4, y1, y2, y3, y4$ – координаты точек отрезков двух стрелок, пересечение которых определяется.

Выполнение условия ($Ua \leq 1$ и $Ua \geq 0$) или ($Ub \leq 1$ и $Ub \geq 0$) позволяет утверждать, что отрезки пересекаются.

Применение java-кода в преобразованиях xslt реализовано при помощи следующего кода:

```
<xsl:stylesheet
version="1.0"
xmlns:xsl="http://www.w3.org/1999/XSL/Transform
xmlns:date="java:java.util.Date">
<xsl:template match="/">
<html>
<xsl:if test="function-available('date:to-string') and
```

```
function-available('date:new')">
    <p><xsl:value-of select="date:to-string(date:new())"/></p>
</xsl:if>
</html>
</xsl:template>
</xsl:stylesheet>
```

Таким образом поставленная задача реализована в полном объеме. К недостаткам следует отнести время обработки тега *xml*, которое составило в худшем случае 3 секунды. Однако это продолжительное время тратиться на сортировки, существенные расчеты и на фоне обработки всего документа *xml* всей документации в рамках программного комплекса МИС является не принципиальным и незначительным.

...

1. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б.. Геометрия. 7 – 9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений – 20-е изд. – М.: Просвещение, 2010. – 200-270 с.
2. Герберт Шилдт, Java: The Complete Reference – Вильямс, 2007 – 1040.
3. Сэл Мангано, XSLT: Cookbook – ДМК Пресс, БХВ-Петербург, 2008 – 864.

Бородинова И.Б. **Технологии электронного обучения** **при изучении дисциплин экономического цикла**

ГБПОУ МО «Павлово-Посадский промышленно-экономический техникум», г. Павловский Посад

Большинство студентов нашего техникума отдают предпочтение методам обучения с помощью информационных технологий.

Молодежи всегда интересно использовать новые технологии обучения, так как они являются представителями нового «сетевого» поколения и цифровые технологии являются неотъемлемой составляющей их жизни.

Компьютерные технологии в современном мире способствуют запоминанию информации, помогают систематизировать материал, обработать его, за меньший срок усвоить больше знаний.

Преподавателям сегодня просто не обойтись без использований информационных технологий. Будущее образования принадлежит современным методикам, ориентированным на использование интерактивных досок и средств видеоконференцсвязи.

Сегодня во всех сферах жизни мы имеем дело с информацией.

От того как мы ее воспринимаем, как мы ее "обрабатываем", как мы ее организуем, как запоминаем, насколько быстро, точно и наглядно – зависит очень многое.

Как запомнить много информации на уроке, повысить эффективность подачи материала – вопрос, всегда актуальный для преподавателей. Чаще всего они стараются применять методику, позволяющую задействовать различные виды памяти.

Применение электронных методов обучения позволяет в высокой степени повысить эффективность изучения экономических дисциплин

Электронное обучение не является на сегодняшний день альтернативой традиционному обучению, это новый путь обучения.

Изложение лекционного материала с помощью мультимедийных презентаций позволяет изложить материал любой сложности наглядно и доступно. Существенным преимуществом является то, что звук, качество изображения, анимация дают больший эффект и стимулируют студентов для включения в учебный процесс.

Презентация на уроке позволяет более эффективно провести урок, использовать иллюстративный материал, которого нет в учебнике, увеличивает объем выполненных заданий, позволяет задействовать наглядно-образное мышление студентов, повышает их познавательный интерес, улучшает усвоение учебного материала.

Презентация должна быть не развлечением, а являться средством для оптимизации учебного процесса, она должна быть интерактивной, не просто нести информацию, а предполагать активную работу студентов.

Использование презентаций при изложении материала стало обычной практикой и широко используется во многих учебных заведениях, в том числе и в нашем техникуме.

Сегодня большой интерес вызывают дистанционные формы обучения.

Наши студенты хорошо знакомы с олимпиадами или конкурсами, проводимыми в дистанционном режиме. Это является мощным стимулом для самореализации студентов и педагогов.

Я считаю, что сегодня преподавателям необходимо обратить внимание на Mind Map, или ментальные карты, которые можно и нужно использовать, в том числе и при дистанционном обучении.

Это очень удачный способ изображения процесса, комплекса знаний, отношений и пр. Такой инструмент позволяет эффективно структурировать и обрабатывать информацию, мыслить, используя весь творческий и интеллектуальный потенциал. Mind Map используется для «создания, визуализации, структуризации и классификации идей, а также как средство для обучения, организации, решения задач, принятия решений и т. д.».

Эти карты организуют информацию путем “ветвления идей” от центральной мысли или темы. Считается, что представление информации в виде расходящихся ветвей упрощает добавление новых идей и является хорошим средством повышения эффективности коллективной работы.

Университетом имени Брюнеля в Великобритании было проведено исследование, которое подтверждает поговорку: "Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать". Специалисты университета уверены, что визуальная форма передачи любой информации помогает снизить нагрузку на ту часть мозга, которая отвечает за поглощение и "переваривание" информации. Это позволяет запомнить больше нужной информации и повысить эффективность труда, а также смягчить получение повседневного стресса от информационных перегрузок.

Известно, что современный человек очень сильно перегружен разного рода информацией, а ежедневная борьба с её потоком, заставляет людей откладывать принятие того или иного решения. Чтобы оценить эффективность восприя-

тия человеком информации в визуальной или текстовой форме специалисты провели интересный эксперимент с участием нескольких добровольцев. Участникам предлагалось запомнить оду и ту же информацию в виде печатного текста и виде специальных "ассоциативных карт" (mind-map). После этого учёными была сделана электроэнцефалограмма, и стало видно, насколько был перегружен мозг людей, которым была предложена информация в виде текста – почти на 20% больше, чем у людей с визуальной формой получения информации.

Когда Тони Бьюзен презентовал свой метод, ментальные карты рисовали цветными карандашами на бумаге. Сегодня существует более 200 специальных редакторов, которые помогают составлять карты ума на компьютере и в телефоне. С помощью "программ-визуализаторов" (которых множество – бесплатных и платных, простых и многофункциональных) этот процесс значительно облегчается и становится реальной альтернативой или великолепным помощником разным текстовым и графическим редакторам, электронным таблицам, каталогизаторам и программам для управления проектами.

Ментальные карты в обучении позволяют:

- Мало записывать и много усваивать;
- Сократить время на подготовку к экзамену, зачету, защите.
- Получить больше удовольствия от процесса обучения и процесса преподавания.

Презентация при помощи MindMap позволяет:

- За меньшее время дать больше информации, при этом вас лучше поймут, а информацию лучше запомнят.
- Четко, последовательно, доступно изложить информацию.

Поэтому они замечательно применимы, в том числе и на уроках экономики.

Пример построения ментальной карты по теме «Основные фонды» учебной дисциплины «Экономика организации» в программе XMind:

Можно сохранить карту как рисунок, а также отправить на e-mail. Можно выкладывать свои карты на одноименном интернет-ресурсе.

Эта технология универсальна. Кроме того, это отличный способ создания креативных идей.

Подготовка к предстоящей лекции с помощью "ментальных карт" – наиболее естественное применение майндмеппинга в преподавательском деле.

С одной стороны, готовясь к предстоящей лекции, преподавателю достаточно просмотреть свою "ментальную карту", чтобы освежить в памяти все то, о чем нужно будет рассказывать. С другой стороны, студент получает в свое распоряжение подробнейший конспект.

Ментальные карты в презентации намного зрелищнее привычных слайдов, лучше воспринимаются аудиторией, настраивают их не на пассивное слушание, а на активное участие в процессе.

"Ментальная карта", созданная студентом, может не только служить ему компаньоном при подготовке к ответу, но и рассматриваться как письменный ответ учащегося на вопросы билета.

Важно, чтобы студенты учились самостоятельно приобретать знания, пользоваться различными источниками информации, уметь с этой информацией работать, использовать различные способы познавательной деятельности.

...

1. Бьюзен, Т. Карты памяти. Используй свою память на 100% / Т. Бьюзен. – М.: Росмэн-Пресс, 2007. – 96 с.

2. Литвинов, В.А. Применение в учебном процессе ментальных карт [Электронный ресурс] / В.А. Литвинов, Л.Г. Проскурина // Всероссийская научно-методическая конференция «Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры» (Ежегодная научно-методическая конференция ОГУ). – Режим доступа: http://conference.osu.ru/assets/files/conf_reports/conf9/671.doc

3. Ольнев, А.С. Использование новых технологий в дистанционном обучении // Актуальные проблемы современной науки. – 2011. – N 1. – С. 96.

Бочаров В.А.

Проблема введения в заблуждение потребителей относительно свойств продовольственных товаров

Нижегородский институт пищевых технологий и дизайна – филиал ГБОУ ВПО «Нижегородский инженерно-экономический институт», г. Нижний Новгород

В настоящее время среди всех видов фальсификации продовольственных товаров «набирает обороты» информационная фальсификация. Очень часто доверчивый российский покупатель, не имея профессиональных знаний, при выборе товара ориентируется на средства рекламной поддержки и маркетинговые ходы.

Информационная фальсификация предназначена для введения потребителей в заблуждение относительно основополагающих характеристик товара путем недостоверной и/или недостаточной, и/или недобросовестной информации [2, с.68].

На основании анализа вариантов информационной фальсификации можно сделать вывод, что в большинстве случаев с помощью ложной информации о товаре потребитель вводится в заблуждение относительно свойств товара. В основном информационная фальсификация заключается в нанесении на товарную

упаковку элементов рекламной поддержки, которые дают неверные сведения о составе товара, о технологических операциях и условиях его реализации.

Опасность информационной фальсификации заключается в ее «завуалированности», ее трудно распознать, если нет знаний истинных свойств товаров.

Приведем примеры информационной фальсификации товаров.

На рис. 1 приводится информация о том, что данный образец растительного масла не содержит холестерин.

Холестерина в растительном масле не может быть, так как он относится к зоостеринам и содержится в продуктах только животного происхождения. Зачем об этом информировать? С таким же успехом можно написать, что холестерин не содержит минеральная вода или банан. Или эта надпись нужна, чтобы повысить конкурентоспособность конкретного товара конкретного производителя? Но, с другой стороны, осведомленный покупатель воспримет эту надпись как абсурд. И в следующий раз он купит аналогичный товар другого производителя, который не допускает откровенно нелепую информацию.

Рис. 1. Этикетка на бутылке с растительным маслом

Так же и с в*дкой. Технология производства в*дки везде одна и та же. А информация об очистке молоком, пропускание через серебро или золото – это, в первую очередь, элемент маркетинга.

Становится ли в*дка от этого лучше, трудно сказать. Очищается она различными видами адсорбентов, в качестве которых чаще всего используется активированный уголь. А с помощью обезжиренного молока только смягчают вкус продукта.

Более того, введение в в*дку обезжиренного молока часто приводит к скрыванию недостатков этилового спирта, который используется для производства напитка. Если этиловый спирт имеет примеси эфиров, которые придают жгучесть и раздражают слизистую оболочку ротовой полости и пищевода, приводя к сухости и жажде, то при добавлении в в*дку молока можно смягчить эти симптомы. Но эфиры-то остаются и продолжают свое разрушительное дело [1, с.54-55].

Можно привести еще множество примеров абсурдной информационной фальсификации относительно свойств товаров. Это и пастеризованное «живое» пиво, в котором каким-то образом после длительной и жесткой пастеризации

остались живыми культуры дрожжей. И стерилизованные йогуртсодержащие десертные напитки, в которых даже после стерилизации, оставляющей «выжжено поле», вдруг уцелели «живые культуры бифидобактерий».

Таким образом, в потоке ненужной, пустой, ложной информации крайне необходимы знания свойств товара, чтобы отыскать точную и правдивую информацию, позволяющую принять решение о покупке товара [1, с.57].

...

1. Бочаров, В.А, Терехова, А.В. Теоретические основы товароведения и экспертизы: Учебное пособие / В.А. Бочаров, А.В. Терехова. – Нижний Новгород: Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия, 2014.

2. Николаева, М.А., Положишникова, М.А. Идентификация и обнаружение фальсификации продовольственных товаров./ М.А Николаева, М.А. Положишникова. – М.: ИД «Форум» ИНФРА-М, 2009.

Бугреева А.С.

Инновационные методы обучения в условиях частно-государственного партнерства

Финуниверситет при Правительстве РФ, Москва

В связи с широким распространением компьютерной техники и Интернет-технологий на территории Российской Федерации, дистанционное и смешанное обучение являются инновационным решением проблемы получения качественного профессионального образования для большинства россиян, независимо от места жительства и при минимальных затратах. Частный бизнес, специализирующийся на предоставлении дистанционных образовательных программ, становится достаточно эффективным как для тех, кто предоставляет образовательные услуги, так и для потребителей этих услуг. Однако полная передача дистанционного образования в ведение частных компаний без достаточной государственной поддержки не позволит эффективно решить задачу общекультурного развития личности, обеспечить доступ к интеллектуальным базам. Структуры, предоставляющие как дистанционное, так и смешанное обучение должны формироваться в системе государственного управления и профессионального образования и быть обеспечены необходимой методической и организационной поддержкой, и гарантировать получение государственно сертифицированного документа, подтверждающего полученные знания. Таким образом, эффективное формирование системы профессиональной подготовки и переподготовки кадров должно быть ориентировано на формы часто-государственного партнерства [1, с.59]

В связи с тем, что ряд важнейших для Российской Федерации функций обеспечивается исключительно через систему государственного управления и финансирования, распространение программ смешанного и дистанционного образования может стать эффективным инструментом государственного регулирования. Такие системы обучения отвечают трем необходимым требованиям, предъявляемым к образовательным программам: доступность, высокое качество и небольшие финансовые затраты. Вопросы методического и программного обеспечения должны оставаться в ведении государственных структур, а организационное обеспечение может предоставляться частными аккредитованными

компаниями. С учетом возрастающей в экономике страны необходимости в высококвалифицированных кадрах и, соответственно, растущего спроса на образовательные услуги, участие частных компаний может быть высокорентабельным как на региональном, так и на федеральном уровне. При всем этом вопрос качества образования должен решаться государственными учреждениями.

Реализация систем дистанционного или смешанного образования позволяет широко внедрять новые инновационные технологии обучения. Согласно [5] смешанное обучение определяется как частичное обучение под контролем преподавателя вне дома и частичное посредством онлайн обучения с элементами контроля, направления и определения темпов обучения со стороны преподавателя. Несмотря на все преимущества, выгоды дистанционного обучения все еще вызывают обсуждение. Для многих одним из существенных недостатков является отсутствие контакта с преподавателем. Во-вторых, во многих случаях курс обучения значительно легче традиционного, и, в дополнение, студенты проводят слишком много времени за компьютером, что усугубляет процессы изоляции от общества, нехватку общения, замкнутость и неумение сотрудничать и работать в команде. Однако в настоящее время высококачественные программы дистанционного обучения и, главным образом, смешанное обучение, решает данные проблемы. Дистанционное обучение не только позволяет получать образование вне стен школы и университета, но и дает возможность обучаться тем, кто в силу определенных обстоятельств не может посещать учебные заведения. Особенно острой эта проблема является для людей с ограниченными возможностями, а также для тех, кто проживает на удаленных от центральной части РФ территориях.

Несмотря на то, что дистанционное и смешанное образование являются более доступными, чем традиционное, в финансовом аспекте затраты на обеспечение функционирования онлайн программ по сравнению с традиционной формой обучения практически равнозначны. Экономия и другие выгоды онлайн стратегий в связи с отсутствием необходимости содержания классных комнат, аудиторий и других удобств, необходимых для предоставления очного обучения, уравниваются затратами на технологическое обеспечение процесса. Необходимо также отметить важность и ответственность обучения преподавателей онлайн дисциплин, что влечет дополнительные затраты. Дистанционная модель обучения смещает работу преподавателя от привычного обучающего процесса и административных задач к работе с базами данных и предоставлению индивидуализированной помощи и поддержки обучающимся. Роль преподавателя меняется. От планирования урока и предоставления информации по изучаемой теме преподаватель переходит к мотивированию, стимулированию и облегчению процесса обучения. В задачи преподавателя также входит умение работать с базами данных, оценка, анализ и агрегация информации. Например, использование диалоговой методики обучения подразумевает освоение материала в процессе ответа на вопросы с множественными вариативными ответами. Усвоение темы определяется содержанием и степенью детализации вопросов. Степень приближенности ответа к наилучшему отражает уровень понимания темы и, соответственно, качество усвоения материала.

С целью помочь преподавателю освоить новую роль и расширенные задачи, многие программы смешанного обучения требуют от преподавателей прохождения онлайн курсов как необходимой части профессионального развития и

подготовки. Участие в обучающих программах по системам управления базами данных представляется наиболее важным. Благодаря программам переподготовки и повышения квалификации, преподаватели, использующие традиционный подход к обучению, могут развить навыки анализа данных, являющиеся ключевыми для успешного проведения смешанного обучения. Такая переподготовка требует дополнительного финансирования, которое может быть осуществлено как со стороны государства, так и частными образовательными компаниями.

К перспективным направлениям в развитии систем дистанционного и смешанного образования относится применение игровых методов обучения. Как показал опыт последних десятилетий, они позволяют смоделировать как сами изучаемые темы, так и возможные условия их реализации в жизни. При этом обучение включает использование аналитических способностей слушателя в той или иной конкретной ситуации (в тех ситуациях, которые моделируют реальность). Многократность игровых ситуаций формирует накопление алгоритмов поведения и, тем самым, опыт, который в иных условиях накапливается годами и за который приходится расплачиваться существенными потерями и ошибками. В данной модели дистанционного или смешанного обучения преподаватель помогает студентам перейти от простой фиксации предлагаемой информации к развитию навыков применения имеющейся информации к изменяющимся условиям и ситуациям. Задачей преподавателя является интерпретация и анализ данных, задачей учащегося – определение причинно-следственных связей, интегрирование полученной информации и демонстрация полученных знаний посредством их применения в конкретных ситуациях. Разработка игровых программ относится к числу достаточно дорогостоящих информационных проектов, поэтому возможность их использования в рыночных условиях определяется количеством слушателей и их платежеспособностью. Существенную и даже определяющую роль в этом может играть реализация совместных частных-государственных программ.

Дистанционные системы могут быть использованы не только как форма образования, но и как инструмент проведения кадровой работы в государственных структурах, реализующих определенные функции в разных пунктах на территории нашей страны. Необходимость такой работы определяется в первую очередь тем, что в сегодняшних условиях на должности работников государственных служб часто попадают люди, которые ни по опыту работы, ни по уровню квалификации, ни по своим моральным качествам не отвечают требованиям занятых на этих должностях. Однако, для решения вопроса о возможности использования данного работника на занимаемой им должности (равно как и в возможном его повышении) необходима объективная оценка. Эта оценка должна проводиться на базе утвержденных методик, с использованием согласованного содержания и процедур. Именно для этого целесообразно использовать отраслевую систему дистанционного управления, которая даст кадровым службам необходимую оценку качеств данного работника по принятым профессиональным критериям.

...

1. Бугреева А.С. рассмотрение проблемы необходимости государственного участия в развитии образования.// Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. – Липецк, 2014, 226 с.

2. Достоинства и недостатки дистанционного обучения.// Образование: путь к успеху. – Уфа, 2010.
 3. Зайченко Т.П. Инвариантная организационно-дидактическая система дистанционного обучения: монография. – СПб.: Астерион, 2004. – 188 с.
 4. Теория и практика дистанционного обучения. Под редакцией Е.С. Полат. – М., Academia. – 2010.
 5. Wicks, Matthew. A National Primer on K-12 Online Learning, International Association for K-12 Online Learning, 2010.
-

Бутакова М.В.
Реализация непрерывного экологического
образования на этапе «школа – Вуз»

ВоГУ, г. Вологда

Особенностью новых ФГОС является их экологическая направленность, впервые за долгие годы в качестве важнейших результатов обучения определяются такие личностные результаты, как здоровье школьников и их экологическая культура. Одним из ведущих направлений является реализация идей экологизации естественнонаучного образования, которая осуществляется на всех уровнях образовательного процесса.

Непрерывность экологического образования через связь вуза со школами осуществляется в разнообразных формах [1]. Традиционные формы работы естественно-географического факультета ВоГУ со школьниками можно классифицировать следующим образом. Во-первых, это направления работы, суть которых заключается в организации соревнования и отбора (олимпиады, конкурсы, конференции, выставки и др.). Во-вторых, проводится собственно экологическое обучение с целью получения школьниками углубленных знаний (кружки, творческие секции, занятия с одаренными детьми). В-третьих, это формы работы, направленные на получение практических умений и навыков, включая экологические лагеря, школьные лесничества, экспедиционную деятельность. Эффективность экологического образования повышается при сочетании исследовательской работы с практическими природоохранными акциями (патрулирование берегов рек, акция «чистый лес», анкетирование населения, проверка сохранности аншлагов ООПТ, помощь лесникам в биотехнических мероприятиях и др.)

Система школа-ВУЗ в области экологического просвещения представлена множеством связей. Усилиями преподавателей изданы десятки научно-методических и учебно-методических статей по проблемам экологического образования, а также разработан региональный образовательный стандарт, программа и вышло учебное пособие «Экология Вологодской области» и рабочая тетрадь к нему. Важное просветительское значение имеют изданные коллективом факультета книги «Природа Вологодской области», «Атлас Вологодской области», «Красная книга Вологодской области». Анкетирование учителей школ Вологодской области показало, что в 70 % школ ведется работа по экологическому образованию и воспитанию учащихся; в тоже время 92 % учителей отметили, что нуждаются в консультационной помощи по осуществлению проектной деятельности и исследовательской работы со школьниками. В настоящее время

наработанный опыт консолидации (вуз, школа, научные учреждения) позволяет начать работу по формированию сети школ, вовлеченных в систему повышения эффективности экологического образования. Созданная на факультете научно-педагогическая школа по обеспечению функционирования единого экологического образовательного пространства региона позволяет реализовать перспективную нейросетевую технологию для повышения эффективности триады: образование – просвещение – культура [2, 3].

...

1. Коробейникова Л.А., Болотова Н.Л., Суслова Т.А. Состояние экологического образование на школьном этапе и его региональная специфика // Опыт Вологодской области. Часть 2. Основная, полная средняя школа и учреждения дополнительного образования. Учреждения культуры и общественные экологические. – Вологда: ВИРО, 2001. – С. 12-15.

2. Бутакова М.В., Мухин И.А. Роль педагогического университета в осуществлении непрерывного экологического образования в Вологодской области // Вопросы образования и науки в XXI веке. – Тамбов: 2013. – С. 24-26.

3. Бутакова М.В., Мухин И.А. Реализация системного подхода в организации непрерывного экологического образования // Проблемы развития методики обучения биологии и экологии в условиях социокультурной модернизации образования. – СПб.: «ТЕССА», 2013. – С. 79-83.

Васенкова С.Н.

Повышение мотивации учащихся к обучению на уроках биологии

МБОУ «Гимназия №17», Московская область, г. Мытищи

В последнее время, одной из самых острых педагогических проблем, с которой сталкиваются учителя, является отсутствие мотивации учащихся к образовательному процессу, в частности, к урокам биологии. Прежде всего, это проявляется:

- в низком уровне домашней подготовки к предмету;
- в снижении активности обучающихся на уроках;
- удовлетворительной успеваемости;
- в сокращении количества учащихся, сдающих ЕГЭ по биологии;
- в плохой посещаемости уроков.

Поэтому первостепенной задачей для преодоления вышеперечисленных проблем современным педагогом, по-моему, является не только формирование познавательного интереса учащихся к биологии, но и формирование мотиваций.

Прежде всего, надо отметить необычайно высокие темпы развития биологии в последние десятилетия, стремительно возрастающее значение ее в жизни человека. Она не только остается теоретической основой здравоохранения и сельского хозяйства, но и открывает возможности развития инновационных отраслей в промышленности, новых перспектив в технической научной мысли. Социальный заказ предусматривает повышение биологической грамотности подрастающего поколения с учетом новейших достижений биологической науки. Все это требует совершенствования биологического образования на всех

уровнях. При этом, особенно важное значение приобретает изучение биологии в школе.

Согласно государственному стандарту нового поколения, изучение биологии в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира;
- методах познания живой природы; о живой природе и присущих ей закономерностях;
- о строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов;
- о человеке как биосоциальном существе; овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма;
- использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска;
- работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками;
- проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием его собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей;
- культуры поведения в природе;
- формирование способности и готовности использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим;
- оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей, для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Как видно из требований государственного стандарта, предмет биологии достаточно сложен и нагляден, требует демонстрации процессов, систем и закономерностей, что усложняет усвоение предмета биологии школьниками. Поэтому любая из ныне действующих учебных программ выдвигает задачу формирования интереса к предмету.

Из собственного опыта мы знаем, что любое дело удастся гораздо лучше, если человек сам заинтересован в его успешности, точно также и изучение любого предмета, в том числе и биологии, зависят от уровня интереса обучающихся к учебному предмету. То есть результаты обучения несомненно будут выше, если ученику интересно на уроке, если он осознает практическую направленность предмета, значимость знаний, которые будут востребованы им в реальной жизни. Как правило, у младших школьников довольно высокий уровень мотивации, они активны и открыты к новому, но в дальнейшем, при усложнении тем, увеличении объема учебного материала и при столкновении с другими трудностями интерес пропадает, поэтому свою задачу я вижу не только в том, чтобы

дети успешно освоили учебный материал, но делали это увлеченно, с неподдельным интересом.

Существуют многочисленные способы и приёмы, **способствующие развитию интереса учеников к биологии**. Прежде всего, на формирование положительной мотивации и развития интереса к предмету влияют следующие факторы:

- общая атмосфера в школе и классе;
- отношения сотрудничества учителя и ученика;
- высокий уровень материальной базы кабинета, позволяющий активизировать практическую работу и развивать абстрактное мышление;
- взаимодействие предметника с психологом школы, который поможет провести анкетирование с целью выявления причин снижения мотивации учащихся.

В своей работе я использую следующие приёмы повышения мотивации учеников к предмету:

- систематическое использование нетрадиционных форм изложения в объяснении материала (игровые технологии, вводить момент соревнования на различных этапах урока, то есть формировать чувство ответственности за команду, использование элемента театрализации);
- эмоциональность речи учителя, занимательность изложения учебного материала (эмоциональные разрядки на уроках: шутка, улыбка, юмористическая картинка, поговорка, афоризм);
- организация познавательных игр, конкурсов и анализ жизненных ситуаций;
- разъяснение значимости знаний в будущей жизни;
- развитие метапредметных связей, так как биология тесным образом связана со многими школьными дисциплинами (физикой, химией, географией, а также математикой, литературой, искусством, обществознанием, историей и др. – природа вдохновляла многих великих поэтов, писателей, художников, общественных деятелей, философов на творчество, на создание гениальных произведений искусства);
- применение проектной деятельности, занявшей одно из лидирующих мест в образовательном процессе;
- систематическое использование здоровьесберегающих технологий (физкультминутка, подвижность, смена видов деятельности, гимнастика для глаз, следить за осанкой учащихся);
- внеклассная работа предлагает широкий спектр повышения мотивации к биологии, особенно можно выделить традиционно проводимую в нашей школе неделю естественных наук, а также возможность проводить фотовыставки по различным тематикам, интересным как среднему звену, так и старшеклассникам, выставки лучших тетрадей, поделок, стихов проектов и т.д.;
- мотивация с помощью различных способов оценки (оценка, похвала, поддержка, помощь, настрой на успех и заинтересованность учителя в успехе ученика);
- создание доброжелательной и благоприятной атмосферы на уроках биологии (учителя не должны бояться, его должны уважать как наставника и инте-

ресного человека, на уроках больше улыбаться, не проявлять агрессию, спокойный размеренный тон);

- активизировать самостоятельную деятельность ученика (подготовка докладов, рефератов, презентаций, предоставление учащимся максимальной свободы в изучении материала);

- использование цифровых образовательных ресурсов;

- индивидуальный подход (разработка разноуровневых заданий, не травмировать застенчивых учеников и учеников с дефектами речи ответами перед всем классом, а использовать другие методы проверки знаний, организация индивидуальной работы с учениками, проявляющими интерес к предмету и имеющими проблемы в знаниях).

Оценка результатов работы формирования положительной мотивации:

- позитивная динамика качества обучения;

- ежегодные призёры и победители школьных и муниципальных олимпиад;

- значительное повышение интереса к предмету: участие учащихся в конкурсах, исследовательских проектах;

- увеличился процент учащихся, выбирающих биологию для сдачи ЕГЭ;

- показатели ЕГЭ выше среднего;

- поступление выпускников в ВУЗы и СУЗы (по профилю)

...

1. Иванов Д.А. Управление качеством образовательного процесса – №6, 2007.

2. Ильин Е.П. Мотивация и мотивы. СПб.: Питер, 2000. – 512.

3. Лукьянова М. Учебная мотивация как показатель качества образования // Народное образование. – 2001, №28.

4. Макарова А.К. Формирование мотивации учения в школьном возрасте. М.: Просвещение, 1983.

5. Муртазин Г.М. Активные формы и методы обучения в биологии. – М.: Просвещение. – 1989.

Власова Т.М.

Фонетические средства общения как статусные маркеры

Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

Перед вступлением в коммуникативное взаимодействие участники общения должны идентифицировать коммуникативную ситуацию и самоидентифицироваться в ней, т.е. уяснить свою роль, социальную позицию, цели, ожидания партнера по коммуникации, его психологическое состояние. [3; 10- 67]

В.И. Карасик отмечает, что социальная индикация речи прослеживается не только в лексике и грамматике, но и в фонетике: чем выше статусная позиция участников общения, тем более неспешной будет беседа, с ровной интонацией, с правильным произношением слов («received pronunciation») [1; 53]. Помимо манеры говорить, к статусным маркерам можно отнести громкость, тон, высоту,

эмоциональные оттенки голоса, темп речи, паузацию, использование неартикулируемых звуков.

Громкость голоса

В статусно-маркированном дискурсе громкий голос является маркером высокого статуса человека, индикатором высокой должности, занимаемой им, это – голос властный и приказной; голос недовольства и раздражения, окрика и призыва [2; 465]. Громкий голос всегда дает преимущество его обладателю: создает впечатление убежденности, уверенности в своей правоте, компетентности, заставляет прислушаться. Резкое повышение громкости голоса усиливает воздействие на адресата [4; 55]. Повышать голос могут обычно позволить себе коммуниканты, занимающие более высокое положение в статусной иерархии, чем их собеседники. Рассмотрим несколько примеров: *e.g.*: Captain Frome *raised his voice slightly*. “I think I speak for the whole village...” [Ph. Gregory] “Frome here,” Captain’s upper-class *authoritative voice boomed* in Louise’s ear. [Ph. Gregory] (Капитан Фром – неформальный лидер поселка; занимая всю жизнь командную, социально высокую позицию, он сохраняет ее даже в отставке и продолжает командовать – теперь уже жителями поселка, используя такой статусный индикатор как громкость голоса).

Тихий голос является социальным маркером коммуникантов, находящихся в подчиненном положении; при общении с собеседниками более высокого ранга они могут робеть, теряться, и от этого говорить тише, например: “But perhaps I can make you like me.” “I already like you.” She *whispered*. [R.Patterson] (Участниками дискурса являются академик и студентка, которая к тому же намного младше собеседника по возрасту. Статусным маркером в данной ситуации выступает тихий, едва слышный голос девушки). “I thought all you women worked together so much more successfully than us crudely competing males?” “Not on this occasion.” Louise said *through her teeth*. [Ph. Gregory] (Декан явно издевается над Луизой и феминистским движением, и ее униженность обуславливает ее манеру речи – «сквозь зубы», «себе под нос»).

Повышение голоса

Степень высоты звучащего в момент речи голоса чаще всего зависит от испытываемых коммуникантом эмоций (или попытки имитировать их), причем в первом случае это происходит неинтенционально, самопроизвольно, в то время как во втором случае говорящий может намеренно повышать тон своего голоса, пытаясь воздействовать на коммуниканта. Повышение тона голоса часто является статусным маркером высокой социальной позиции. Например: Whatever it was seemed to inflame her father’s anger more for his *voice rose almost to screaming pitch*... [C.Cookson] (Тактика коммуниканта при взаимодействии с женой вербализована автором с помощью глагола *scream*, который обозначает «кричать громко, на высокой ноте» и является в данной ситуации маркером выражения гнева. Выражение гнева является статусно-обусловленным коммуникативным актом).

Тон голоса

Тон обозначает способ выражения голосом отношения к адресату и предмету речи: *оскорбительным тоном, в таком тоне*. По мнению Г.Е. Крейдлина, тон речи регулирует актуальный диалог и связан с прагматикой речевой коммуникации. Настройка тона речевого высказывания происходит чаще всего подсо-

знательно [2; 493] и нередко служит индикатором социального статуса коммуникантов. Рассмотрим несколько примеров: *The Boss spoke with an icy calm.* [E.Segal] (Тонем своего голоса начальник демонстрирует спокойствие и невозмутимость, а также «прохладное» отношение к собеседнику). “Here I can only sympathize,” *Salinas said with irony.* [R.Patterson] (Обвинитель в ходе судебного процесса имеет высокий статус и может позволить себе использовать ироничный тон). *The cop flushed. “Wait here,” he ordered, and went upstairs.* [R.Patterson] (В дефиниции слова *to order* есть указание на статусность говорящего: “in a way that shows your authority”, поэтому оно является статусным маркером в дискурсе, используя который автор подчеркивает высокий должностной статус коммуниканта, позволяющий ему отдавать приказы).

Эмоциональные оттенки голоса

В статусно-маркированном дискурсе выражение эмоций регламентировано: только вышестоящий в иерархии отношений наделен правом выражать отрицательные чувства в присутствии или по отношению к нижестоящему коммуниканту: коммуниканты более старшего возраста, мужского пола или наделенные властью, позволяют себе демонстрировать свой гнев и раздражение чаще, чем более молодые коммуниканты, женщины и подчиненные: «Older people, men, and people in authority may show anger more readily than younger people, women and subordinates» [5; 146]. Рассмотрим несколько примеров: ‘Derek! What happened to Sigmund?’ *Mildred cried in disappointment and some annoyance.* Derek, after all was only a waiter. [L.Brown] (Разговаривая с человеком, занимающим более низкую статусную позицию, героиня позволяет себе не скрывать свое раздражение). “Forget the formalities, Boyd,” the Boss *growled* [E.Segal]. (Статусная позиция начальника отражена в том, как он произносит вроде бы доброжелательную фразу: глагол *to growl* значит «to say something in a *unfriendly and angry* way»).

Темп речи

Высокий темп речи и энергичная манера говорить может служить статусным маркером делового человека, начальника, например: *Swiftly, Elizabeth proceeded in a brisk voice, “I have chosen Nicholas Throckman to be the Director of Public Relations...”* [B.Bradford] (Высокий темп речи обусловлен недостатком времени у занятого человека).

Неартикулируемые голосовые реакции

Неартикулируемые звуки, издаваемые участниками процесса коммуникации, включают смех, плач, фырканье, покашливание, вздох и т.п. Их использование также может быть статусно-обусловленным, например: ‘There may be more than one poet after all,’ said Dad, *snorting into his tea.* [S.Moriarty]. (Герой может позволить себе посмеяться над своим великовозрастным малообразованным сыном-рэппером, так как его статусная позиция выше: он старше по возрасту и выше в иерархии семейных отношений).

«Живое» общение включает систему объективных и субъективных экстралингвистических факторов (в том числе и невербальные сигналы), которые сопровождают языковую составляющую коммуникации. Статусная позиция коммуниканта оказывает большое влияние на выбор средств общения. Дискурсивный статус говорящего может отражаться в фонетических характеристиках его речи и голоса (темпе, громкости, тембре, тоне и высоте), паузации, т.д.). Статус-

ная позиция коммуниканта особенно ярко проявляется в эмоционально-окрашенном дискурсе.

...

1. Карасик В.И. Язык социального статуса. – М.: Гнозис, 2002.
2. Крейдлин Г.Е. Голос и тон в языке и речи / Г.Е. Крейдлин // Язык о языке под ред. Арутюновой Н.Д. – М.: Языки русской культуры. 2000. – с. 453 – 501.
3. Сидоров Е.В. Общая теория речевой коммуникации. М.: Рос. гос. соц. ун-т, 2010. 242 с.
4. Стернин И.А. Практическая риторика. – М: Academia, 2003, 268 с.
5. Dou, W., Clark, G.W., Prosser, M.H. Intercultural Business Communication / W. Dou, G.W. Clark, M.H. Prosser – Beijing, 2007. 402 p.

**Гаглыева А.М., Льянова Э.Т.,
Оказова З.П., Цуциева З.Б.
Человек и социальная среда**

*Северо-Осетинский государственный
университет им. К.Л. Хетагурова, г. Владикавказ*

Социальные потребности – это необходимость принадлежать к какой-то социальной группе, занимать в ней определенное место, пользоваться вниманием и привязанностью окружающих, быть объектом их уважения и любви.

Отношения между людьми в коллективах определяются как внешними причинами, так и внутренними свойствами личности, ее характером, склонностями, способностями.

Лидерство – неперенный атрибут трудового коллектива, который в силу организационной структуры всегда иерархичен и предполагает непременно наличие руководителей разных уровней и, соответственно, подчиненных или ведомых ими работников.

В случае, когда облеченный властью руководитель действительно является лидером в коллективе, как правило, создается нормальный климат, не возникают или быстро и безболезненно ликвидируются назревающие конфликты.

Нередки случаи, когда во главе коллектива оказывается человек не обладающий нужными качествами лидера. Не чувствуя опоры в знаниях, он неизбежно становится на путь диктатора, убеждение заменяет принуждением, сознательную дисциплину, проявляющуюся прежде всего в результатах труда, подменяет формальным "присутствием".

Принадлежность к любой социальной группе, начиная от семьи, предполагает права и обязанности всех ее членов. Двойственность этих сложных взаимосвязей выступает, ощущается, оценивается и функционирует, как потребность в справедливости. Эта потребность справедливости, представление о том, что есть справедливо по отношению к себе самому и по отношению к другому – всегда индивидуальны.

Соблюдение норм в этом соотношении базируется на присущей всем членам общества социальной потребности следовать поведенческим, нравственным, эстетическим и другим общественно принятым эталонам.

Глубочайшие деформации нравственности произошли в бывшем СССР, стране, зачатой в насилии, развивавшейся в насилии, лжи и полнейшим небрежении к человеческой личности, а ныне происходят в России, принявшей на себя основной груз прошлых ошибок.

Неудовлетворенность социальным положением, равно, как и материальным, во многом определяется личными качествами человека, его потребностями и в соответствии с чертами характера и личностными качествами, приводит к совершенно различным реакциям.

В качестве коллективных протестов против социальной несправедливости широко используются забастовки, нередко лишь усугубляющие развивающуюся неблагоприятную экономическую и социальную ситуацию в обществе, в том числе и в семьях бастующих.

Одним из способов изучения нравственной обстановки, предпринимаемом в целях предупреждения общественных взрывов и протестов, применяется социальное прогнозирование, основывающееся на опросах определенных групп населения или членов коллектива [1].

Устойчивость психологической структуры личности, адекватность ее реакции на процессы, происходящие в окружающей человека среде порой подвергаются испытаниям экстремальными ситуациями. Особенно зримо это проявляется в стихийных бесчинствах толпы. Среди множества причин, способствующих проявлению такого рода критических ситуаций – недостаточный культурный уровень, неразвитые духовные потребности их участников.

...

1. Цуциева З.Б., Оказова З.П., Макоева-Козаева Л.С. Социальная инфраструктура Северной Осетии: вчера и сегодня. Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6.

**Гогаева И.А., Кадзаева О.Э.,
Оказова З.П., Цуциева З.Б.
Биоиндикация как метод исследования
экологических систем**

*Северо-Осетинский государственный
университет им. К.Л. Хетагурова, г. Владикавказ*

Основная задача биоиндикации – разработка методов и критериев, которые могли бы адекватно отражать уровень антропогенных воздействий с учетом комплексного характера загрязнения и диагностировать ранние нарушения в наиболее чувствительных компонентах биотических сообществ. Биоиндикация, как и мониторинг, осуществляется на различных уровнях организации биосферы. Использование метода биоиндикации позволяет решать задачи экологического мониторинга в тех случаях, когда совокупность факторов антропогенного давления на биоценозы трудно или неудобно измерять непосредственно. В значительной мере теоретическая и практическая неполнота работ в области биоиндикации связана с объективными методологическими трудностями отображения и моделирования предметной области.

Необходимым условием для выявления качественных нарушений биотических процессов, происходящих в экосистемах под влиянием антропогенных факторов, является знание диапазона естественной изменчивости биоценозов. Объективные факты свидетельствуют о существовании тесного влияния факторов среды на биотические процессы экосистемы [1, с. 168].

Существенные методологические трудности биоиндикации возникают и при оценке состояния биоценоза по соотношению видов в конкретной экосистеме выборочным методом. Биоиндикацию можно определить как совокупность методов и критериев, предназначенных для поиска информативных компонентов экосистем.

В соответствии с природоохранительным законодательством Российской Федерации, оценка качества окружающей природной среды производится с целью установления предельно допустимых норм воздействия, гарантирующих экологическую безопасность населения, сохранение генофонда и обеспечивающих рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов в условиях устойчивого развития хозяйственной деятельности.

Любая экосистема, находясь в равновесии с факторами внешней среды, имеет сложную систему подвижных биологических связей, которые нарушаются под воздействием антропогенных факторов.

Биотестирование – использование в контролируемых условиях биологических объектов (тест-объектов) для выявления и оценки действия факторов (в том числе и токсических) окружающей среды на организм, его отдельную функцию или систему организмов.

В зависимости от целей и задач токсикологического биотестирования в качестве тест – объектов применяются различные организмы: высшие и низшие растения, бактерии, водоросли, водные и наземные беспозвоночные и другие.

Биоиндикация предусматривает выявление уже состоявшегося или происходящего загрязнения окружающей среды по функциональным характеристикам особей и экологическим характеристикам сообществ организмов. Изменения видового состава формируются в результате длительного отравления водоема, и явными они становятся в случае в случае далеко идущих изменений.

...

1. Оказова З.П., Макиев А.Д., Кусова Н.Х. Биомониторинг как способ контроля качества окружающей среды. В мире научных открытий. 2012. № 9.1. С. 167-174.

Головнёва Ю.В.
Место прагматики в отраслевой
структуре лингвистики

*Дальневосточный федеральный университет,
Школа педагогики, г. Уссурийск*

В языкознании традиционно выделяют три основных отрасли: фонетику, лексикологию и грамматику. Это членение основано на существовании трех составных частей языка, изучаемых этими науками, трех систем – фонологической, лексической и грамматической. Последние полвека лингвисты активно об-

ращаются к прагматике как к отрасли лингвистической науки, сопоставляя ее прежде всего с семантикой. Возникает вопрос: каким образом соотносятся эти два отраслевых членения лингвистики?

Поскольку объект исследования лингвистики – язык – является знаковой системой, постольку лингвистика соприкасается с семиотикой – «наукой, исследующей свойства знаков и знаковых систем» [1, т. 23, с. 236]. Один из основателей семиотики Ч. Моррис выделил в ней три аспекта: синтактику – учение об отношениях между знаками, семантику – учение об отношении знаков к обозначаемому и прагматику – учение об отношении знаков к их интерпретаторам, т.е. к тем, кто пользуется знаковыми системами [2, с. 63].

Объекты изучения семиотики и лингвистики пересекаются, но не совпадают. С одной стороны, семиотика изучает все знаковые системы, т. е. не только естественные языки, но и искусственные, в том числе резко отличающиеся от естественных степенью формализованности (например, языки математики, химии, программирования). Именно с проблематикой искусственных языков связано становление семиотики как самостоятельной науки с характерным методологическим подходом [1, т. 23, с. 236-237]. С другой стороны, не все единицы языка являются знаками и, следовательно, не все они входят в область изучения лингвистической семиотики. В эту область не входят фонемы и слоги – основная часть языкового материала, изучаемого фонетикой. Но нельзя сказать, что область фонетики вообще лежит за пределами лингвистической семиотики: такие изучаемые фонетикой супraseгментные единицы языка, как интонационные контуры, фразовое ударение, паузы, обладают и планом выражения, и планом содержания – и, следовательно, являются знаками [3, с. 13-14].

Сопоставим аспекты семиотики, выделенные Ч. Моррисом, и единицы языка, обладающие значением. Какие из единиц языка исследуются в рамках каждого из трех аспектов, какие являются для этих аспектов центральными единицами?

1. Термин «синтактика» в понимании Ч. Морриса применительно к естественным языкам приблизительно соответствовал бы грамматике, т.е. морфологии и синтаксису. Центральной единицей морфологии является слово, а центральной единицей синтаксиса – предложение [3, с. 17]. Но следует иметь в виду, что грамматика естественных языков имеет дело также с семантикой и прагматикой изучаемых ею единиц, она исследует их в единстве этих трех аспектов, а «синтактика» в отрыве как минимум от семантики применительно к естественным языкам не разрабатывается.

2. Лингвистическая семантика, согласно определению Ч. Морриса, должна изучать значения всех языковых знаков, начиная с морфемы. Соответственно в ней выделяют лексическую и грамматическую семантику. (Ср. [4].) Фонетические супraseгментные единицы языка также не могут не рассматриваться в рамках семантики – например, интонацию включают в число средств, выражающих компоненты семантической структуры предложения. Изменение интонации лежит в основе одной из элементарных процедур порождения предложений [3, с. 275-276].

3. Лингвистическая прагматика, исходя из определения Ч. Морриса, изучает такие языковые знаки, которые в речи приобретают дополнительные контекстуальные значения. Центральная единица прагматики – высказывание, или

речевой акт, в котором реализуется соответствующая единица языка – предложение. Наряду с предложением выделяют и такой объект исследования прагматики, как дейктические слова (*here – there; now – then; I – you – he*), которые так же, как и предложение, в контексте приобретают то или иное прагматическое значение [5, с. 10].

В русле прагматики исследуются также более крупные единицы языка и дискурс в целом (о переходе от анализа отдельных речевых актов к анализу различных типов дискурса см., напр., [6]). Так, Т.А. ван Дейк пересматривает и продолжает исследования в области прагматики дискурса с позиций когнитивизма. Дискурс, кроме текста, включает и такие экстралингвистические факторы, как знания о мире, мнения, установки, цели адресата [7, с. 8]. Когнитивно-дискурсивный анализ, одним из основоположников которого является Т.А. ван Дейк, стал продолжением и развитием прагматического, основанного на теории речевых актов Дж. Остина и Дж. Серля.

...

1. Большая Советская Энциклопедия. (В 30 томах.) Гл. ред. А.М. Прохоров. Изд. 3-е. – М.: Советская энциклопедия, 1970-1978.

2. Моррис Ч. Основания теории знаков// Семиотика. – М., 1973.

3. Блох М.Я. Теоретическая грамматика английского языка. – М., 1994.

4. Кацнельсон С.Д. О грамматической семантике// Кацнельсон С.Д. Общее и типологическое языкознание. – Л., 1986. – С. 145-152.

5. Семантические и прагматические аспекты английского предложения/Под ред. Л.М. Ковалевой. – Иркутск, 1992.

6. Мигунов А.И. Логика и прагматика дискурса// Логико-философские штудии. Вып. 8. – СПб., 2010.

7. Караулов Ю.В., Петров В.В. От грамматики текста к когнитивной теории дискурса// Дейк Т.А., ван. Язык. Познание. Коммуникация. – Благовещенск: БГК им. И.А. Бодуэна де Куртенэ, 2000.

Голубева Ю.В.

Когнитивные основания формирования семантики английских глаголов и глагольных сочетаний, обозначающих жесты

НИУ «БелГУ», г. Белгород

Функционируя в качестве основного средства общения, язык тесно взаимодействует с невербальными компонентами коммуникации, включающими коммуникативно значимые движения человеческого лица и тела, мимику и жесты. Наиболее активно жесты используются при непосредственном общении людей, в диалогической речи. Объектом исследования данной статьи являются глаголы и глагольные сочетания, обозначающие жесты, типа: *nod, wave, shake one's head, shrug, shake hands, hug, bow* и др. Рассматриваемые лексические единицы изучаются нами с позиций когнитивной лингвистики, одним из основных положений которой является междисциплинарный характер, предполагающий необходимость учёта экстралингвистических данных при описании значения слов. Таким образом, нами будут привлечены данные семиотики и психологии,

лежащие в основе значения глаголов и глагольных сочетаний, обозначающих жесты.

Вслед за А.В. Дементьевым [2], под жестами мы подразумеваем коммуникативно значимые движения тела, головы, конечностей. Нами исключается из рассмотрения лексика, обозначающая позы, мимику, выражения лица. Мы разделяем точку зрения Г.В. Колшанского [3,4], Н.И. Смирновой [6], Г.Е. Крейдлина [5] и других учёных, занимавшихся вопросами соотношения невербального и языкового способов общения и считающих, что язык является важнейшим средством человеческого общения, а внеязыковые факторы лишь сопутствуют речи, но не заменяют её.

Выступая совместно с речью в качестве вспомогательного компонента коммуникации, жесты выполняют многочисленные функции. Перечислим основные из них, выделяемые многими учёными, работавшими в области невербальной семиотики (Г.В. Колшанским [3,4], З.М. Волоцкой, Т.М. Николаевой и др. [1], Г.Е. Крейдлиным [5] и др.):

- выражения того же самого значения, что и вербальная речь;
- выражения значения, противоречащего содержанию вербальной речи;
- выражения более глубокого смысла, чем вербальное сообщение;
- акцентирования той или иной части вербального сообщения (вертикальное движение руки, кивок, притопывание);
- заполнения пауз (жесты в этом случае указывают на намерение говорящего продолжить свою реплику, на поиски подходящего слова);
- регулирования и управления вербальным поведением говорящего и слушающего (например, жесты, сопровождающие многие речевые акты: приветствия, приказы, угрозы, просьбы и др.);
- замены отдельного слова или фразы
- ритмизации речи
- репрезентации внутреннего психологического состояния жестикулирующего и его отношения к партнёру по коммуникации;
- дейктическая (например, пояснение величины, размера какого-то объекта, а также уточнение местоположения лица или объекта);
- отображения в коммуникативном акте актуальных речевых действий (например, жесты-просьбы, типа поманить пальцем).

Исходя из многофункциональности жестов, можно судить об их важной роли в повышении эффективности коммуникативного акта. В чём же специфика жестов и их отличие от прочих движений человеческого тела?

В качестве основного критерия отделения жестов от самостоятельных, физиологических движений человеческого тела Г.Е. Крейдлин [5], А.В. Дементьев [2] и другие учёные рассматривают знаковый характер жеста. Жест, как и всякий знак, имеет означаемое и означающее, причём связь между означаемым и означающим носит в большинстве случаев конвенциональный характер. Жесты служат для выражения некоторого конвенционального смысла, а например, чихание в норме не имеет знаковой, семиотической функции. Жест отличается от идентичного в физическом отношении самостоятельного движения тела наличием семиотического значения.

Ещё одним отличием жестов от незнаковых физиологических движений является способность жестов менять своё значение в географическом и культур-

ном пространстве. Связь формы жеста и его семиотического значения может быть по-разному установлена в разных культурах (например, кивок головы в знак согласия у русских выражает отрицание у болгар).

Отличить жест от физиологического движения человеческого тела также помогает обязательная включённость жеста в акт коммуникации. Только в процессе коммуникации уточняется смысл и функции жеста.

Охарактеризовав жесты, рассмотрим, каким образом формируется семантика лексических единиц, номинирующих жесты.

В основе формирования семантики лексических единиц, являющихся объектом настоящего исследования, лежат рассмотренные нами данные о специфике и основных функциях жестов. Собранный фактический материал, а также словарные дефиниции жестовых глаголов и глагольных сочетаний показывают, что лексические единицы, обозначающие жесты, способны обозначать и физиологические движения тела идентичной физической природы. Например:

His back was towards me, and he had his arms folded, and was nodding forward, heavy with sleep [8];

His shoulders were sagging and his head bowed until his gray beard spread out fanlike on his chest [8];

Разграничить обозначение жеста и движения тела идентичной физической природы позволяет контекст, описывающий жестикуляцию в коммуникативном процессе. Жест отличается от обычного движения тела наличием семиотического значения, то есть абстрактной идеи или эмоции, которую жестикулирующий доносит до адресата жестикуляции. В семантике лексических единиц, обозначающих жесты, эти абстрактные идеи отражены 'символическими', по А.В. Деметьеву [2], семами. Например:

nod – bow (the head) slightly and quickly as a sign of agreement or as a familiar greeting [7].

wave – 1. move to and fro, up and down: flags/ branches waving in the wind. 2. cause (sth) to move in this way (eg to make a signal or request, to give a greeting, etc): ~ one's hand at sb; ~ to sb; ~ one's umbrella/ a flag. 3. cause (sb) to move in a certain direction by waving [7].

Большинство жестов являются многозначными. Многозначность жеста обуславливает присутствие более чем одной 'символической' семы в структуре значения соответствующего глагола. Как показывают словарные дефиниции глаголов и глагольных сочетаний со значением жестикуляции, а также примеры из англоязычной художественной литературы, в семантической структуре жестового глагола или глагольного сочетания могут присутствовать одновременно несколько символических сем. Очевидно, что количество символических сем в структуре значения глагола или глагольного сочетания со значением жестикуляции обусловлено семиотическим значением вербализуемого им жеста. Контекст, описывающий использование жестов в процессе вербальной коммуникации, позволяет уточнить, в каком из возможных символических значений глагол употреблён в том или ином случае. Например, глагольное сочетание shake hands:

They shook hands. "Keep in touch" [8] /знак прощания/;

"I'm pleased to meet you", he said with a broad grin and shook Joy's hand [8] /знак приветствия/;

“He shook hands with me, promised to go through with the deal” [8] /выражение договорённости/.

Вышесказанное позволяет прийти к выводу, что лексические значения глаголов, являющихся объектом нашего исследования, не только отражают концептуальную информацию о жестикуляции (жест рассматривается нами как знак, единство означающего и означаемого), но и способны обобщенно представлять ситуацию использования того или иного жеста в процессе коммуникации. Сцены, стоящие за лексическими значениями жестовых глаголов, включают участников ситуации и связывающие их отношения.

...

1. Волоцкая, З.М. Жестовая коммуникация и ее место среди других систем человеческого общения [Текст] / З.М. Волоцкая, Т.М. Николаева, Д.М. Сегал, Т.В. Цивьян // Николаева, Т.М. Из работ московского семиотического круга / Т.М. Николаева. – М.: Языки русской культуры, 1997. – С. 8-17.

2. Дементьев, А.В. Семантико-функциональные аспекты кинематических речений в современном английском языке [Текст]: дис. ... канд. филол. наук / А.В. Дементьев. – М., 1985. – 215с.

3. Колшанский, Г.В. Функции паралингвистических средств в языковой коммуникации [Текст] / Г.В. Колшанский // Вопросы языкознания. – 1973. – № 1. – С. 16-25.

4. Колшанский, Г.В. Паралингвистика [Текст] / Г.В. Колшанский. – М.: Наука, 1974. – 81 с.

5. Крейдлин, Г.Е. Кинесика [Текст] / Г.Е. Крейдлин // Григорьева, С.А. Словарь языка русских жестов / С.А. Григорьева, Н.В. Григорьев, Г.Е. Крейдлин. – М.; Вена, 2001. – С. 166-248.

6. Смирнова, Н.И. Невербальные аспекты коммуникации [Текст] : (на материале рус. и англ. языков) : автореф. дис. ... канд. филол. наук / Н.И. Смирнова. – М., 1973. – 32 с.

7. Hornby, A.S. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English / A.S. Hornby. – Oxford: Oxford Univ. Press, 1974. – 1055 p.

8. British National Corpus [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.natcorp.ox.ac.uk>

Гордина Е.Н.
Деятельностный подход в организации
современного урока биологии

МКОУ ООШ с. Загарье, Кировская область

*Урок есть открытие истины, поиск истины и
осмысление истины в совместной деятельности
детей и учителя
Н.Е. Щуркова*

Особенностью нового ФГОС является его системно – деятельностный подход к обучению, который главной задачей ставит развитие личности ученика.

Целью деятельностного подхода является воспитание личности ребенка как субъекта жизнедеятельности. Быть субъектом – быть хозяином своей деятельности, ставить цели, решать задачи, отвечать за результат.

В условиях школы основной формой обучения является урок. За счет интересных и познавательных уроков осуществляется привлечение внимания к науке биологии, активизируется желание учащихся к поиску новых знаний. Использование компьютерных технологий позволяет дополнить существующие наглядные средства обучения, помогает учащимся, имеющим проблемы со зрительным и слуховым восприятием. Роль учителя заключается в вовлечении учащихся в активную мыслительную и познавательную деятельность, в создании продуктивной, результативной рабочей обстановки на уроке.

При подготовке к уроку учителю необходимо:

- четко определить тему, цели, тип урока и его место в учебной программе;
- подобрать необходимый учебный материал;
- выбрать эффективные методы и приемы обучения в данном классе, разнообразные виды деятельности обучающихся и учителя на всех этапах урока;
- определить формы контроля за учебной деятельностью школьников на уроке;
- спланировать оптимальный темп урока, рассчитать время на каждый его этап для конкретного класса;
- найти форму подведения итогов урока;
- продумать содержание, объем и форму домашнего задания

Из опыта работы

Урок биологии по теме: «Нарушение осанки и плоскостопия», 8 класс

Цель: Выявление отрицательных последствий нарушения осанки и плоскостопия, знакомство с методами самоконтроля и коррекции осанки и плоскостопия.

Тип урока: изучение нового материала

Оборудование: модель скелета, таблицы «Предупреждение искривлений позвоночника и плоскостопия», инструктивные карты и ситуационные задачи.

1 этап: Актуализация: Могут ли возникнуть проблемы с позвоночником, связанные с сидением за партой? Является ли тесная обувь фактором развития плоскостопия?

2 этап: Изучение нового материала. Класс делится на три группы:

1 группа – теоретики, 2 группа – исследователи, 3 группа – практики

Теоретики готовят информацию по вопросам: Понятия осанки, плоскостопия, виды и причины нарушения осанки, плоскостопия.

Исследователи изучают диагностику определения нарушения осанки и плоскостопия, проводят исследования нарушений осанки и плоскостопия, знакомят с диагностикой определения и результатами.

Практики составляют рекомендации для предупреждения плоскостопия и искривления позвоночника. Затем все группы выступают с докладами

3 этап: Практикум по самостоятельному применению и использованию полученных знаний. Решение ситуационных задач.

4 этап: Подведение итогов работы. Самоконтроль работы на уроке, оценивание работы в группе. Рефлексия. Домашнее задание.

Гузикова В.В.
Фразеологические единицы
как средство создания национального
характера персонажа в прозе К. Куксон

УрЮИ МВД России, Екатеринбург

Художественные тексты включают все жанровое разнообразие художественной литературы, литературной критики и публицистики. Они обладают двумя основными взаимосвязанными текстообразующими функциями: воздействия и эстетической. В литературных произведениях важно отразить не только рациональное, но и художественное и эстетическое познание действительного мира. Эстетическая ценность работы автора и уровень эмоционально-экспрессивного воздействия на читателя сильно зависят от того, как и в какой форме происходит материализация содержания. В.С. Виноградов отмечает, «что в художественных текстах используются единицы и средства всех стилей, но все эти элементы включаются в особую литературную систему и приобретают новую, эстетическую функцию» [1, с. 17.]. Следует подчеркнуть, что художественные тексты необходимо подразделять на виды, например, в соответствии с литературным жанром. Естественно, каждый из видов будет обладать своей художественной, языковой и функциональной спецификой.

Изучение идиоматической фразеологии с присущими ей культурно-национальными особенностями в составе словесно-художественного творчества конкретно взятого автора представляет определенную сложность. В произведениях литературы речь в значительной степени отличается как от научной, так и от повседневной, обиходной. Она также нацелена на реализацию конкретного эмоционально-художественного воздействия. Речь литературных персонажей, как известно, стилизована и отличается особым подбором слов и выражений, которые, в свою очередь, выступают средствами художественного изображения героя произведения прозы.

Стилизация допускает подражание манере или стилю речи, типичным для данной социальной среды или эпохи. Нельзя не согласиться с В. В. Виноградовым (1971), который отмечал, что «художественная литература дает эстетически преобразованное отражение и воспроизведение "речевой жизни" народа в соответствии с господствующими в ней в данный период социально обусловленными эстетическими и идейными направлениями и методами творчества» [2, с. 106].

Английская литература, в данном случае проза К. Куксон, является одной из популярных и значимых в мире. С позиций лингвокультурологического анализа раскрываются способы отражения элементов культуры в содержании фразеологизмов-идиом и фразеологических сочетаний (на базе художественных текстов К. Куксон), а также выявления смысла их культурно-национальных коннотаций, благодаря которым фразеологические единицы (ФЕ) в результате их употребления воспроизводят типичные черты национального менталитета.

Стоит обратиться к одному из эссе Г.К. Честертона, где он дал характеристику представителя английской нации: «Английский национальный характер, как море, – внешне он ровен и невозмутим. Разные цвета и оттенки – английский романтизм и тонкость восприятия. А рыба – если продолжить мою метафору – эмоции англичан, стремящиеся подняться на поверхность, но не знающие как. А

изредка мы видим летучую рыбу, когда эта красавица взмывает в воздух, на солнечный свет. Английская литературы и есть эта летучая рыба. Она дает нам представление о той жизни, что идет изо дня в день под поверхностью воды, она доказывает, что в соленых негостеприимных глубинах "моря" существуют эмоции и красота».

Первый роман, принадлежащий перу К. Э. Куксон, 'Кейт Ханниган' (Kate Hannigan), был опубликован в 1950 году. Хотя издатели преподнесли его публике как женский роман, писательница была недовольна навязанными ее книгам стереотипами. По ее словам, ее книги были историческими романами, рассказывавшими о людях и условиях, которые она знала. Куксон практически не имела связей с лондонским литературным обществом и всегда больше интересовалась практической стороной литературы. Писательница уделяла большое внимание правдоподобности. Так, она, не колеблясь, спускалась в шахты, если там приходилось работать ее героине. Хотя в юности ей хотелось писать о гранд-дамах из высшего общества, в дальнейшем ее героинями, в основном, стали люди, упавшие на самое дно, оказавшиеся в тяжелейших жизненных обстоятельствах, поскольку именно эти обстоятельства она знала как нельзя лучше. Куксон написала более 100 романов, которые были проданы тиражом более 123 миллионов экземпляров и переведены, по меньшей мере, на два десятка языков. Она также писала книги под псевдонимами Кэтрин Марчант (Catherine Marchant) и Кейти Макмуллен (Katie McMullen), именем из ее детства. В течение 17 лет Куксон оставалась самым востребованным писателем в публичных британских библиотеках. Огромное количество ее романов превратились в радиопостановки, театральные пьесы и экранизации, особой популярностью пользовались телевизионные адаптации ее книг в 90-е годы – с 1990 по 2001 год на ТВ было экранизировано 18 романов Кэтрин Куксон.

В прозе К. Куксон нами были выявлены следующие ФЕ, которые выступают характеристикой персонажей:

I. книжные ФЕ: *beg a question* – начинать с желательного для себя вывода, а не с доказательства; *from the bottom of one's heart* – от всего сердца, от всей души; *the world, the flesh and the devil* – стремление к удовольствиям, чувственным наслаждениям, порочные склонности и т. д. ;

II. разговорные ФЕ, использующиеся главным образом в стилях разговорной речи: *talk through one's hat* – говорить, обсуждать о том, чего не знаешь; ≈ нести чушь; *be too big for one's boots* – зазнаваться, важничать, быть слишком высокого мнения о себе; ≈ задирать нос; *beat about the bush* – ходить вокруг да около, говорить обиняками, церемониться и др. ;

III. общеупотребительные, или межстилевые, ФЕ: *walk of life* – сфера деятельности; общественное положение; занятие, профессия; *into the bargain* – в придачу, к тому же, вдобавок и под.

С точки зрения эмоционально-экспрессивных оттенков, т.е. исходя из характера отношения говорящего к называемому явлению, все фразеологизмы также подразделяются на три группы:

1) фразеологизмы, содержащие положительную оценку: *a tower of strength* – надежная опора, человек, на которого можно положиться; *an angel of light* – дорогой, всеми любимый человек; *be over the moon* – прыгать от радости, быть от на седьмом небе (от счастья) и др.;

2) фразеологизмы, выражающие отрицательную оценку: *drunk as a noodle* – вдребезги, вдрызг, мертвецки пьян; *set a beggar on horseback and he'll ride to the devil* – посл. Посади свинью за стол, она и ноги на стол; *up the pole* – чокнутый, психованный, малахольный и под. ;

3) фразеологизмы, лишённые эмоционально-экспрессивных оттенков: *odds and ends* – разрозненные предметы; всякая всячина; остатки; *lock, stock and barrel* – полностью, целиком, все вместе взятые, от начала до конца; и др.

Приведем некоторые примеры употребления вышеприведенных ФЕ в произведениях К. Куксон:

1) «And don't look at me like that. I'm **not talking through me hat**, and if you don't know what I'm gettin' at now you will someday» (C. Cookson 'A Dinner of Herbs', P.2, Ch. 10, p. 157).

2) «Everyone knows fine well what they're goin' to do with him. Got **too big for his boots**, he did. He should have been content to work at the smelt mill, but no, he had to take up something fancy like drawing and then to drink and fight» (C. Cookson 'A Dinner of Herbs', P.2, Ch. 7, pp. 118-119).

3) «He doesn't mean to hurt anybody so he **beats about the bush**» (C. Cookson 'A Dinner of Herbs', P.2, Ch. 12, p. 183).

4) «Do you know what I saw in Hexham the day? That young swine, **as drunk as a noodle**, or nearly so. He could keep his feet but that's about all he could do» (C. Cookson 'A Dinner of Herbs', P.4, Ch. 9, p. 697).

5) «This place is his life, and it's his when I go, **lock, stock, and barrel**. He knows that. No, I'm not worried» (C. Cookson 'A Dinner of Herbs', P.4, Ch. 5, p. 649).

6) «Missis sent me with some **odds and ends**» (C. Cookson 'A Dinner of Herbs', P.1, Ch. 3, p. 88).

7) «So that's the piece. You **must be up the pole**. Apart from bein' Bannaman's daughter if all tales are true, she's had more through her than the stamp mill» (C. Cookson 'A Dinner of Herbs', P.2, Ch. 5, p. 108).

Итак, в романах К. Куксон и их переводах на русский язык были обнаружены разные типы, виды и разновидности ФЕ, свидетельствуя, во-первых, о том, что фразеологические системы русского и английского языков вполне совместимы, хотя прослеживается очевидная лингвокультурологическая специфика многих английских фразеологизмов, в составе которых имеются своеобразные национально-культурные компоненты, во-вторых, важно подчеркнуть, что данный автор искусно обращается с фразеологией в своих произведениях, используя ФЕ как яркое средство создания национального характера литературного героя [3, с. 242]. Несмотря на сложность и многогранность значений и форм фразеологических единиц и на наличие трудностей применения фразеологизмов в живой разговорной речи, они, скорее всего, выступают ярким эффективным инструментом выражения эмоций и чувств человека.

...

1. Виноградов В.С. Перевод. Романские языки: общие и лексические вопросы: учебное пособие / В.С. Виноградов. – 5-е изд. – М.: КДУ, 2009. – 238 с.

2. Виноградов В.В. О теории художественной речи. М.: Высшая школа, 1971. – 240 с.

3. Честертон Г.К. Писатель в газете. М.: Художественная публицистика, 1984. – С. 242.

4. Cookson C. A Dinner of Herbs. London: Corgi, 2000.

**Джабиева С.Э., Оказова З.П., Цуциева З.Б.,
Кодзаева Л.С., Белова О.В., Ширяева В.А.
Особенности функционирования социальной
инфраструктуры в современном городе**

*^{1, 2, 3, 4} Северо-Осетинский государственный университет
им. К.Л. Хетагурова, Владикавказ
^{5, 6} МБОУ СШ № 15, Владикавказ*

Социальная инфраструктура – совокупность отраслей и предприятий, функционально обеспечивающих нормальную жизнедеятельность населения.

Начиная с середины XX в. во всех странах с развитой рыночной экономикой резко ускорился процесс развития социальной инфраструктуры.

Развитие и эффективное функционирование объектов, входящих в социальную инфраструктуру, их доступность населению – важное условие повышения уровня и качества жизни основной массы населения государства.

Одним из ключевых направлений государственного регулирования экономики является социальная инфраструктура региона и ее развитие. В России государство на разных уровнях предпринимает меры по стабилизации и улучшению положения в социальной инфраструктуре.

По форме социальная инфраструктура предстает как совокупность предприятий различных форм собственности и различных отраслей, объединенных функцией производства услуг населению.

Сущность социальной инфраструктуры, на наш взгляд, есть отношения по поводу удовлетворения потребностей населения в особом социально-экономическом продукте – услугах.

Общим для всех элементов социальной инфраструктуры, всех отраслей, предприятий, объектов является критерий «удовлетворение потребностей в услугах».

Особенным для отраслей социальной инфраструктуры является территориальная локализация потребления услуг.

Представляется более продуктивным выделение в рамках инфраструктуры трех ее составных частей: производственной, институциональной и социальной.

В России государство на разных уровнях предпринимает меры по стабилизации и улучшению положения в социальной инфраструктуре.

В последние годы наметилась тенденция передачи многих функций и социальных обязательств государства с федерального на субфедеральные уровни.

Сложившиеся высокие диспропорции в социально-экономическом развитии регионов приводят к тому, что субъекты Федерации не могут в полном объеме выполнить социальные обязательства государства, нарушается принцип равной доступности потребления социальных благ и услуг гражданами даже на уровне минимальных гарантий. На наш взгляд, государство должно руководствоваться следующим принципом: поощрять конкурентные отношения там, где

это целесообразно, и сохранять государственный контроль там, где это необходимо [1].

Во многих отраслях социальной инфраструктуры работа имеет специфические условия и от качества ее функционирования зависит и стабильность протекания процессов производства, и качество жизни населения региона. Ещё одной особенностью предприятий социальной инфраструктуры является их работа в секторах занимающихся производством общественных благ. Многие из услуг социальной инфраструктуры являются общественным благом, и коммерческое предприятие, как предприятие, ориентированное на получение прибыли откажется от работы в данном сегменте.

Таким образом, мы выделили ряд ограничений характерных для отраслей социальной инфраструктуры, которые не позволяют работать в данной сфере коммерческим предприятиям.

...

1. Цуциева З.Б., Оказова З.П., Макоева-Козаева Л.С. Социальная инфраструктура Северной Осетии: вчера и сегодня. Современные проблемы науки и образования. 2014. №6.

Джанхотова З.А.
Сравнительный анализ условий ведения
малого бизнеса в Республике Адыгея
и Краснодарского края

ФБГОУ ВПО «Адыгейский государственный университет», г. Майкоп

*Научный руководитель:
к.э.н., доц. Карпенко С.В.*

Считается, что на успешность бизнеса в области услуг населению непосредственно влияют такие факторы, как численность, покупательная способность и экономическая активность населения. Поэтому предполагается, что чем крупнее населенный пункт, чем больше в нем экономически активного населения, тем выше должен быть доход бизнеса и, соответственно, выше налоговое бремя на этот бизнес. Но чем меньше населенный пункт и чем дальше он находится от крупных центров и дорог, тем меньше должно быть налоговое бремя с целью побудить малый бизнес развиваться на этой территории, а не уезжать в более успешные районы.

Сравним некоторые города и населенные пункты регионов, которые находятся в сопоставимых условиях на пример оказания парикмахерских услуг населению.

Таблица 1.

Район	Население	Численность, в разях к численности г. Майкопа	K2	Размер K2, в разях к размеру K2 для п. Энем
г. Горячий Ключ	33 500	1,6	0,511	1,022
п. Энем, Тахта-мукайский район	21 000	1	0,5	1

Оба населенных пункта находятся на оживленных трассах, ведущих к Черноморскому побережью, что должно увеличить количество потенциальных клиентов парикмахерских услуг. Население Горячего Ключа больше населения поселка Энем в 1,6 раза, но коэффициенты К2 практически не отличаются.

Также можно сопоставить 2 города регионов, находящиеся в сопоставимых условиях: г. Адыгейск и г. Усть-Лабинск. Оба города находятся в непосредственной близости от краевого центра, через них проходят оживленные федеральные и региональные трассы.

Таблица 2.

Город	Население	Численность, в размах численности г. Майкопа	К2	Размер К2, в размах к размеру К2 для г. Адыгейск
г. Усть-Лабинск	42 000	3,36	0,48	2,4
г. Адыгейск	12 500	1	0,2	1

Хотя на первый взгляд город Адыгейск гораздо меньше, чем Усть-Лабинск, но находится гораздо ближе к краевому центру (20 км и 60 км соответственно). Поэтому при сопоставимых условиях ведения бизнеса налоговое бремя на услуги населению в городе Адыгейске гораздо меньше.

В менее густонаселенных районах коэффициент К2 сопоставим и обычно составляет 0,2.

Таблица 3.

Район	Население	К2
Кошехабльский район	От 3 до 10 тысяч	0,2
Красногвардейский район	От 3 до 10 тысяч	0,2
Майкопский район	От 3 до 10 тысяч	0,2
Теучежский район	От 3 до 10 тысяч	0,2
Мостовской район	До 5 тысяч	0,2
Лабинский район	От 2 до 5 тысяч	0,2

Из приведенных выше данных видно, что местные власти в республике, принимая законы, касающиеся условий ведения малого бизнеса, в большинстве случаев завышают размеры коэффициентов К2, что мешает развитию малого бизнеса в регионе.

...

1. Налоговый кодекс Российской Федерации часть вторая: Федеральный закон от 05.08.2000 № 118-ФЗ // Информационно-правовой портал "Кодекс" – [Электронный ресурс]: <http://www.kodeks.ru>.

2. Решения об установлении К2 по районам РА и Краснодарского края.

3. Карпенко С.В. Новые возможности налоговой оптимизации для малого бизнеса на основе сравнительного анализа специальных систем налогообложения: системы налогообложения в виде единого налога на вмененный доход для отдельных видов деятельности и патентной системы налогообложения / С.В. Карпенко, Т.А. Силина, М.Е. Ордынская // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия "Экономика". – Майкоп: изд-во АГУ, 2013. – Вып.1 (115). – 212 с. С. 187-199.

4. Ордынская М.Е. Планирование и оптимизация налогового бремени малого бизнеса на основании выбора системы налогообложения / М.Е. Ордынская, Т.А. Силина, С.В. Карпенко // Сборник научных трудов Sworld. Выпуск 4. Том 37. – Одесса: Купrienko СВ, 2013. – 85 с. – с.3-12.

5. Ордынская М.Е. Система государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Адыгея / М.Е. Ордынская, Т.А. Силина, С.В. Карпенко // Сборник научных трудов Sworld. – Выпуск 4. Том 24. Экономика. – Одесса: Черноморье, 2011. – 102 с. – с. 3-8.

Дробченко Н.В. **Использование игровых технологий** **на уроках китайского языка**

МБОУ «Гимназия №17», Московская область, г. Мытищи

В 21 веке просто невозможно обойтись без знания иностранного языка. На протяжении последних десятилетий, владение одним иностранным языком, как правило английским, является одним из необходимых условий для любого образованного человека, который претендует на высокооплачиваемую должность в любой сфере деятельности. Но сейчас уже недостаточно знание одного иностранного языка. В современном мире, когда иностранный язык стал в полной мере осознаваться как средство общения, средство понимания и взаимодействия людей, средство приобщения к иной национальной культуре и как важное средство для развития интеллектуальных способностей школьников, их общеобразовательного потенциала, во многих школах вводится второй иностранный язык, в качестве обязательного предмета.

Существует много методик обучения иностранному языку в качестве второго. Но для эффективности любой методики должны учитываться психофизиологические особенности школьников, лингвистический опыт и опора на сходства и различия языков. Также одной из наиболее распространенных технологий обучения любого иностранного языка на начальном этапе являются игровые технологии.

Понятие "игровые педагогические технологии" включает достаточно обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр. В отличие от игр вообще, педагогическая игра обладает существенным признаком – четко обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут быть обоснованы в явном виде и характеризуются учебно-познавательной направленностью. Игровая форма занятий создается на уроках при помощи игровых приемов и ситуаций, выступающих как средство побуждения, стимулирования к учебной деятельности.

Реализация игровых приемов и ситуаций при урочной форме занятий происходит по следующим основным направлениям:

- дидактическая цель ставится перед учащимися в форме игровой задачи;
- учебная деятельность подчиняется правилам игры;
- учебный материал используется в качестве ее средства;
- в учебную деятельность вводится элемент соревнования, который переводит дидактическую задачу в игровую;

– успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом.

Игра формирует устойчивый интерес к дальнейшему изучению любого иностранного языка. Но она имеет не только мотивационные функции.

Использование на уроках игровых пауз способствует активизации познавательной и творческой деятельности учащихся, развивает их мышление, память, воспитывает инициативность, позволяет преодолеть пассивность в обучении иностранному языку. Игры развивают сообразительность и внимание, обогащают язык и закрепляют запас слов учащихся, сосредотачивают внимание на оттенках их значения. Игра может заставить ученика вспомнить пройденное, пополнить свои знания.

В нашей школе с 5 класса в качестве второго иностранного языка изучается французский, немецкий и китайский языки; с 9 класса китайский язык изучается в качестве третьего иностранного языка. У школьников 5-6 классов игры на уроках всегда пользуются повышенным интересом и иногда оказываются намного эффективнее каких-либо других методов подачи языкового материала. Для школьников 9-11 класса на уроках больше применимы игровые приемы. Игры не требуют дополнительной мотивации и больших усилий для усвоения материала, в то же время способствуют развитию реакции и мышления, так как это хорошая тренировка, а также своеобразный отдых, а иногда и подготовка к восприятию более серьезного материала. Важнейшая функция игр заключается также в формировании позитивного отношения к языку, у ребенка складывается впечатление, что изучение китайского – это весело, интересно и познавательно. И еще одна немаловажная роль игр – разнообразить формы изучения и воспроизведения языкового материала, обыграть один и тот же материал в разных формах.

Классификация игр.

Существуют различные подходы к классификации игр на занятиях иностранного языка. Все существующие классификации очень условны.

Многие методисты подразделяют учебные игры на:

– Языковые (отработка языкового материала на уровне грамматики и лексики)

– Коммуникативные (ролевые игры на заданную тему)

Так же можно разделить игры на:

– фонетические

– лексические

– грамматические

Ряд игр достаточно универсален и может применяться при изучении любого иностранного языка. Но так же есть и специфические игры, которые пригодны лишь для уроков китайского языка – это игры на отработку фонетики и иероглифические игры. Самая большая категория игр, которые мы используем на уроках, это лексические игры. А именно, игры на запоминание, знания слов и отработку их произношения.

1. "В зоопарке" – На доске плакаты с клетками животных. Но таблички с названиями перепутаны. Группа делится на две команды. нужно правильно расположить таблички.

2. "Собери рюкзак в школу"- нужно сложить в подготовленный заранее рюкзачок все то необходимо (карточки со словами), что понадобится в школе.

3. "Разноцветные шары" – на доске нарисованы шары и на них написаны иероглифами слова, обозначающие цвет. нужно цветными мелками правильно закрасить шарики.

4. "Магазин" – покупка необходимых продуктов по рецепту. учащиеся не только должны правильно назвать продукты, но и составить диалог.

5. "Отгадай предмет" – один из учащихся выходит из класса. Все остальные обсуждают предмет который ему загадают. учащийся возвращается в класс. он должен угадать слово по характеристикам которые будут озвучивать остальные.

6. В игровой форме можно провести физкультминутку. При изучении темы «Глаголы движения» применяется игра «Повторяй за мной». Суть игры проста: необходимо показать и назвать глагол движения. Однако по мере усвоения учащимися новой лексики игра усложняется и видоизменяется. На первом этапе учитель называет и показывает движение, ученики повторяют и движения, и слова. Когда лексика более-менее освоена показываются действия, учащиеся же должны были его повторить и назвать самостоятельно.

7. Игра в мяч. Условия: учащиеся встают в круг. Учитель – в центре с мячом. Учитель бросает мяч и называет любое слово (можно как из пройденной лексики, так и новые слова), ребенок ловит мяч и называет либо антоним, либо синоним этого слова, возвращая мяч учителю.

8. Для формирования у учащихся социокультурной коммуникативной компетенции мы отмечаем праздники Китая, пытаюсь соблюсти все традиции. Ребята, во время подготовки к празднику, ищут дополнительную информацию о празднике, узнают новые факты, готовят стен газеты, используя данную информацию, готовят тематические презентации, игры, связанные с данным праздником.

9. Диалоги: По каждой пройденной теме дети, разделившись на пары.

10. Иероглифическое лото – нужно из имеющихся карточек с иероглифами составить слова.

11. Игра в ассоциации. Эта игра применима при изучении иероглифов. Для усвоения иероглифа необходимо создание сложного набора смысловых и ассоциативных связей. Используя ассоциации и опираясь на этимологическое значение иероглифа можно объяснить смысл иероглифического знака, исходя из графем, которые входят в состав иероглифа. В качестве примера можно привести такие иероглифы как 洋 – океан. Слева графема вода, справа графема – баран. Если рассуждать логически, то ничего общего и быть не может у этих двух графем. но абсолютно каждый из нас при ветре на море или океане, называет это природное явление "барашками" на воде.

иероглиф 黄 – желтый. в составе данного иероглифа ключи "травы", "поле" и "восемь", что соответствует восьмому месяцу года по лунному календарю. Смысл данного иероглифа заключается в том, что в восьмом месяце трава на поле становится желтой.

Так же для иллюстрации ассоциаций, которые могут возникать при разборе иероглифов могут служить такие слова как 休 (отдых: человек и дерево), 東 (восток: солнце за деревом – солнце встает из-за деревьев на востоке), 姐姐 (старшая сестра: женщина и глаз – как правило, старшая сестра является нянькой для младших детей в семье). Таких ассоциаций можно привести много. Од-

ни могут быть очевидные, другие – спорные, но они всегда представляют немалый интерес школьников к изучению иероглифической письменности.

Это, конечно же, не полный перечень игр, используемых на уроках китайского языка. Но необходимо помнить, что игра – лишь элемент урока, и она должна способствовать достижению дидактических целей. Поэтому необходимо точно знать какой именно навык, умения тренируются в данной игре, что ребенок не умел делать до проведения игры и чему он научился в процессе игры.

Немало важно учитывать не только возрастные, но и психологические особенности детей. Нужно давать возможность каждому ребёнку реализовать себя без боязни быть непонятым. Нужно искать новые пути, совершенствовать методику и систему своей работы для достижения поставленных целей: не только научить предмету, но и привить интерес для самостоятельного познания и изучения иностранного языка.

**Ефимов Ю.В., Шабанова Н.В.,
Стоматов Д.В., Ефимова Е.Ю., Иванов П.В.
Лечение больных с переломами суставного
отростка нижней челюсти**

*Волгоградский государственный медицинский университет;
Пензенский государственный университет*

Лечение и реабилитация пострадавших с переломами мышцелкового отростка нижней челюсти является одной из наиболее актуальных и сложных задач челюстно-лицевой травматологии. При этом особую группу, ввиду особенностей своего клинического течения, диагностики и лечения, занимают высокие переломы мышцелкового отростка и переломы с полным медиальным вывихом головки нижней челюсти.

Частота переломов мышцелкового отростка от общего числа всех переломов нижней челюсти составляет 23,27–36,3%. Подобные переломы являются наиболее частой причиной сложного комплекса патологических изменений во всех тканях височно-нижнечелюстного сустава и приводят к нарушению прикуса, дисфункции и анкилозированию [1,2].

Не вызывает сомнений тот факт, что ортопедические методы лечения данной патологии являются мало эффективными.

Долгое время методом выбора при таких видах травм была операция кондилэктомии. В последующем В.А. Малышев (1972 г.) разработал методику реплантации головки нижней челюсти, используя для ее закрепления спицу Киршнера и стальную проволоку. В 1985 г. В.М. Безруков, А.А. Жилонов и соавт. усовершенствовали операцию реплантации головки нижней челюсти, предложив для этого проведение косой остеотомии ветви нижней челюсти. Это обеспечивало хороший доступ в подвисочную ямку и достаточно стабильный остеосинтез. В то же время, как свидетельствуют данные литературы и наш клинический опыт, практически все переломы мышцелкового отростка, являются косыми переломами, что приводит к нестабильности остеосинтеза проволочным швом.

Целью исследования явилось повышение стабильности костного шва при высоких переломах мышцелкового отростка с вывихом головки нижней челюсти.

Материал и методы. За период с 2012 по 2014 г. проведено обследование и последующее оперативное лечение 17 больных с высокими переломами мыщелкового отростка и вывихом головки нижней челюсти. Мужчин было 12 (70,58%), женщин – 5 (29,42%) человек. Возраст пострадавших колебался от 22 до 49 лет. До операции всем больным проводили клинико-рентгенологическое обследование. При выполнении рентгенографии использовали компьютерную томографию нижней челюсти с височно-нижнечелюстным суставом. Оперативное пособие включало остеотомию ветви нижней челюсти с реплантацией ее головки. Закрепление отломков проводили следующим образом. В губчатом веществе большого фрагмента формировали площадку с уступом, который представлял собой нетронутое компактное вещество. Это позволяло избежать напознание отломков друг на друга. Головку нижней челюсти располагали на площадке и фиксировали обычным костным швом. Далее головку нижней челюсти помещали в суставную впадину, а остеотомированный фрагмент ветви фиксировали к оставшейся ее части минипластинами. Подводили резиновый выпускник и рану послойно ушивали наглухо.

Результаты и их обсуждение. Анализ клинических наблюдений показал отсутствие осложнений в ближайшем послеоперационном периоде. Заживление ран первичным натяжением отмечено на 7-е сутки после остеосинтеза у всех больных.

Данные компьютерной томографии свидетельствовали об удовлетворительном соотношении отломков и отсутствии тенденции к их смещению.

Дальнейший анализ клинических наблюдений в сроки до 2 лет позволяет констатировать вполне хорошие результаты оперативного вмешательства при высоких переломах мыщелкового отростка в объеме остеотомии ветви нижней челюсти с реплантацией ее головки. Осложнений, показаний к удалению костного шва не наблюдалось.

Таким образом, использование костного шва с формированием площадки с уступом на большом отломке и остеотомией ветви нижней челюсти позволяют существенно улучшить качество реабилитации больных с высокими переломах мыщелкового отростка, сопровождающимися вывихом головки нижней челюсти. Данный способ фиксации отломков предполагает раннюю функциональную активацию нижней челюсти, а в ряде случаев возможность отказаться от дополнительной иммобилизации в виде назубных бимаксилярных шин с межчелюстной фиксацией. Стабильный остеосинтез позволил также снизить продолжительность реабилитации пострадавших с указанным видом травмы в среднем на $7 \pm 2,7$ суток, что имеет существенное социально-экономическое значение.

...

1. Панкратов А.С. Совершенствование методов оперативного лечения больных с переломами нижней челюсти и их осложнениями. Дис. д-ра. мед. наук. – М., 2005.

2. Медведев Ю.А., Диберханлы Н.С. Применение сверхэластичных конструкций при переломах мыщелкового отростка с полным медиальным вывихом головки нижней челюсти. //Стоматология, 2010. – № 5. – С. 31.

**Злобнова Н.В., Попов А.М., Кривошапко О.Н.,
Дышловой С.А., Анисимова А.А., Шишлова М.А.**
Изучение противоопухолевой активности
***In Vitro* биофлавоноида лютеолина**

^{1, 6} Школа педагогики ДВФУ, г. Уссурийск
^{2, 3, 4} Тихоокеанский институт биоорганической
химии ДВО РАН, г. Владивосток
⁵ ДВФУ, г. Владивосток

В последние годы в онкологии достигнут определенный прогресс, связанный с внедрением новых схем медикаментозной терапии, позволяющих значительно повысить продолжительность и улучшить качество жизни пациентов. Химиотерапия является наиболее востребованным и зачастую единственно эффективным способом воздействия на распространенный опухолевый процесс. С целью наиболее полного уничтожения опухолевых клеток схемы лечения предполагают введение максимально переносимых доз цитостатических препаратов. Такая агрессивная противоопухолевая терапия, как правило, приводит к развитию цитостатической болезни, повреждению быстро обновляющихся клеточных систем (эпителия полости рта и желудочно-кишечного тракта, волосяных фолликулов, репродуктивных органов, кроветворной ткани и т.д.). Токсическое влияние большинства цитостатиков на активно пролиферирующие клетки организма существенно ограничивает их применение, приводя к снижению эффективности лечения или даже к его отмене [1]. Действие природных биологически активных веществ в составе биологически активных добавок значительно мягче синтетических лекарственных средств, так как представляют собой сложные смеси различной химической структуры вторичных метаболитов, принимающих непосредственное участие в защите, регуляции и контроле различных биохимических путей в организме человека. Эти взгляды нашли широкую поддержку, получили экспериментальное подтверждение и развитие в современных теориях функционального питания [3]. Пища содержит различные биоактивные соединения, среди которых флавоноиды считаются особо важными соединениями с множественной функциональной активностью, включая антиоксидантный, противоопухолевой и противовоспалительный эффекты. Биофлавоноид лютеолин (рис.1) входящий в состав многих растений, является биологически активным веществом с разносторонним спектром действия [4, 5].

**Рис. 1. Химическая структура лютеолина
(лютеолин – 5,7,3',4' – тетраоксифлавоны)**

Целью исследования стало изучение противоопухолевой активности лютеолина *in vitro* в отношении лейкозных клеток человека линии ТНР-1 и

HL 60 методом конфокальной микроскопии.

В эксперименте работали с двумя клеточными культурами лейкозов человека: ТНР-1 (лейкемия, моноциты), HL-60 (лейкемия, промиелоциты) из коллекции ATCC, Rockville, MD (США).

Для растворения гидрофобного вещества лютеолина в качестве растворителя использовали 0,2%-ный водно-спиртовой раствор. Клеточная суспензия без обработки какими-либо препаратами служила контролем. Известный цитостатический препарат адриобластин был взят в качестве положительного контроля. На клеточные культуры действовали лютеолином и адриобластином в дозе 3 мкг/мл. После этого планшеты инкубировали при 37°C в атмосфере 5% CO₂ в течение 1 суток. Клеточные культуры фиксировали 96%-ым этанолом (C₆H₅OH). Затем клетки обработанные детергентом Тритоном-X100 и РНКа-зой окрашивали пропидиумом йодидом (PI).

Далее получившиеся образцы оценивали морфологически при помощи конфокального микроскопа путем выявления характерных изменений: размера и формы клеток, конденсации хроматина и фрагментации ядра, образования апоптотических тел (рис. 2).

Рис. 2. Изменение морфологии лейкозных опухолевых клеток человека линии ТНР-1 под действием исследуемых веществ в дозе 3мкг/мл.

Рис. 3. Изменение морфологии лейкозных опухолевых клеток человека линии HL-60 под действием исследуемых веществ в дозе 3мкг/мл.

С использованием метода конфокальной микроскопии были зарегистрированы изменения в опухолевых клетках, под действием лютеолина наблюдалось уменьшение размеров клеток, конденсация ядер, образование апоптотических тел (рис. 3).

Остаются интересными дальнейшие исследования биофлавоноида лютиолина, а именно подбор оптимальной дозы данного вещества и времени инкубации в экспериментах *in vitro*, затем изучение противоопухолевой активности *in vivo*.

...

1. Е.Д. Гольдберг. Проблемы онкофармакологии. Материалы конференции. / НИИ фармакологии ТНЦ СО РАМН (Томск) – Томск: Издательство Томского государственного университета, 2008 – 60с.

2. Ando C, Takahashi N, Hirai S, Nishimura K, Lin S, Uemura T, Goto T, Yu R, Nakagami J, Murakami S, Kawada T. Luteolin, a food-derived flavonoid, suppresses adipocyte-dependent activation of macrophages by inhibiting JNK activation // FEBS Lett. 2009. V.583, №22. P.3649-54.

3. Diplock A.T., Charleux J. – L., Crozier-Willi G., Crozier W.G., Kok F.J., Rice E.C., Roberfroid M., Stahl W., Vina-Ribes J. Functional food science and defense against reactive oxidative species // Brit. J. Nutrition. 1998.

4. Mueller M, Lukas B, Novak J, Simoncini T, Genazzani AR, Jungbauer A. Oregano: A Source for Peroxisome Proliferator-Activated Receptor gamma Antagonists // J Agric Food Chem. 2008. V.56, №24. P.11621-11630.

5. Ueda H., Yamazaki C., Yamazaki M. Luteolin as an anti-inflammatory and anti-allergic constituent of *Perilla frutescens* // Biol. Pharm. Bull. 2002. V.25, №9. P.1197-1202.

Зуев А.В.

Воспитание духовно-патриотической личности обучающихся в системе МЧС России

Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

Один мудрец задал окружающим три вопроса: «Какое дело у человека самое важное? Какое время у человека самое важное? Кто из людей для нас самый важный?» Люди отвечали по-разному.

Тогда мудрец сказал им: «Самое важное для нас в жизни дело то, которое мы сейчас делаем. Самое важное время – тот момент, в котором мы живем. Самый важный для нас в жизни человек тот, с которым мы сейчас имеем дело».

Рядом с нами находятся наши дети, поэтому именно они – самые важные для нас люди. Мы живем ради этих детей. Через несколько лет управлять государством будут те, кто сегодня сидят за школьными партами и смотрят на нас широко открытыми глазами.

Станут они расточительными потребителями и отрицателями всего или будут истинными патриотами своей страны, духовно-нравственными людьми, знающими и любящими свое отечество, зависит от нас.

Безусловно, современному подростку нелегко разобраться в жизни. Родителям, как правило, некогда, и тут «выручают» СМИ, которые формируют образец поведения: индивидуализм, следование принципу «попробуй всё, бери от жизни все». Отчасти и поэтому обострились проблемы формирования духовности и духовной личности.

Проявления эгоизма становятся более привычными в сфере межличностного общения, ценности прошлых лет сменяются иными духовными ориентирами, понятия добра, истины и красоты постепенно отодвигаются на периферию жизни. Во многом утрачено чувство долга и ответственности перед старшими поколениями, родителями, семьёй, обществом, Отечеством. И это не может не вызывать беспокойства за будущее России.

...

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Решение Коллегии МЧС России от 16 июня 2010 г. № 4/П «Об утверждении Концепции кадровой политики МЧС России на период до 2020 года»

3. Проходимова Е.М. Эффективное поведение профессионала в условиях риска – результат психолого-педагогической подготовки сотрудников силовых ведомств. // Сборник: Актуальные вопросы образования и науки сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 декабря 2013 г.: в 14 частях. Тамбов, 2014. С. 119-121.

4. Проходимова Е.М. Педагогическая система профессионального образования – основа эффективного формирования личности будущего специалиста. // Сборник: Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. Тамбов, 2014. С. 116-118.

5. Проходимова Е.М. Обоснование содержания воспитательного процесса в системе высшего профессионального образования МЧС России. // Проблемы управления рисками в техносфере. 2014. № 3 (31). С. 116-121.

6. Проходимова Е.М. Применение основных методов воспитательной работы в процессе профориентации будущих специалистов МЧС России. // Научное мнение. 2014. № 8. С. 297-301.

Каирова Ж.О., Цуциева З.Б., Оказова З.П.

Экологические аспекты утилизации твёрдых бытовых отходов

*Северо-Осетинский государственный
университет им. К.Л. Хетагурова, Владикавказ*

ТБО – это твёрдые бытовые отходы, а попросту говоря, обычный бытовой мусор. Он всегда образуется в процессе жизнедеятельности людей и функционирования любых организаций. Бытовые отходы являются одним из самых массовых видов. Росстат в открытом источнике опубликовал данные об увеличении в 3,5 раза за период с 2000 по 2009 год количества вывезенных бытовых отходов специализированным транспортом с территорий городов РФ.

Местные власти всех стран повсеместно пытаются найти лучший способ для утилизации отходов своих граждан. Особенно остро эта проблема стоит в промышленно развитых странах, так как состояние окружающей среды не допускает использование традиционных мест сброса.

Проблема утилизации отходов усугубляется в основном потому, что большая часть товаров народного потребления обречена на очень кратковременную службу человеку.

Переработка отходов предоставляет обществу повсюду «обмануть» проблему их утилизации и, следовательно, за счет затрат на переработку облегчить экологические стрессы. Переработка металлических, бумажных, стеклянных, пластмассовых и органических отходов уменьшает потребности в энергии и сырье. Так, при производстве алюминия из лома вместо бокситов затраты энергии и загрязнение воздуха уменьшаются на 95 %. Получение бумаги из макулатуры вместо древесины не только спасает от вырубки ценные леса, но и на три четверти сокращает расход энергии на производство 1 т бумаги. Благодаря уменьшению расхода энергии, получаемой в основном из ископаемого топлива, переработка отходов становится одним из наиболее эффективных методов сдерживания концентрации газов, способствующих парниковому эффекту, и сокращения загрязнений, составляющий которых ведут к образованию кислотных дождей. Продукты сгорания ископаемого топлива нарушают хрупкий баланс газов в атмосфере, что, как утверждают ученые, может вызвать глобальное повышение температуры и поднятия уровня океана – в случае увеличения доли оксида углерода в атмосфере. В результате действия загрязнителей, кислотных дождей и продуктов сгорания природного топлива уже повреждены 19 млн. га лесов в Северной и Центральной Европе, это – территория, примерно равная Восточной Германии и Австрии, вместе взятым, и это же – тысячи мертвых озер на индустриальном Севере.

Изменение отношения к потреблению и утилизации отходов поможет также нивелировать ужасающие и возможно даже необратимые изменения в биосфере. Загрязняющие тяжелыми металлами атмосферу мусоросжигающие печи и красящие вещества вредят урожаю и здоровью людей. Сокращая количество прямых отходов производства и перерабатывая большую часть отходов, люди становятся частью решения данной проблемы. Но сами по себе потребители не могут произвести желаемых изменений. Им нужна помощь предприятий, способных и стремящихся производить продукцию, приспособленную к дальнейшей переработке, и правительства.

Утилизация путем переработки мировых отходов приведет к тому, что в дальнейшем уже использованного металла будет применяться больше, чем имеется в богатейших месторождениях, бумаги – столько, сколько можно было бы получить из миллионов га лесов, и пластмассы содержащие высоко переработанные химикаты.

В России забыта перерабатывающая промышленность, не организована система сбора вторичных ресурсов, не оборудованы в населенных пунктах места для сбора вторичных ресурсов, не везде налажена система вывоза образующихся отходов, слабый контроль над их образованием. Это влечет за собой ухудшение состояния окружающей среды, негативное воздействие на здоровье человека.

Картамышев А.В., Борзов Д.Б.
Оптимизация распараллеливания загрузки
процессов в системах высокой готовности

Юго-западный государственный университет, г. Курск

Сегодня жизнь современного общества неразрывно связана техникой и технологиями. Техника развивается очень стремительно, входит в наш быт и помогает в работе. Основные критерии для оценки качества техники остаются такими же что и несколько десятков лет назад. Это надежность, быстродействие и удобство в обслуживании. За повышение, какого либо из критериев приходится платить и поэтому при модернизации вводится понятие оптимальности расходов. Помимо так называемых приборов и систем для бытового обслуживания человека, техника отвечает и за безопасность человека и страны.

Системы высокой готовности применяются в разных сферах, в которых требуется постоянный мониторинг процессов и очень важна реакция на различные вызовы. Критерии оценки таких систем очень жесткие, ведь чем быстрее будет реагировать система, тем меньше риски негативных последствий.

Быстродействие и отказоустойчивость в подобных системах в большинстве своем избыточны. Подобные системы состоят из блоков, которые позволяют очень быстро перераспределять нагрузку между собой в случае отказов. Для оптимального обеспечения всех блоков данными для обработки применяются различные параллельные алгоритмы [1].

Алгоритмы распараллеливания загрузки процессоров могут быть реализованы двумя способами программными и аппаратными методами[2]. Для систем высокой готовности реализация алгоритмов программным методом не всегда подходит, и применение аппаратного способа может ускорить процесс и повысить быстродействия системы, в зависимости от самого алгоритма.

Оптимизации и разработкой подобных алгоритмов занимаются многие науки, различающиеся способами моделирования, спецификой поставленных задач для решения и конечно наборов инструментов, методом используемых для решения поставленной задачи. Одной из таких наук применительно к задачам дискретной оптимизации является теория расписаний.

Специфика теории расписаний в отличие от других наук, которые занимаются схожими проблемами. Первое это конечно большое разнообразие теоретических моделей, происходящий из реальных процессов. Проблема оптимальной организации различных процессов возникает в самых различных сферах деятельности человека и приобретает глобальный характер. Второе это конечно комбинаторная природа исследуемых моделей и решаемых задач оптимальности. Третье это конечно высокая актуальность поставленных задач и нахождения оптимального решения имеет ярко выраженный прикладной характер.

В теории расписаний для оптимального решения сложных задач, а задачи оптимальности загрузки процессоров можно отнести к таковым, применяются алгоритмы, использующие элементы сразу нескольких методов. Одно из их названий—«гибридные алгоритмы»[3]. Данное направление, на наш взгляд, является одним из перспективных.

В следствии можно сделать выводы, что задача оптимизации и ускорения работы процессоров в системах высокой готовности стоит в особом приоритете

и весьма актуальна, как на сегодняшний день, так и будущем. Для решения задачи планирования загрузки процессоров в мультипроцессорной системе в дальнейшем планируется разработка аппаратно-ориентированных алгоритмов, основанных на методах теории расписаний.

...

1. Каляев А.В. Многопроцессорные вычислительные системы с программируемой архитектурой. М.: Радио и Связь, 1984. – 240 с.

2. Бабаян Б.А., Бочаров А.В., Волин А.С. и др. Многопроцессорные ЭВМ и методы их проектирования. / Под ред. Смирнова Ю.М. М.: Высшая школа, 1990.

3. Jain V., Grossmann I.E. Algorithms for hybrid MILP/CLP models for a class of optimization problems // INFORMS J. Computing. – 2001. – V. 13. – P. 258 – 276.

Киносян М.Р., Иошина Е.А.
Информационно-коммуникативные
технологии как определяющий фактор
развития музейного дела

РГУТиС, г. Москва

Сегодня глобализация и информатизация проявляются во всех сферах жизни общества, в том числе в сферах культуры и науки. Отражая происходящие кардинальные изменения в обществе и культуре, музеи в современном мире также переживают существенные трансформации.

Но, тем не менее, роль и задачи музея в жизни общества остаются неизменными. К наиболее важным задачам относятся: сохранение и интерпретация культурного наследия, социальная адаптация населения, культурная идентификация, организация досуга и образовательного процесса.

Повсеместное распространение информационных технологий побуждает музеи генерировать новые идеи и внедрять современные информационно-коммуникативные средства, благодаря чему Музеи фактически становятся центрами образования, коммуникации и творческих инноваций.

Еще недавно качество музейных экспозиций определялось их соответствием традиционным научным схемам, а теперь главным ценностный ориентир – новизна и оригинальность. Музейное сообщение из области «монолог» переходит в область «диалога» с посетителем.

В то время как экскурсоводы предлагают общие сведения об экспонатах и экспозициях, техника – аудиогиды, интерактивные панели, мобильные приложения – позволяет музеям работать с каждым отдельным посетителем, который выбирает только интересную ему информацию. Такой подход перекладывает значительную часть работы на самого посетителя: у него уже есть интерес и примерное представление, что ему хотелось бы посмотреть. Задача музея – подать ему информацию в таком виде, чтобы в ней было удобно ориентироваться, выбирая нужное.

К информационно-коммуникативным технологиям, используемым в музеях России можно отнести:

- Возможность выхода в сеть Интернет
- Сенсорные экраны и панели

- Воссоздание голосов (птиц, животных, исторических личностей и др.)
 - Движущиеся модели
 - Дополненная реальность (Когда посетитель встает на определенную точку и наступает на кнопку, на экране проецируемые объекты оживают и покидают свои витрины)
 - Кинопоказы
 - Живая экспозиция
 - Интерактивная экспозиция
 - Программы туристской навигации (такие как «сотовый аудиогид» и др.)
- Распространение информационных технологий определяет тенденции развития музейного дела:
1. Возрастаение роли образовательной функции;
 2. Создание специальных околмузейных и внутримузейных структур;
 3. Меценатство, спонсорство (на постоянной основе, а не разово);
 4. Экскурсионный отдел, кружки, лаборатории, сувенирные лавки, системы навигации и прочее;
 5. Интеграция музеев различных видов и профилей, создание единого пространства;
 6. Рост межмузейного информационного пространства;
 7. Развитие интернет-сайтов музеев, которые строятся на принципах интерактивности и динамического обновления информации.
-

Киселева Е.О.
Сельская территория как объект
территориального маркетинга

Омский экономический институт, г. Омск

В условиях быстро меняющейся экономики, способствующих формированию и развитию рыночных отношений, активному участию в них различных субъектов, все большее значение приобретает маркетинг, который с точки зрения Ф. Котлера можно определить как «социальный и управленческий процесс, позволяющий отдельным лицам и группам лиц удовлетворить свои нужды и потребности, с помощью обмена созданными ими товарами и потребительскими ценностями».

Сегодня к маркетингу обращаются абсолютно все: успешные компании и предприятия, медийные личности, территории. В этом отношении объектами маркетинга становятся, прежде всего, материальные товары, услуги, идеи, организации, территории и личности. Часто весь этот спектр объектов маркетинга объединяется одним общим термином «товар».

Предложение рассматривать территорию, как товар, имеющий свою стоимость и полезность, с позиции маркетинга было высказано многими российскими и зарубежными авторами. [1,2,3] В этом случае территориальный маркетинг призван увеличить интерес к территории не только субъектов вне территории, но и повысить самоуважение и гордость непосредственно ее населения. Территории в данном случае выступают как хозяйствующие субъект, конкурирующие

за ресурсы, потребителей, четкому позиционированию себя по отношению с аналогичным соседним территориям.

Основными функциями маркетинга территорий по мнению ряда авторов [1, 2, 3] выступают:

- формирование и улучшение имиджа территории ее престижа, деловой и социальной конкурентоспособности;
- расширение участия территории в различных программах развития на региональном и федеральном уровнях;
- привлечение на территорию внутренних и внешних инвесторов;
- повышение притягательности;
- стимулирование потребления внутренних ресурсов внутри территории и за ее пределами.

Сегодня в условиях жесткой конкурентной борьбы между территориями за привлечение инвесторов необходимо отметить сельские территории, которые рассматриваются как целостная территориальная общность сельских населенных пунктов со своим жизненным укладом, традициями спецификой деятельности основанной в основном на ресурсном потенциале сельскохозяйственного производства.

Говоря о маркетинге сельских территорий в целом, следует отметить, что основной целью данного вида деятельности является повышение привлекательности и увеличение дохода территории за счет привлечения инвесторов (получение дополнительных финансовых ресурсов и преимуществ, сохранение собственных средств, сокращение расходов и обнаружение новых импульсов для развития территории). То есть основные маркетинговые усилия и инструменты направлены на привлечение на территорию инвесторов и инвестиций. В этом смысле важно учитывать, на какой стадии находятся отношения с инвесторами в регионе в целом, поскольку от этого во многом зависит, будут ли строиться отношения в отсутствии выбора, или инвестору придется сравнить между собой множество вариантов. Выбирая территорию или отрасль, для вложения своих средств инвестор руководствуется определенными характеристиками, такими как потенциал, уровень риска, доступность ресурсов.[2,3]

...

1. Котлер Ф., Асплунд К, Рейн И., Хайдер Д. Маркетинг мест. Стокгольмская школа экономики в Санкт-Петербурге, 2005. С.51 -54.

2. Панкрухин А.П. Маркетинг территории, 2-е изд. дополн. СПб: Питер, 2006.

3. Сейфуллаева М.Э. Маркетинговая составляющая регионального развития // Маркетинг в России и за рубежом №5, 2002.

Климова И.И., Лизунова Н.М., Обухова Л.Ю.
Научные студенческие конференции на
иностраннх языках – важный этап подготовки
будущих финансистов и экономистов

Финуниверситет, г. Москва

Высшие учебные заведения ответственны за формирование профессиональных умений, ценностных ориентаций, приобретение научных знаний, соот-

ветствующих будущим социальным целям выпускников. В таких сферах деятельности, как финансы и экономика, содержание образования должно быть максимально адаптировано к теоретическим и практическим аспектам профессии. Использование достижений современной зарубежной науки – важный путь решения этой задачи. При этом роль научных студенческих конференций в образовательном процессе является неоспоримой. В ходе подготовки публичного выступления, научной дискуссии, участия в конференциях профессиональное и научное общение студентов на иностранном языке становится успешным, активность будущих финансистов и экономистов – сознательной, творчески самостоятельной и деятельностно мотивированной. Студенческие конференции и конкурсы на английском, немецком, испанском, французском и китайском языках, которые ежегодно проводят преподаватели кафедры «Иностранные языки-4» Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, собирают много инициативных и талантливых студентов, проявляющих подлинный интерес к своей будущей профессии. Важно, что в процессе обучения языковым средствам и способам их использования в речи, подготовки научных презентаций, дебатов осуществляется воспитание и развитие студентов.

Формирование исследовательской деятельности осуществляется под руководством преподавателя поэтапно и предусматривает изучение основных компонентов НИР: информационного, аналитико-критического, исследовательского, трансляционно-оформительского. Информационный компонент ориентирован на получение уже имеющейся профессиональной информации на иностранном языке, ее обобщение, компрессию, фиксацию, представление в виде библиографического и содержательного обзора констатирующего характера по теме исследования. Аналитико-критический компонент нацелен на анализ полученной профессиональной информации, выявление не изученных вопросов темы исследования, формулировку проблемы исследования и конкретных задач научной работы. Исследовательский компонент предполагает проведение исследования для получения нового знания, фиксации промежуточных результатов на иностранном языке. Трансляционно-оформительский ориентирован на создание сообщения в виде научного текста, фиксирующего выполненную работу и полученный результат.

Важная роль при этом отводится подбору аутентичной литературы на иностранном языке по теме исследования; анализу и аналитико-синтетической обработке актуальной информации из зарубежных источников в рамках научных интересов студентов; глубине проводимого исследования, полноте освещения вопросов, логической последовательности изложения материала, теоретической и практической обоснованности выводов.

Комплекс технической поддержки изучения иностранного языка в Финуниверситете позволяет студентам совершенствовать умения и навыки речемыслительной иноязычной профессиональной деятельности; снимает речевой барьер страха и неуверенности, повышает профессиональную компетентность. Эффективное использование современных информационно-коммуникационных технологий помогает развивать навыки творческого и критического мышления студентов, планирования, группового взаимодействия, находить решения комплексных проблем.

Участие в научных конференциях на иностранных языках, публикация статей, создание портфолио дает студентам ощущение собственной профессиональной состоятельности, социальной значимости их труда, придает уверенность в собственных силах.

Кобзева А.Г., Ченцова Е.П., Ченцова А.С.
Проблемы формирования инновационной среды

^{1, 2} *СТИ НИТУ «МИСиС», г. Старый Оскол*

³ *НИУ «БелГУ», г. Белгород*

В условиях инновационной экономики возникает острая необходимость формирования инновационной среды. Инновационная среда – это совокупность факторов и условий социально-экономического, политико-правового характера и иного характера, направленного на развитие инновационного потенциала страны с целью обеспечения национальной безопасности и конкурентоспособности на мировом рынке [1].

Анализ современного состояния инновационной среды РФ позволил выявить следующие основные проблемы. Недостаточен уровень внутренних затрат на исследования и разработки. В настоящее время расходы на НИОКР в России составляют 1,12% от ВВП [2]. Преобладание бюджетных средств среди источников финансирования науки. В 2012 году доля средств государства составила 67,8%, на средства предпринимательского сектора приходилось 27,2% от внутренних затрат на исследования и разработки [3]. С 1995 года по 2012 год наблюдается сокращение численности персонала, занятого исследованиями и разработками с 1 061 тыс. чел. до 726,3 тыс. чел. Если рассматривать динамику по категориям персонала, то наибольшее снижение наблюдается среди исследователей (на 28,2% в 2012 году по сравнению с 1995 годом) и техников (на 41,9%). Доля персонала, занятого научными исследованиями в общей численности занятых в 2012 году составила 1% [3].

Доля предприятий, осуществляющих технологические инновации, в 2013 году составила 8,9%, что в 5-6 раз меньше, чем в развитых странах. Удельный вес инновационной продукции организаций промышленности в 2013 году составлял 8,9%, что значительно ниже, чем в развитых странах Европы. Удельный вес новых товаров, работ, услуг в общем объеме остается на низком уровне и в 2013 году составил 9,2% [3].

Российским предприятиям необходимо масштабное обновление основных фондов. По этой причине в структуре затрат на технологические инновации в 2012 году преобладают затраты на приобретение машин и оборудование – 55,2%, вследствие этого на затраты, связанные с исследованиями и разработками, выполняемыми собственными силами приходится – 20,4% [3]. Тогда как в развитых странах доля затрат на исследования и разработки в 2-3 раза больше.

Вследствие введения санкций западными странами наблюдается отток потенциальных инвесторов и недополучение возможных инвестиций, недоиспользование инновационного потенциала предприятий [4]. Некоторые программы сотрудничества в области инноваций приостановлены. Низкий уровень инновационной активности (2013 г. – 10,1%).

Учитывая вышесказанное, можно заключить, что условия инновационной среды не позволяют активизировать инновационные процессы в полной мере. Для изменения сложившейся ситуации необходимы серьезные шаги, которые позволят обеспечить инновационное развитие экономики.

...

1. Ким, Г.Х. Совершенствование механизма управления развитием инновационной среды: автореф. дис. ... канд. эконом. наук: 08.00.05 / Ким Ген Хва. – Санкт-Петербург, 2014. – 23 с.

2. Теория и практика экономики и социологии знания / Научный совет по Программе фунд. исслед. Президиума Российской академии наук «Экономика и социология знания». – М.: Наука, 2007г., с. 151.

3. Индикаторы науки: 2014: статистический сборник [Электронный ресурс]. – Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2014. – 400 с. Режим доступа: <http://www.hse.ru/primarydata/in2014> (дата обращения: 15.12.2014 г.)

4. Ченцова, Е.П., Артеменко, В.Б. Анализ потенциала инновационного развития отечественных предприятий // Инновационный Вестник Регион. 2012. № 2. С. 20-24.

**Кобякова Е.Н., Ямпиров С.С., Друзьянова В.П.
Возможности применения биогазового реактора
в частных животноводческих хозяйствах**

^{1, 2} *Восточно-Сибирский государственный университет
технологий и управления, г. Улан-Удэ*

³ *Северо-Восточного Федерального университета
им. М.К. Аммосова, г. Якутск*

Рост выбросов парниковых газов, увеличение потребления воды, ее загрязнение, истощение земель и запасов природных энергоресурсов вынуждают искать новые источники энергии. Одним из них является биогазовая технология. За последние годы в России в эксплуатацию на промышленном уровне запущены биогазовые станции, также в Южном, Приволжском, Центральном федеральных округах действуют биогазовые установки, объем которых начинается от 2 м³. Если сослаться на исследования, проведенные Институтом энергетической стратегии России, то до 50% органических отходов приходится на частные животноводческие хозяйства, где среднее поголовье составляет 8-15 голов крупного рогатого скота. Как видно биогазовые установки в основном используются в регионах с умеренным температурным режимом, где возможно применение установок эксплуатируемых в Европе.

Опираясь на данный факт, возникает необходимость изготовления и применения биогазовых установок малой мощности для использования в частных крестьянских и фермерских хозяйствах в условиях низких температур. Одним из таких регионов является Республика Саха (Якутия).

Якутия имеет резко континентальный климат, отличается продолжительным зимним и коротким летним периодами. Отношение зима-лето в среднем составляет 7:5, а среднее количество дней с отрицательными температурами в

течение года составляет 240 дней. По абсолютной величине минимальной температуры по суммарной продолжительности периода с отрицательной температурой республика не имеет аналогов в Северном полушарии [1,5].

Республика Саха (Якутия) располагает огромными земельными ресурсами, на территории которой в данное время располагается более 297 сельских населенных пунктов, где проживает 742 500 чел. [2].

Для данных населенных пунктов достаточно остро стоит энергетическая проблема. Данная проблема возникает в результате дефицита энергетических мощностей, недостаточного уровня централизации электроснабжения, которая обусловлена территориальной рассредоточенностью населения. Теплоснабжение животноводческих ферм, других производственных объектов и жилого сектора осуществляется от мелких котельных, работающих на привозном жидком и твердом топливе, доставка которого требует больших экономических и энергетических затрат [3].

В виду этого был произведен патентный поиск биогазовых установок для использования в частных крестьянских и фермерских хозяйствах в условиях низких температур. В итоге по результатам обзора биогазовых установок для исследования был взят Метантенк RU 124261 опубл. 13.01.2012 автором, которого является Друзьянова В.П.

Несмотря на преимущество данного устройства перед другими, у данного метантенка также имеется недостаток – отсутствие перемешивающего устройства. Согласно ГОСТ [4] система перемешивания в метантенке повышает эффективность работы биогазовых установок. При оптимальном подборе способа перемешивания рабочего сырья выход биогаза может повыситься до 50 %.

Исходя из этого, в установку следует внести изменения в виде включения в конструкцию метантенка перемешивающего устройства. В виду небольшого объема исходной установки, а именно $0,7 \text{ м}^3$, применения данной установки в малых фермерских хозяйствах, низкой квалификации обслуживающего персонала и использования полученного биогаза для хозяйственных целей целесообразным является выбор механического вида перемешивания вручную, поскольку это не составит больших экономических затрат.

Согласно различных типов расположения перемешивающих устройств, была сооружена лабораторная установка. Данная установка состоит из 4 горизонтальных стальных баллонов и каждый из баллонов повторяет конструкцию исходного метантенка. На рисунке 1 приведен общий вид изготовленных лабораторных установок.

Как видно на рисунке, на трех лабораторных установках были установлены перемешивающие устройства. Данные три установки являются опытными образцами – опытная 1, опытная 2 и опытная 3. Также имеется одна установка без перемешивающего устройства, которая служит контрольной установкой для данного эксперимента.

В результате были проведены лабораторные исследования по выходу биогаза. В итоге были получены следующие показатели выхода биогаза, представленные в рисунке 1.

Как видно, из рисунка 2 наибольший выход биогаза наблюдается в установке с боковой мешалкой и составляет $0,035\text{--}0,038 \text{ м}^3$ в день.

Рис. 1. Общий вид лабораторной биогазовой установки
 1 – емкость для рабочего субстрата; 2 – опора; 3 – нагревательная лента;
 4 – терморегулятор; 5 – патрубок для загрузки рабочего субстрата;
 6 – патрубок для выгрузки рабочего субстрата; 7 – патрубок для вывода биогаза;
 8 – газгольдер (автомобильная шина); 9 – соединительный шланг

Рис. 2. Выход биогаза из лабораторных установок с различной установкой перемешивающего устройства в течение 7 дней

Возможно, данное расположение данного перемешивающего устройства дает наибольший выход биогаза в связи с образованием вихревых потоков, которые направлены перпендикулярно потоку пузырьков газа, которые направлены снизу вверх.

Согласно, полученных данных для дальнейших исследований была изготовлена биогазовая установка объемом $0,7 \text{ м}^3$ с перемешивающим устройством расположенным сбоку.

Экспериментальная установка изготовлена согласно ГОСТ Р 53790-2010. Представляет собой горизонтальный цилиндрический стальной резервуар объемом $0,7 \text{ м}^3$. Вверху резервуара установлен патрубок для загрузки сырья. Снизу резервуара установлен патрубок для выгрузки отработанного сырья. Для поддержания постоянной мезофильной температуры, а именно $35\text{--}36^\circ\text{C}$, резервуар обмотан нагревательной лентой. Температура установки отслеживается с помощью датчика температуры находящегося внутри установки и регулируется с помощью терморегулятора. Выработанный газ скапливается в верхней части изделия – $1/4$ часть объема резервуара незаполненная рабочим субстратом. При наполнении выработанным газом верхней части изделия газ через патрубок для отвода газа и соединительным шлангом перетекает в газгольдер мокрого типа. По центру резервуара проходит горизонтально расположенный вал, на котором

жестко закреплены лопасти – перемешивающее устройство. На рисунке 3 приведен общий вид экспериментальной установки.

Рис. 3. Общий вид экспериментальной биогазовой установки
1 – емкость для рабочего субстрата; 2 – патрубок для загрузки рабочего субстрата; 3 – патрубок для выгрузки рабочего субстрата;
4 – патрубок для вывода биогаза; 5 – датчик давления; 6 – терморегулятор;
7 – нагревательная лента; 8 – механическая мешалка; 9 – опора;
10 – газгольдер; 11 – соединительный шланг

В настоящее время на данной установке проводятся эксперименты по выходу биогаза.

Если рассчитать экономические показатели по использованию данной установки в хозяйстве получим, что данная установка позволит переработать ежедневно по 40 кг навоза, а также при первой загрузке реактора 400 кг. Это соответствует 1600 кг навоза в месяц и 19200 кг навоза в год. Если за выход биогаза взять средний показатель, полученный с данной установки без перемешивающего устройства, который соответствует 0,06 м³/час, то получим 1,44 м³ биогаза в сутки и 525,6 м³ в год. Следует учесть, что выход биогаза с установки будет выше, поскольку в него внедрено перемешивающее устройство, которое может повысить выход биогаза до 50%.

Таким образом, если принять стоимость 1 м³ метана в среднем за 10 рублей, то получим 5256,0 руб. экономии в год на сжигание газа для приготовления пищи или сжигания в котлах систем отопления с одной установки. Также при реализации органического удобрения по 10 руб. за 1 литр возможно получить 192 000 рублей прибыли. Исходя из этого получим, что от использования 1 биогазовой установки мы получим прибыль в размере 197 256,0 руб. При затратах на изготовление установки и расходах на ее содержание равным 83000 руб. прибыль от применения данной установки в первый год составит 114 256 руб., а в последующие годы – 174 256 руб.

Помимо экономической выгоды данная биогазовая установка позволит решить проблему эффективного применения навоза крупного рогатого скота с рациональным использованием заложенного в нем удобрительного, энергетического потенциалов, с соблюдением требований экологической безопасности, что в настоящее время является наиболее важным.

...

1. Республика Саха (Якутия) // <https://ru.wikipedia.org/wiki> (Электронный ресурс) – 03.01.2013.

2. В Якутии утвердили список товаров для субсидированной доставки в труднодоступные населенные пункты // NVPress (Электронный ресурс) – 03.01.2013. <http://www.nvpress.ru/mobile/?route=economy&id=2059>.

3. Друзьянова В.П. Ресурсосберегающая технология утилизации бесподстилочного навоза КРС в условиях Республики Саха (Якутия): дис. канд. техн. наук: 05.20.01 / Друзьянова Варвара Петровна. – Иркутск, 2004. – 165 с.

4. ГОСТ Р 53790 – 2010 Нетрадиционные технологии. Энергетика биоотходов. Общие технические требования к биогазовым установкам. Введ. 2010-05-31. – М.: Стандартинформ, 2010. – 16 с.

5. Научная библиотека диссертаций и авторефератов disserCat <http://www.dissercat.com/content/nauchnoe-obosnovanie-i-razrabotka-optimalnogo-energoberegayushchego-rezhima-soderzhaniya-kr#ixzz3HuHTMlAZ>

Кобякова Т.И., Леготина Е.В.
Концепт как категория этнолингвокультурного
сознания личности

¹ *Уфимский государственный университет экономики и сервиса, г. Уфа*

² *Башкирский государственный университет, г. Уфа*

В настоящей статье продолжены исследования по взаимосвязи языка, культуры и личности. Актуальность данной проблемы обусловлена антропоцентрическим подходом к изучению языка как синергетической системы, участвующей в речемыслительной деятельности человека.

В основе мировоззрения каждой этнической группы лежит национально обусловленная система культурных кодов (соматического, пространственного, временного, предметного, биоморфного, духовного), которая взаимосвязана с национальной языковой картиной мира – концептосферой. Мир воспринимается человеком сквозь призму предметных значений, социальных стереотипов и когнитивных схем. Система культурных кодов в когнитивной базе этноса и его представителей представлена в виде совокупности структурно организованных культурно-информационных и содержательных вербализованных ментальных единиц, выражающих соотношение этнолингвокультурного сознания личности и действительности. При этом ментефакты как суть элементы «содержания» сознания [8] определяют специфику национального дискурса, составляющего основу этнолингвокультурного сознания личности, т.е. её ментальности.

Понятие «ментальность» коррелирует с понятием «национальный менталитет», но не тождественно ему.

Национальный менталитет как набор языковых и речевых стереотипов мышления и поведения, ассоциирующихся с конкретным этносом, в психолингвистике и лингвокультурологии (см. Алефиренко, Апресян, Арутюнян, Воробьёв, Тер-Минасова, Яковлева и др.) – генотип культуры, обусловленный не только экстралингвистическими (географические, исторические, социокультурные и т.п.), но и языковыми факторами и включающий в себя иерархию потребностей, интересов, ценностей и этнопсихологические установки, помогающие дать психологический портрет нации в целом. Ментальность же – это «социокультурный феномен, поскольку все его элементы даны в качестве символов, кодов культу-

ры, предметных вещественных форм и наработанных способов деятельности, то есть типичных форм практического поведения в социокультурном поле» [5, с. 42]. На наш взгляд, именно ментальность как особый тип вербализованного сознания лежит в основе формирования речемыслительной деятельности личности, так как способствует отражению в сознании личности представления о мире. Ментальность представляет собой отразившуюся в языке специфику национальной культуры и определяет самосознание языковой личности, как индивидуальное, так и коллективное его начало. Из этого следует, что в процессе социализации каждый представитель этнокультурного языкового пространства детерминирует картину мира по-своему, но с учётом особенностей национального менталитета. Так, в сознании русского критика Д.И. Писарева понятие «труд» ассоциируется, прежде всего, с материальными и духовными благами («Если бы все люди трудились, то все были бы богаты и счастливы...» По мнению Л.Н. Толстого, труд облагораживает человека, делает его личностью, поэтому стыдиться можно «только самого нечистого из нечистых нравственного состояния – телесной праздности, неизбежно соединённой с пользованием трудами других людей». Русский философ Л.И. Шестов видит в труде гармонию человеческой души, так как «там, где не будет труда, не будет правильности, ровности, спокойствия, удовлетворения.

Вслед за И.В. Приваловой, Н.Ф. Алефиренко, под этнолингвокультурным сознанием личности понимается культурно обусловленный инвариантный образ мира, соотнесённый с особенностями национальной культуры и национальной психологией [1] в виде особых ментально структурированных категорий – концептов.

Изучение концептов связано с теорией примитивов А. Вежбицкой [4], согласно которой в основе всех естественных языков лежат лексические примитивы, выражающие врожденные понятия языка мысли – концептуальные универсалии, но в отличие от примитивов концепты включает в себя образно-понятийные и этнокультурные семы и, абстрагируясь от неопределённого числа языковых реализаций, обеспечивают эталоны стереотипного мышления и поведения всех представителей этнической культуры.

В психолингвистике, когнитологии и лингвокультурологии концепт определён как базовое образование, выражающее некий «квант знаний», наполненный эмпирическим содержанием и связывающий смысл окружающего мира со словом, выступая посредником между словами и экстралингвистической предметной деятельностью, между культурой и человеком. Концепт, реализуясь в языковой среде, с одной стороны, выступает как активизатор когнитивного мышления, отражающего синтезированные знания о культуре конкретного этноса, передающиеся от поколения к поколению, с другой – обуславливают в процессе социализации личности восприятие предметного мира, присущего только той культуре, в которой встречаются данные феномены как национальные архетипы, образующие в сознания личности языковую концептосферу.

Содержание концептов представлено в семантике языковых, прежде всего лексем и фразеологизмов, и речемыслительных (дискурс) единиц. Взаимосвязь этих единиц очевидна: «система значений конкретного языка благодаря своей ассоциативной организации (а) способствует адекватному пониманию и интерпретации концептуальной информации, передаваемой с помощью текста, и (б)

обеспечивает стабильность языковой системы в целом» [1, с. 208-209]. При этом разные дискурсы порождают разные культурные коннотации одной и той же реалии действительности, что в совокупности и определяет национально-культурный компонент значения концепта, и связывает смысл реалии со знаком (словом) в процессе концептуализации и категоризации образа мира. При этом концепты как набор универсальных культурологически маркированных языковых и речемыслительных средств, способствующих познавательной, эмоциональной, аккумулятивной, волюнтативной деятельности человека, сосуществуют в индивидуальном сознании носителей языка как единицы универсального предметного кода (УПК). Поэтому концепт, с одной стороны, фрейм сознания, составляющий основу языковой и речевой ментальности, а с другой – знак культурного феномена, с помощью которого языковая личность овладевает знаниями этнокультурного пространства. Это даёт нам право рассматривать концепт как категориальную единицу этнолингвокультурного сознания с ярко выраженной экстралингвистической значимостью.

Рассмотрим важные, на наш взгляд, свойства концепта.

1. Идиоматичность. Так как концепт вербализован в системе языка конкретной лексемой, его внешняя форма представляет собой абсолютно немотивированное наименование, например, *красота*, *талант*, *воля* и т.п., а внутренняя форма как этимологический признак является постоянным элементом культурного феномена. Так, проведённый нами лексико-этимологический анализ концепта «труд» в русской языковой картине мира выявил его внутреннюю форму – «принудительная работа» [7, с. 122-124].

2. Образность. Концепты культуры актуализируют символические смыслы, проявляющиеся во вторичной номинации лексемы. Например, слово *талант* в прямом значении, которое в современном русском языке является архаичным, – «устаревшая единица древнего мира». Толчком к появлению переносного значения, видимо, послужила евангельская притча о том, как отец, уезжая надолго, оставил сыновьям по таланту золота. Один из братьев пустил свои деньги в оборот и получил солидную прибыль, другой зарыл свои таланты в землю и ни прибавил к ним ни драхмы. Ср.: *зарыть (закопать, схоронить) талант в землю* (погубить свои способности). В русском национальном сознании концепт ассоциируется прежде всего с человеком, обладающим особой одарённостью. Ср.: *Пока талант получают, век учат; Талант трудом добывают; Талант к коже не пришьёшь* и др.

3. Архетипичность. Концепты в коллективном сознании расцениваются как генетически фиксированные древние образы и социально-культурные идеи, лежащие в основе этнического мировоззрения. Например, в русском языковом сознании архетип «дерево» включает в себя концепты: «берёза» (ассоциируется с образом молодой женщины или Родины), «дуб» (мужество и отвага), «рябина» (образ одинокой женщины), символ одиночества) и др. [9].

4. Национальный колорит. Концепт всегда культурологически маркирован, т.е. в языковом сознании личности данная единица ментальности, с одной стороны, отражает определённые предметные или абстрактные реалии, репрезентируемые в системе языка конкретными языковыми и речемыслительными единицами. С другой – это посредники между языком и культурой, так как со-

держат в себе не только языковую, но и национально-культурную информацию – сублогический компонент значения.

Вслед за И.С. Ивановой, к нему относим: 1) когнитивный компонент, так как концепт – это информативная единица познания мира в психике человека; 2) культурологический компонент, включающий, во-первых, аксиологический аспект, обусловленный культурологической сутью и являющийся необходимым условием образования и существования концепта; во-вторых, понятийный элемент, формирующийся под воздействием фактуальной информации об окружающем мире и состоящий из актуального признака, который известен всем носителям данного языка и культуры, внутренней формы концепта, не осознаваемой в реальной жизни представителями этноса; в-третьих, образный элемент, взаимосвязанный с познанием действительности и отражающий все наивные представления, закреплённые в языке, во внутренней форме слов, входящих как часть в концепт; 3) национальный компонент, определяющий специфику мировидения этнической группы и являющийся основой для образования культурного слоя, который и есть связующее звено между человеком и миром [6, с. 63-66].

5. Оценочная категоризация. По мнению Н.П. Болдырева, эмоциональная оценка представляет собой определённую реакцию человека на объекты и явления окружающего мира, определяют нормы поведения субъекта речи [2] в соответствии с общепринятыми в социокультурной среде стереотипами мышления, закреплёнными в сознании личности с помощью языковых и речевых единиц. Оценочная категоризация – важный этап формирования культурного концепта [1, с. 192].

6. Субъективность. Структура семантического содержания вербализованного концепта представляет собой сложное образование, включающее денотат и сигнификат значения, а также коннотативный и национально-культурный компоненты, привязанные к плану выражения концепта и раскрывающие его непонятийную часть. Структурное семантическое содержание концепта может быть раскрыто через семантические категории, под которыми подразумеваются семиотические поля с отдельными лексемами [3, с. 13]. Например, концепт «мир» может быть раскрыт через интерпретацию таких лексем, как *космос, Вселенная, общество, свобода, воля* и др. При этом наполняемость культурологическим смыслом концепта у каждого представителя этнокультурной языковой среды будет своё. Например, в стихотворении И.С. Никитина «Первый гром неба прогремел» «мир» отождествляется с гармонией и счастьем: *Стал уютен, светлей уголок мой теперь: // Этой кроткой семьи новоселье, // Может быть, после смут, и борьбы, и потерь // Предвещает мне мир и веселье!...* А.Т. Твардовский использует лексему, вербализующую данный концепт, в прямом значении – отсутствие конфликтов в международных отношениях: *Ещё теплы стволы орудий, // И кровь не всю впитал песок, // Но мир настал, // Вдохните, люди, // Переступив войны порог* («В час мира»).

Таким образом, концепт как категория этнолингвокультурного сознания личности представляет собой сложное многоуровневое абстрагированное образование, имеющее отличительные признаки: 1) концепт многослоен, 2) концепт имеет содержание, 3) концепт – это совокупность индивидуально-коллективного мировосприятия, поэтому он глобален и не может быть жестко структурирован.

...

1. Алефиренко Н.Ф. Лингвокультурология: ценностно-смысловое пространство языка: учеб. Пособие / Н.Ф. Алефиренко. – 3-е изд. М.: Флинта: Наука, 2013. – 288 с.
 2. Болдырев Н.Н. Языковые механизмы оценочной категоризации //Реальность, язык и сознание: междунар., межвуз. сб. науч. тр. Тамбов, 2002. – с. 360-369.
 3. Васильев Л.М. О понятиях и терминах когнитивной лингвистики //Исследования по семантике: Межвузовский научный сборник. Вып. 22. Взгляд учёных Башкортостана разных поколений. – Уфа; РИО БашГУ, 2004. – с. 10-19.
 4. Вежбицкая А. Язык, познание, культура. – М.,1996. – 393 с.
 5. Воробьёв В.В., Саяхова Л.Г. Русский язык в диалоге культур: Учебное пособие. – М.: Ладомир, 2006. – 286 с.
 6. Иванова С.В. Культурологический аспект языковых единиц / Изд-е Башкирск. Уни-та. – Уфа, 2002. – 116 с.
 7. Кобякова Т.И. Концепты духовности в русской языковой картине мира. Лингвокультурологический словарь , Под ред. Профессора Л.Г. Саяховой. – Уфа, 2004. – 158.
 8. Красных В.В. Этнопсихоллингвистика и лингвокультурология: Курс лекций. – М.: ИТДГК «Гнозис», 2001. – 284 с.
 9. Маслова В.А. Введение в когнитивную лингвистику: учеб. Пособие / В.А. Маслова. – 2-е изд., испр. – М.: Флинта: Наука, 2006. – 296 с.
-

Кожевникова Э.П.

**Поиск эффективных форм и методов преодоления
профессионального отчуждения как
эмоциональной стороны непродуктивных форм
общения субъектов образовательного процесса**

Филиал ФГБОУ ВПО ТюмГУ в г. Тобольске

Проблема эмоциональной дезадаптации и возникающих на её фоне профессиональных деформаций является актуальной в педагогической деятельности. Эмоциональная дезадаптация выступает как субъективная причина затруднений педагога в организации педагогического общения и готовности к принятию роли фасилитатора в современной образовательной среде.

В процессе многолетнего изучения проблемы профессионального отчуждения мы пришли к заключению, что отчуждение педагога зависит от эмоциональной стороны профессиональной деятельности. Особенности эмоционального поведения личности обусловлены как индивидуально-психологическими, так и социальными факторами деятельности. Различные проявления эмоциональной дезадаптации развиваются в ходе овладения профессиональной деятельностью, и не имеют ярко выраженной зависимости от педагогического стажа. Механизмом развития эмоциональной дезадаптации является деформация структурных компонентов личности (мотивов, способностей, эмоциональной сферы), приводящая к стереотипизации эмоционального поведения учителя в общении, «эмоциональному сгоранию», экономии эмоциональных ресурсов, потере интереса к личности, осуществлению функционального подхода к учащимся. Профессио-

нальное отчуждение педагога – профессиональная деформация, которая является следствием эмоциональной дезадаптации в профессиональной деятельности, что подтверждается целым рядом полученных в ходе исследования эмпирических данных [3].

Исследование гармоничности отношений личности с социальным окружением на выборке учителей показало наибольшую выраженность показателей напряженности и отчужденности у педагогов с низким уровнем социального здоровья [1, с. 106].

Описания отчуждения как состояния разделяется на два основных варианта, которые также называют двумя основными формами отчуждения: 1) субъективно-неприятное чувство отчужденности, отдаленности человека от мира, который его окружает, или от определенных его частей – переживание отчужденности; 2) отчуждение человека от некой своей истинной глубинной сущности, от своего реального «я», вследствие «озабоченности конформностью, желаниями других, давления социальных институтов и других «внешних» мотивов». Предполагается позитивная роль общего процесса: сначала самого отчуждения, а затем – выхода из него [4, с. 62].

Поиск эффективных форм и методов преодоления профессионального отчуждения как эмоциональной стороны непродуктивных форм общения субъектов образовательного процесса является важной психолого-педагогической задачей. Возникновение профессионального отчуждения обусловлено разнородными свойствами личности, поэтому применение психологических технологий ориентировано на саморегуляцию психических состояний, личностное саморазвитие и самореализацию педагога.

Применение психологических технологий способствует: снижению негативного влияния неравновесных психических состояний учителя, вызывающих дезадаптацию эмоциональной сферы; развитию профессионально важных качеств и способностей учителя; формированию мотивации достижения успеха путем развития необходимых навыков, повышения профессиональной компетентности, творческого мышления.

При реализации психотехнологий в процессе обучения осуществляется более тонкое приспособление учителя (его внутреннего мира) к внешним условиям и содержанию деятельности. Оптимальное использование внутренних ресурсов психики способствует осуществлению перехода потенциальных возможностей в актуальные способности. Если учитель выходит на уровень саморегуляции, то вероятность преодоления профессиональных деструктивных изменений и достижения профессионализма в работе значительно повышается. Именно на этом уровне самосознания разворачивается процесс самовоспитания, самопреобразования, т. е. начинает функционировать творческий подход к своему профессиональному Я.

Ошибки в работе и формирование профессионально нежелательных качеств, профессиональных деформаций часто вызваны недостаточной востребованностью внутренних ресурсов психики и потенциальных возможностей личности в силу направленности внимания на объективные условия деятельности.

Продуктивность педагогической деятельности является закономерным результатом целенаправленной внешней (тренинги, семинары, практикумы, мастер-классы) и внутренней (самоанализ, самоотчет, рефлексия, саморегуляция)

работы, ведущей к пониманию учителем того, что причины успехов или неудач зависят, прежде всего, от его компетентности, целеустремленности, уровня способностей, а это в свою очередь способствует изменению профессионального поведения. При этом поведение учителя направляется на последовательное достижение успеха путём развития необходимых навыков и профессионально важных качеств [2].

Основные направления психокоррекционной и развивающей работы с педагогами включают: 1. повышение эмоциональной компетентности; 2. повышение стрессоустойчивости педагога; 3. саморегуляцию психических состояний; 4. повышение социально-психологической компетентности.

Для реализации развивающей и корректирующей программ в процессе подготовки и переподготовки учителей используются рефлексивные семинары и практикумы, тренинги. Психологические игры и рефлексивные упражнения позволяют личности сориентироваться в особенностях своего внутреннего мира, пережить и отрефлексировать динамику его изменения при осуществлении психологического задания. Применение данных психотехнологий рассчитано на актуализацию личностных свойств, необходимых для реализации себя в роли фасилитатора педагогического общения.

Психотехнологии направлены на проектирование учителем индивидуально ориентированных средств общения: эмпатического понимания, эмпатического слушания, безоценочного принятия другого, анализ личностных особенностей. Владение данными психологическими средствами проявляется в уровне эмоциональной компетентности, которая в психологии связывается с понятием эмоционального интеллекта, охватывающего следующие способности индивида: способность распознавать собственные эмоции; способность владеть эмоциями; способность к самомотивации; способность к распознаванию эмоций других людей; коммуникативная способность или социальная компетентность.

Исходя из этого понятия, мы выделили основные пути повышения эмоциональной компетентности личности: 1. эмоциональная вовлеченность в процесс педагогического общения; 2. развитие гибкого профессионального мышления; 3. выработка конструктивного индивидуального эмоционального стиля взаимодействия с учащимися; 4. активное преодоление внутренних противоречий и трудностей, возникающих в деятельности; 5. постоянное стремление к саморазвитию; 6. развитие способности к децентрации; 7. снижение фрустрированности.

Эмоциональная вовлеченность в процесс педагогического общения начинается уже у студентов педагогического вуза в процессе обучения психологии, что способствует формированию психологической готовности к педагогической деятельности. Развитие эмпатических качеств будущего специалиста с вузовской скамьи, также как и преодоление деструктивных изменений личности педагога в процессе профессионализации, должны стать одними из основных установок в разработке проблем психолого-педагогического профиля на этапе реализации личностно развивающего образования.

Развитие гибкого профессионального мышления происходит во взаимодействии эмоционального и интеллектуального компонента деятельности. Повышение интеллектуальной активности и преодоление «профессиональных кризисов» и «барьеров творчества» происходит на положительном эмоциональном фоне, заинтересованности при выполнении различных профессиональных функций.

Выработка конструктивного индивидуального эмоционального стиля взаимодействия с учащимися обусловлена природными особенностями, одни из которых благоприятствуют успеху, другие – препятствуют ему. Так, например, эмоциональная ригидность связана с особенностями темперамента и часто препятствует успеху. В этом случае индивидуализация деятельности будет увеличиваться по мере накопления опыта, осознания учителем своих индивидуально-психологических особенностей, повышения уровня саморегуляции и коррекции нежелательных качеств, мешающих личностному и профессиональному росту, творческой самореализации.

Активное преодоление внутренних противоречий и трудностей, возникающих в деятельности, связано со степенью осознания педагогом своих трудностей, готовностью к их разрешению, что предполагает выработку положительной установки на уход от традиционных, шаблонизированных методов и приемов обучения; устранение формализма; учёт индивидуальных особенностей учащихся. При отсутствии такой работы активное отношение к профессиональной деятельности вытесняется пассивностью и равнодушием.

Постоянное стремление к саморазвитию не только приносит и закрепляет успех на профессиональном поприще, но и способствует профессиональному долголетию (социальному, личностному).

Развитие способности к децентрации позволяет преодолеть центрированность в эмоциональной сфере, которая приводит к фиксированности тех переживаний и чувств, которые уже не соответствуют меняющейся ситуации. Фиксированность на своих эмоциях ведет к утрате сензитивности социальной перцепции, к снижению наблюдательности и редуцированию способности к эмпатии, от которой зависит способность предсказывать поведение и мотивы других людей.

Снижение фрустрированности ведет к уменьшению таких отрицательных состояний как разочарование, раздражение, тревога, отчаяние, озлобленность и др. Осознание недостигнутого снижется только при условии повышения активности личности на пути к реализации намерений, умелой саморегуляции, самоанализа и самосовершенствования.

Самоотчеты учителей и студентов, участвовавших в семинарах и тренингах, свидетельствуют о повышении мотивационной значимости и осознанности личностно развивающего подхода к обучению и воспитанию, что способствует более глубокому осознанию себя в системе межличностных отношений в диаде «учитель-ученик», пониманию учащихся, проявлению интереса к их личностным особенностям. Полученные во время обучения знания позволяют учителю прогнозировать свое поведение, стиль деятельности и общения с учащимися, вносить коррективы в свои социально-психологические тенденции.

...

1. Анисимов А.И., Киреева Н.Н. Социальное здоровье и напряженность психологических защит учителя // Ученые записки СПбГИПСР. – Выпуск 1. – Том 21. – 2014. – С. 103-109.

2. Бостанджиева Т.М. Изучение внутренней связи процессов обучения и развития в практике образования // Национальная ассоциация ученых (НАУ). Ежемесячный научный журнал. – № 3. – 2014. – Ч. 1. – С. 146-149.

3. Кожевникова Э.П. Психологические основы профессионального отчуждения педагогов. Монография. – Тобольск: Изд-во ООО «Принт-Экспресс», 2013. – 168 с.

4. Лукаш О.С. Психологические представления о позитивных альтернативах отчуждения человека // Культурно-историческая психология. -2013. – № 1. – С. 62-69.

Кондрицкий М.А.
Кластерный подход в развитии
отечественного судостроения

*Астраханский государственный технический
университет, г. Астрахань*

Кластерные системы последнее время всё больше привлекают внимание специалистов отечественной науки, бизнеса и образования. О них знают и о них говорят уже многие десятилетия, но только сейчас в условиях становления инновационной экономики они на практике становятся важными центрами притяжения научно-технического и кадрового потенциала, ключевыми центрами инновационного развития отраслей и регионов.

Кластерные системы на новом уровне развития представляются как крупные инновационные центры, создаваемые на определенной организационной основе. То есть кластеры XXI века – это не просто группы близких по профилю предприятий, а крупные научно-технологические центры, создаваемые на определенной организационной основе. Современные кластерные системы – это партнерский союз бизнеса, науки и образования с целью занятия ими определенной ниши на международном высокотехнологичном рынке.

Мировой опыт по созданию и развитию кластеров показывает их эффективность в развитии конкурентных преимуществ как отдельных компаний, так и кластера в целом. Международная практика свидетельствует, что в последние два десятилетия процесс формирования кластеров происходил довольно активно. В ЕС насчитывается свыше 2000 кластеров, в которых занято 38% его рабочей силы. [1]

Отражением этих процессов практически во всех регионах мира стало создание особых экономических зон различной специализации, промышленных округов, формирование кластерных систем, использование других организационных форм концентрации потенциала. Конечной целью создания региональных формирований нового уровня в преобладающей части случаев явилось повышение конкурентоспособности территории, укрепление ее влияния на рынках мировой экономики.

Базовым документом, впервые установившим рамки кластерной политики в Российской Федерации, явилась Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Создание сети территориально-производственных кластеров было обозначено в ней в качестве условия модернизации экономики и реализации конкурентного потенциала регионов.

Согласно «Методическим рекомендациям по реализации кластерной политики в субъектах РФ», утвержденным Минэкономразвития РФ 26.12.2008 г., под территориальным кластером понимается объединение предприятий, поставщиков оборудования, комплектующих, специализированных производственных и сервисных услуг, научно-исследовательских и образовательных организаций, связанных отношениями территориальной близости и функциональной зависимости в сфере производства и реализации товаров и услуг; под инновационным территориальным кластером объединение размещенных на ограниченной территории предприятий и организаций – участников кластера, характеризующееся механизмом координации деятельности и кооперации участников кластера, наличием научно-производственной цепочки в структуре участников кластера, обладающей синергетическим эффектом, выраженным в повышении экономической эффективности и результативности деятельности каждого предприятия за счет высокой степени их концентрации, а также коммерциализации.

В региональной экономике кластеры играют роль точек роста. Когда один или несколько экономических субъектов достигают конкурентоспособности на рынке, они распространяют свое влияние на ближайшее окружение: поставщиков, потребителей, конкурентов. В свою очередь, успехи окружения оказывают положительное влияние на дальнейший рост конкурентоспособности данного экономического субъекта. В итоге формируется «кластер» – сообщество экономических субъектов, тесно связанных отраслей, взаимно способствующих росту конкурентоспособности друг друга.

Лидерами кластерной системы по субъектам РФ являются металлургия, машиностроение, лесной, агропромышленный и строительный кластеры. Достаточно быстро набирают обороты инновационный, биофармацевтический и другие кластеры, ориентированные на производство наукоемкой и высокотехнологичной продукции. [1]

На государственном уровне предусматривается формирование двух типов кластеров: инновационных высокотехнологичных (в урбанизированных регионах) и территориально-производственных (на слабо освоенных территориях, ориентированных на глубокую переработку сырья и производство энергии с использованием современных технологий).

Судостроительные кластеры относят к модели кластеров, развивающихся в рамках территорий размещения крупного высокотехнологичного бизнеса, к на сегодняшний день можно говорить о функционировании двух инновационных территориальных кластерах (ИТК) в отрасли судостроения: Судостроительный ИТК Архангельской области и ИТК авиастроения и судостроения Хабаровского края (начало поддержки из средств межбюджетных субсидий запланировано на 2014 г.). Кроме пилотных кластеров в России есть и другие, однако наиболее проработанными можно считать предложения по развитию именно ИТК.

Следовательно, можно отметить, что производственных кластеров конкурентоспособных в мировых масштабах в отрасли судостроения, в настоящее время в России почти нет. Можно выделить лишь протокластеры и недооформившиеся сетевые регионы. Это явно тормозит инновационное развитие российской судостроительной промышленности и ослабляет ее конкурентоспособность.

Однако, согласно исследованиям мирового опыта, одним из важнейших факторов, обеспечивающих конкурентоспособность судостроительной отрасли, является концентрация судостроения в мощных территориальных кластерах. [2]

Военный корабль или гражданское судно – сложный продукт. В их строительстве участвует множество разноотраслевых предприятий, чьи договорные отношения образуют объективно широкую кооперированную сеть. Задача заключается в превращении таких сетей в промышленные альянсы, члены которых имеют однородные интересы и далеко не только в выполнении конкретных заказов, но и, в первую очередь, по сохранению и развитию своих объединений. Исторически сложилось так, что финишные предприятия (верфи) создавались и развивались кустами – рядом друг с другом на ограниченной территории.

В России сложились предпосылки для полноценного развития, как минимум, Северо-Западного, Дальневосточного, Южного и Центрального судостроительных кластеров.

Кластеры, как территориальная форма промышленной организации, состоят из ядра и страт. Крупный, развитый судостроительный кластер в своём ядре должен иметь научно-технический холдинг, а в первую его страту должны входить финишные предприятия – верфи. [3]

В свою очередь, верфи будут выступать в качестве потребителей материалов, агрегатов и узлов, производимых на предприятиях других отраслей. Кооперация предприятий в этих других отраслях должна быть построена таким образом, чтобы выделялись головные поставщики, способные поставлять (либо отвечать за поставку), например, всей ходовой части судна и т. п. Совокупность головных поставщиков образует вторую страту судостроительного кластера.

Наконец, следующие страты кластера могут быть устроены по-разному, что зависит от специализации и кооперации верфей. Так, третью страту кластера могут составить дочерние предприятия верфей; при отсутствии дочерних предприятий – организации разных отраслей инфраструктуры: энергообъекты, транспортно-складские комплексы, финансовые, консалтинговые и прочие организации.

При наличии дочерних предприятий верфей, инфраструктурные организации составят четвертую страту. Принадлежность к той или иной страте даёт разные права, требует разной ответственности, накладывает различные обязательства. [3]

Типичными барьерами развития судостроительных кластеров, являются имеющиеся ограничения в сфере инновационной, производственной, транспортной и энергетической инфраструктуры, ориентация на традиционные рынки с невысокими темпами роста, зависимость от государственного заказа, постепенное технологическое отставание в сочетании с закрытой моделью инновационной деятельности. Развитию этих кластеров призваны способствовать формирование «инновационного пояса» из малых и средних компаний, вузов и научных организаций вокруг крупных предприятий, внедрение передовых методов организации производства, развитие аутсорсинга, системы поставщиков. В целом целесообразно совершенствовать сложившиеся технологические цепочки, осуществляя поддержку «оптимизационного» характера.

В заключение необходимо отметить, что кластерный подход повышает эффективность реализации промышленной политики, так как в его рамках делается акцент на вопросах повышения конкурентоспособности не только отдельных предприятий, а всей производственной цепочки, включая поставщиков, смежников, исследовательские и образовательные организации.

...

1. Отчет по проекту № 10734 «Высшая школа – важнейший фактор развития регионов и их утверждения в новой экономике» Тверского государственного университета. г. Тверь, 2011 г. – 174 с. Режим доступа:

http://university.tversu.ru/science/report_avcp/files/nto_10734_2011_final.pdf#1

2. Кондрицкий М.А. Анализ состояния и тенденций развития судостроительно-судоремонтной отрасли Российской Федерации // Вестн. Астрахан. гос. техн. унта. Сер.: Экономика. 2013. № 2. С. 118–126.

3. Зазимко В.Н. Кластерная организация отечественного судостроения // Экспертный союз. 2014. № 12. Режим доступа: <http://www.unionexpert.ru>

Костылева О.А.

Развитие практического мышления на уроках истории

МКОУ ООШ с. Загарье, Кировская область

Главная задача современного педагога – организовать активную, практико-ориентированную учебно-познавательную деятельность учащихся, чтобы знания не были, по словам В.О. Ключевского, «простым балластом памяти», научить ребёнка самостоятельно добывать информацию из любых источников и правильно использовать её, ориентироваться в настоящем, с опорой на прошлое. Роль учителя, при этом, сводится не столько к передаче готовой информации, сколько к консультированию, руководству самостоятельным поиском учеников. Поэтому одной из задач, решаемых учителем на уроке, является развитие практического мышления учащихся, которое включает в себя: вероятностный подход к анализу явлений, процессов действительности; системность, логичность и конкретность мышления; опору в деятельности на полученные знания. Необходимыми условиями формирования практического мышления у детей являются такие методы преподавания истории, как организация исследовательской деятельности, обучение рациональным приемам анализа и оценки событий и явлений, формирование необходимых навыков работы с различными источниками информации, умений преподнести и защитить свою точку зрения, расширение сферы использования информационных технологий.

Создать условия для развития практического мышления позволяет система практических занятий, направленная на отработку навыков работы с различными источниками, совершенствования умений формулировать собственную аргументированную позицию. Организуются они с использованием различных форм (лабораторные занятия, конференции, диспуты, дискуссии и т.п.). Способствует развитию практического мышления исследовательская деятельность и метод проектов. В процессе исследовательской деятельности у учащихся формируются: умение самостоятельно приобретать знания, применять свои знания на прак-

тике для решения разнообразных проблем, работать с различной информацией, анализировать, обобщать, аргументировать, самостоятельно критически мыслить, искать рациональные пути в решении проблем, быть коммуникабельным, контактным в различных социальных группах, гибко адаптироваться в меняющихся жизненных ситуациях. Выполняя проекты, школьники не только осваивают алгоритм проектной деятельности, но и учатся самостоятельно искать и анализировать информацию, интегрировать и применять полученные ранее знания. В итоге развиваются их творческие и интеллектуальные способности, самостоятельность, ответственность.

Важное значение для развития практического мышления учащихся, имеет создание на уроке проблемных ситуаций, что активизирует мыслительную деятельность учащихся, обеспечивает активное, целенаправленное внимание, восприятие; позволяет определить сущность исторического явления, выявить его причины, закономерности, значение. Опорные схемы, выполненные в виде таблиц, карточек, чертежа, рисунка, организуют внимание детей к объяснению учителя, повышают интерес к учению.

Приём «кластер» помогает учащимся свободно и открыто думать по поводу какой-либо темы. Для развития практического мышления можно использовать и такие приёмы, как «Пометки на полях», «Верные и неверные утверждения», «Логические цепочки», «Корзина» идей, понятий, имён..., выполнение презентаций, разнообразные виды игровой деятельности, составление сравнительных таблиц, кроссвордов и т. д. Конечно, существует множество методов, но их выбор должен определяться на основе целей и задач урока, индивидуальных особенностей школьников.

Используя различные приёмы обучения, формы организации деятельности учащихся можно добиться определённых результатов в развитии практического мышления учащихся на уроках истории.

Котельникова Н.В.

**Дополнительное послевузовское образование:
зачем, для кого, как**

ДВФУ, Владивосток

Молодой человек заканчивает ВУЗ, облегченно вздыхает: учеба позади. Идет работать, получает практический опыт, и вдруг снова идет учиться. Возникает вопрос зачем? Многолетний опыт работы на программах дополнительного послевузовского образования позволяет обобщить причины получения специалистами дополнительного образования:

– *нехватка знаний*. Поработав на практике, специалист может ощущать нехватку определенных знаний, связанных с его текущей деятельности. В основном это типично для тех людей, которые работают не по специальности;

– *систематизация знаний*. Специалист после ВУЗа нарабатывает опыт, занимается самообразованием, и в какой-то момент понимает, что в сознании «хаос мыслей». И удачным выходом для приведения мыслей в порядок видится получение краткосрочного дополнительного образования;

– *«разминка мозга»*. Типичная причина для специалистов, работающих в стабильном бизнесе, занимающихся однообразной текущей деятельностью. В такой ситуации, когда человек уже «профи» в своем деле и выполняет свою работу практически автоматически, его поджидают риски. Прежде всего, это риск утраты способности воспринимать новую информацию, и риск утраты способности быстро реагировать на изменение ситуации. И в такой ситуации специалист идет учиться, воспринимая учебу как зарядку для мозга;

– *профессиональный рост*. После трех-пяти лет любая, даже самая интересная работа, может стать рутинной. Нередко человек рассматривает получение дополнительно образование как трамплин к смене места работы или сфере профессиональной деятельности.

– *необходимость подтверждения квалификации дипломом или сертификатом*. В отдельных видах деятельности (например, оценка, аудит, бухгалтерский учет и т.д.) требуется, чтобы специалист имел подтверждение своей квалификации соответствующим дипломом.

Кроме вышеперечисленного, дополнительное образование помогает расширить кругозор, позволяет со стороны взглянуть на компанию, приобрести полезные знакомства. Наиболее полезно дополнительное образование для специалиста, имеющего практический опыт, примерно от трех-пяти лет и желание расти профессионально дальше.

В дополнительном образовании часто возникает вопрос, как выдавать слушателям диплом/сертификат об окончании образовательной программы: всем – по окончании обучения, или только успешно сдавшим экзамен.

Итак, нужен ли по окончании программы дополнительного образования строгий итоговый контроль? Может куда приятнее и полезней для создания дружеской атмосферы между образовательным центром и слушателями просто выдать свидетельство/сертификат об окончании без экзамена. Но практика неумолимо показывает, что если по окончании обучения предстоит экзамен, слушатели начинают подходить к процессу обучения более ответственно.

К сожалению реалии последних двух десятилетий (до момента введения в школах ЕГЭ) провоцировали ситуацию, что аттестат или диплом можно купить. Зайдя в интернет можно наблюдать рекламные объявления многочисленных агентств готовых помочь при выполнении контрольных работ, курсовых, дипломных проектов. Помочь в данном контексте означает купить. Многие студенты и слушатели просто привыкли платить дважды: сначала за обучение, потом за написание дипломных и курсовых работ. В большинстве случаев люди оправдываются нехваткой времени, но истинная причина – отсутствие веры в свои силы.

Дальше это отсутствие веры в свои силы проецируется и на рабочий процесс. Квалифицированных специалистов способных решать поставленные задачи не так уж много на рынке труда. И, несмотря на значительное количество выпускников по специальности «менеджмент» на рынке катастрофически не хватает квалифицированных управленцев. Да и нехватка квалифицированных бухгалтеров ощущается, по мнению работодателей не менее остро.

Посмотрим, что может исправить ситуацию? Принято считать, что в дополнительном образовании основных участников процесса трое: слушатель, преподаватель и менеджер образовательной программы. Но в лучших образова-

тельных программах появляются еще два участника – внешний экзаменатор и наблюдатели на экзамене.

Экзаменатор должен быть именно внешний. Разделение функций преподавателя и экзаменатора необходимо. Иначе получаем ситуацию – специалист работу выполнил, сам её оценил и еще клиентов «попотеть» заставил. К сожалению, на практике такую ситуацию наиболее часто можно встретить именно в сфере образования. Преподаватель оценивает то, что сам дал аудитории. А кто проверит, тот ли материал дает преподаватель, который задекларирован в образовательной программе?

Когда преподаватель наделен функцией оценивания – аудитория становится от него зависимой. Преподаватель и аудитория слушателей оказываются как бы по разные стороны баррикад, что естественно препятствует получению качественного образования. Хотя ситуация может быть и обратная, слушатели оценивают преподавателя, и тогда преподаватель зависим от слушателей и основная его задача расположить к себе аудиторию. Но всем понятно, что достижение данного факта само по себе еще не является показателем качественного образовательного процесса.

Когда же функции преподавателя и экзаменатора разделены, преподаватель и слушатель независимы друг от друга психологически, и у них есть общая цель – подготовиться и сдать экзамен. Стремление к достижению единой цели, объединяет преподавателя и аудиторию и многократно улучшает образовательный процесс.

Что же дает экзамен с внешним экзаменатором и наблюдателем? Первое, слушателю заранее известно, что заплаченные деньги за обучение еще не гарантируют получение диплома/сертификата. Второе, к экзамену нужно серьезно готовиться, поскольку сдают его далеко не все, процент успешно сдавших соискателей колеблется от 20 % до 80 % в зависимости от сложности программы. Третье, подготовку к экзамену необходимо начинать с самого начала обучения. И вот именно в этот момент происходит наибольшая польза от итогового контроля. Слушатель, ориентированный на сдачу экзамена активно включается в процесс обучения с самого начала. Он не пропускает занятия и не опаздывает, выполняет все домашние задания, а значит, обдумывает пройденный материал и главное обязательно задает вопросы. Когда слушатель в процессе обучения не задает вопросы: он либо ничего не понимает, либо не включился в процесс активного обучения. Как правило, чаще второе. Чтобы задавать вопросы надо осмыслить материал. Но обычно слушатели находят оправдания тому, почему не сделали домашнее задание: работа, семья, простуда. Они откладывают осмысление изученного материала в аудитории на потом, а это равносильно никогда. Как правило, в таких случаях процент освоения изученного материала составляет не более пяти.

Некоторые слушатели любят говорить «Мне не важен диплом, важны знания». С этим утверждением никто не спорит. Но возникает вопрос, а как проверить наличие знаний? Если слушатель, пройдя обучение по программе дополнительного образования, оказывается неспособным применить полученные знания на экзамене, то где гарантия что он применит их на практике?

Таким образом, экзамен как нельзя лучше проверяет навык человека – умение находить решение в стрессовой ситуации в условиях ограниченного

времени. Работодатели, беря на работу специалистов с дипломом дополнительного образования, полученного в результате экзамена с внешним экзаменатором, могут быть спокойны – эти специалисты смогут найти решение поставленных задач. Немаловажным является и тот факт, что успешно сданный трудный экзамен повышает самооценку слушателя. Повышенная самооценка позволяет более выгодно продать себя на рынке труда. Или в рамках прежней организации взяться за выполнение нового интересного проекта, способствующего карьерному росту.

Котельникова Н.В.
Дополнительное послевузовское образование:
теория и/или практика

ДВФУ, Владивосток

Очень часто от недавних выпускников ВУЗов можно услышать фразу: на практике все по-другому. Но если пристально рассмотреть деятельность компаний, то фразу можно уточнить: в реальной жизни все компании разные. Компании разные потому, что занимаются разными видами деятельности и на разных рынках. Компании разные даже если работают в одной сфере деятельности просто, потому что у них разные системы ценностей, этапы жизненного цикла, цели собственников, стиль управления и окружающая внешняя среды. И поэтому решение одной и той же ситуации может быть разным в компаниях одинакового размера, отрасли и рынка, но разной организационной культуры или связей с органами власти и т.д.

Как правило, человек получает опыт работы в одной компании, и он является, безусловно, специалистом для неё. Но сможет ли он применить свои практические навыки в другой компании? Ответ может быть утвердительным только в случае, если новая компания полностью идентична предыдущему месту работы. На самом деле человек может извлечь не так много из своего практического опыта, если не научиться классифицировать его с точки зрения теории.

Когда выпускник ВУЗа в течение нескольких лет поработал на практике он, как правило, сталкивается с необходимостью повышения квалификационных навыков на программах дополнительного образования.

Что же изучают на программах дополнительного образования теорию (формулы и научные выкладки), практику (обучение при помощи кейсов) или методические инструменты (описание возможных путей решения задач)?

Итак, что такое кейс? Кейс – это описанная проблемная ситуация конкретной компании из которой слушателям предлагается найти решение. Обучение кейсами очень хорошо при получении высшего образования, когда студент не имеет практического опыта и ему необходимо знакомиться с ситуациями, которые могут возникнуть в реальной практике. К слову, изучение большого количества теории в ВУЗах студентами просто бесполезно. Все дело в том, что очень часто только тогда человек осознает необходимость изучения теории, когда получает практический опыт. Причем чем больше опыт, тем более склонен человек узнать теорию – обобщенный опыт работы других компаний, методику принятия решений, инструменты анализа.

Когда слушатель приходит на программы дополнительного образования, то обучение на основе кейсов вряд ли принесет ему пользу. По ряду причин:

во-первых кейсы, составляются на основе ситуаций возникших в прошлом в крупных, как правило, в публичных компаниях. Наивно предположить, что частная региональная компания даст право выставить себя в качестве примера для кейса. Если только она не хочет получить бесплатное решение своей проблемы;

во-вторых, слушатель, приходит на программы дополнительного образования после рабочего дня, где жизнь реальной компании ежедневно подкидывает кейсы. Так зачем ему искать решение проблемы на примере совершенно незнакомой ему компании.

Наибольшей эффект достигается когда в процессе обучения на программах дополнительного образования слушатель понимает как улучшить работу своей компании. Умение проецировать теоретические выкладки на практику свидетельствует о квалификации специалиста.

Таким образом, дополнительное образование должно давать инструменты для принятия решений. Имея практический опыт, грамотный специалист сможет применить их в своей компании. Изучая методические инструменты, слушатель подбирает тот прием управления, ту формулу, которую можно применить в организации с учетом её специфики.

Невозможно построить качественное обучение, используя только кейсы, но также нельзя обучить специалиста, используя исключительно теоретические выкладки, систематизацию чьих-то научных выводов. Так как они применимы в реальной жизни еще меньше чем кейсы.

Безусловно, специалисты должны быть практичны, но ещё они должны быть мыслящими. Худшие специалисты стремятся изучить чужой стиль поведения посредством кейсов и бездумно его скопировать. Лучшие специалисты учатся в аудитории мыслить, заряжаются новыми идеями, концепциями, подходами к решению задач.

Методические инструменты представляют собой описание возможных путей решений – мыслящий специалист сам сможет выбрать необходимый при соответствующих обстоятельствах. Обратите внимание, методический инструмент – это не рецепт, где правильно смешав все доступные нам ингредиенты, получаем результат. Инструмент – это подход к решению задачи и его надо правильно смешать с другими «ингредиентами», некоторые из которых специалист не может контролировать. Такими «ингредиентами» являются цели организации, законодательство, характер собственника, ситуация на рынке и т.д.

Опираясь на вышесказанное можно сделать вывод, что в дополнительном образовании роль преподаватель отличается от роли преподавателя в ВУЗе. Слушатель дополнительного образования, как правило, уже обладает достаточным объемом знаний и практическим опытом. И задача преподавателя не «напичкать» слушателя новыми знаниями, а помочь освоить ему тот большой объем информации, с которым сталкивается слушатель, научить выделять главное, расставить приоритеты в освоении программы. Таким образом, на программах дополнительного образования должны работать преподаватели-методологи. Преподаватель-методолог – это специалист, который обладает как опытом преподавательской деятельности, так и опытом оказания консультационных услуг в

различных компаниях. Систематизируя задачи и практику их решения в различных организациях, именно преподаватель-методолог сможет предложить слушателям набор методических инструментов для профессионального выполнения ими должностных обязанностей.

Кравченко Л.В. **Картографическая грамотность**

МБОУ «ВСОШ», г. Абакан

*Карта есть то удивительное орудие изучения земного шара,
которое одно только и сможет дать человеку дар провидения*
Ю.М. Шокальский

Важным моментом изучения географии является формирование географической (картографической) культуры. А она является составной частью общей культуры человека.

Почему необходима картографическая культура? Старшее поколение помнит, когда в каждом доме на стене висела географическая карта. И люди внимательно следили за всеми событиями на планете и в нашей стране. В мире постоянно идут картографические войны. Государства, имеющие территориальные претензии, тиражируют карты с несуществующими в реальности границами. И нет ни одного государства, чтобы бы подобная карта издавалась в самом этом государстве. И действительно, карта страны – важнейший атрибут государственной символики. А число граждан РФ, хорошо знающих карту своей Родины, не так уж велико. Знание карты – это не только показать государство, город. Оно предполагает наличие знаний в области физической и экономической географии, культуры, истории, политического устройства. И сегодня картографическая грамотность нужна не только научному работнику, она становится необходима каждому человеку. Её недостаток сказывается на нашем хозяйстве и планировании, на отношении к природе, на национальных отношениях, на международной политике и сотрудничестве. Поэтому ее освоение должно быть обязательным и прежде всего в школе.

В ФГОС говорится, что бы каждый учащийся был готов использовать усвоенные знания, умения и способы деятельности в реальной жизни для решения практических задач и жизненно значимых ситуаций. Также в заданиях по ЕГЭ много вопросов на знание картографической грамотности, т.е. карты. А хорошему знанию карты должно предшествовать ее понимание и умение ее читать. Школьников нужно научить понимать, читать и знать карту. Понимать – значит, усвоить главные свойства географических карт. Читать – значит уметь распознавать географическую действительность по ее изображению на карте. Знать – значит помнить, ясно представлять по памяти расположения, относительные размеры и форму объектов. Таким образом, первоначально карта является объектом изучения, а затем источником знаний.

Учащиеся часто затрудняются выбрать необходимые для ответа карты, не умеют анализировать их, характеризовать по ним различные явления, устанавли-

ливать причинно-следственные связи. Именно поэтому работа с картами и атласами сегодня должна стать важнейшей составляющей географического образования. К сожалению, на уроках географии на работу с картой специального времени практически нет. А самый трудный материал запоминается легче, если он несет в себе элементы занимательности.

Например, учащимся нравится работать с географическими силуэтами. Вначале я даю более простые задания: только по очертаниям узнать объект и назвать его. Затем ответить на вопросы: – В каком полушарии находится? Какие океаны и моря омывают? Далее работа усложняется, к знакомым объектам прибавляются контуры более мелких географических форм: страны мира, контуры полуостровов, островов, очертания рек, озер мира и России.

Часто политическая карта мира не может служить эффективным инструментом для формирования знаний о местонахождении и взаимном расположении государств. Изучение карты – проблема для многих учащихся. Кто-то запоминает размещение стран по цвету (некоторые государства обозначены определенным цветом, например, Китай всегда показывается желтым цветом), кто-то по контуру.

В решении названной проблемы школьникам могут помочь «графы». Теорию графов можно применять при изучении темы «Политическая карта мира» в 10 классе. «Граф» – математическая модель, используемая для описания взаимного расположения объектов на политической карте мира. Кружками обозначаются страны, а линиями, соединяющими кружки – наличие общей границы между соответствующими государствами. При использовании «графов» в вершинах можно указывать названия лишь некоторых стран, чтобы ученики заполнили недостающие. Возможно указание всех государств. Тогда задача учащихся – дописать столицы данных стран.

«Граф» Европы

Задание. В каждую вершину «графа» запишите название соответствующей страны (или ее столицу)

Эффективным является не только выполнения заданий на «опознание» стран по готовым «графам», но и самостоятельное изготовление «графов»

школьниками. «Граф», конечно, не может заменить карту. Он является лишь производной, дает возможность намного глубже проникнуть в карту, лучше рассмотреть и запомнить ее.

Существует огромное количество различных заданий, которые развивают мыслительную деятельность, зрительную память, интерес к предмету, и формируют картографическую грамотность.

Кузьмина К.Г.
Употребление местоимений в олонхо и их перевод
(на примере якутско-русского перевода
олонхо А.Н. Алексеева «Хаҕалас Боотур»)

СВФУ им. М.К. Аммосова, г. Якутск

Актуальность данной работы состоит в освещении малоизученного в якутско-русском переводе вопроса о переводе местоимений в олонхо. Цель: провести анализ способов передачи местоимений при переводе текстов олонхо с якутского на русский язык.

Местоимение как часть речи указывает в определенной ситуации на лицо, предмет, признак или количество предметов, имеет в то же время ряд общих с именами морфологических и синтаксических особенностей. [1. с. 151]. Изучая употребление местоимений и их перевод в олонхо А.Н.Алексеева «Хаҕалас Боотур», обнаружены следующие разряды местоимений:

Личные и лично-указательные местоимения: 1780. **Кини** диэтэх киһи – **Он** человек такой, 2210. **Кини** обургу – **Он** такой молодец, 2600. **Эн бэйэлээх** – **Ты такой**, 2730. **Кини** киһи обургу – **Он** человек удалой, 5590. **Эн айыың инньэ**, **Мин айыың инньэ** – *Айыы* **твое** там, *Айыы* **мое** там, 11290. **Эһиги** анньың, **Эһиги** оттуң, **Эһиги** тэрийиң, **Эһиги** байың, **Эһиги** тотуң! – **Вы** установите, **Вы** разведите, **Вы** создайте, **Вы** разбогатеите! Здесь все местоимения при переводе на русский переданы максимально аналогично друг другу (равенство), используется эквивалентный перевод.

Наряду с этим использовано добавление, например: 6610. Тараһаларын этэ Уостарын хаана – Брюшины **их**, Кровь губ **их**. А в этом случае при переводе добавляют местоимения *их*, который выражен суффиксом третьего лица множественного числа –*ларын*, в словах *тараһаларын* и *уостарын*.

Указательные местоимения: 500. **Бу** Айыыһыттаах алаас – **Этого** Алааса с покровителем Айыысыт. 1590. **Ол** сэргэлэриттэн – Из **этих** сэргэ. 1840. **Ол** тийиэн – **Так** дойдя. 2170. **Ол** кэнниттэн – После **этого**. 2470. **Онно** отто дойду Одун бухатыра- **Там** Одун богатырь. Большинство местоимения данной группы переданы при помощи эквивалентного перевода.

Однако в некоторых случаях для соблюдения слоговой рифмы использован прием опущения: 2300. **Бу** аҕалаах ийэм – Отца с матерью.

Определительные местоимения: 1520. **Манньык** киһи – **Такой** человек. При переводе этой группы также наблюдается семантико-структурная эквивалентность.

Притяжательные местоимения: 2460. Хаҕыл **бэйэтин** хаайан, Кыыс **бэйэтин** кыайан, Оҕо **бэйэтин** олуйан, – Необузданную **саму** загнав, Девушку

самую победив, Ребенка **самого** заперев.3890. Оᡑо бэйэᡑ, Эдэр бэйэᡑ, Юный **сам**, Молодой **сам**. Все передано максимально аналогично другу другу в семантико-структурном отношении.

Таким образом, можно сделать вывод, что в рассматриваемом олонхо используются лишь некоторые группы местоимений: из 8-ми разрядов использованы только 4 (личные, указательные, определительные и притяжательные), большинство примеров из них указательные и личные. При их переводе используются эквивалентный перевод, приемы опущения и добавления.

...

1. Л.Д. Чеснокова, В.С. Печникова. Современный русский язык. Морфология. Часть 2. Ростов-на-Дону «Феникс», 1997.

2. Л.К. Латышев, А.Л. Семенов. Перевод. Теория, практика и методика преподавания. 2-е издание, стереотипное. Москва, 2005.

3. Я.И. Рецкер. Теория перевода и переводческая практика. Очерки лингвистической теории перевода. Москва, Р. Валент, 2006.

4. Современный якутский язык. Морфология. Н.К. Антонов, Е.И. Коркина, Г.Г. Филиппов, П.А. Слепцов, Н.И. Данилова, И.П. Винокуров. Дьокуускай, Бичик, 2009.

5. А.Н. Алексеев “Хаҕалас Боотур”. Якутск, 2014.

Кустовская А.М., Мухамова Г.Г.
Методическая разработка по теме
«Линейные уравнения с параметрами»

*МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №7»;
МБОУ «Татарская гимназия» г. Заинска Республики Татарстан*

Задача 1. В магазин на 7 автомашинах различной грузоподъёмности привезли 90 ящиков яблок. В некоторых машинах было по 15, а в других по m ящиков. Определить, сколько машин привезли по 15, сколько по m ящиков.

Проверить решение при $m=8,10,15,20$.

Если предположить, что x машин привезли по m ящиков, то решение задачи сведётся к нахождению целого положительного решения уравнения $(15-m)x = 15$. По смыслу задачи, x больше нуля и меньше семи, m меньше 90, причём x и m натуральные числа. Если на 5 машинах привезли по 12, то на 2-х машинах по 15 ящиков. Если же на 3-х машинах привезли по 10, то на 4-х машинах – по 15 ящиков.

Задача 2. Два туриста, идущие навстречу друг другу, встретились в пункте А и продолжили дальше свой путь. Первый турист до встречи прошёл S километров, а второй P км. Через сколько дней путешествия после встречи общие расстояния, пройденные каждым из туристов, будут равны, если средняя скорость первого n км в день, а второго m км в день. Найти частные значения искомой величины при:

- а) $n=m$, $P \neq S$
- б) $n=m$, $P=S$
- в) $n \neq m$.

Указание. Пусть требуется пройти еще t дней после встречи, тогда решение задачи сведется к решению уравнения

$$(n-m)t=P-S,$$

где n, m, P, S – положительные числа. При $n=m, P \neq S$ нет решения; при $n=m, P=S$ t -любое положительное число; при $n \neq m$

$$t=P-S/n-m$$

Уравнения, которые мы получили, решая вышеприведенные задачи, после упрощений вид $f(a)x=g(a)$ и $g(a)$ обозначают либо числа, либо функции от a . В первой задаче, например, $f(a)=15-m, g(a)=15$; во второй задаче $f(a)=n-m, g(a)=P-S$.

Уравнения, содержащие буквенные коэффициенты, называются уравнениями с параметрами.

В средней школе обычно решаются уравнения с одним параметром, например, уравнения вида $sx=c+1, (b-4)=b+3, c/c-2+x^2+2/(x^2-1)(c-2)=22/x^2-1$ и т.д.

Уравнения вида $f(a)x=g(a)$, где $f(a)$ может принимать любые действительные значения, называется линейным.

Линейное уравнение при $f(a) \neq 0$ имеет единственное решение $x=g(a)/f(a)$;

при $f(a)=0, g(a)=0$ имеет бесконечное множество решений;

при $f(a)=0, g(a) \neq 0$ не имеет решения.

Решение уравнения с параметром в обязательном порядке включает в себя и исследование решения.

Пример 1. Решить уравнение $(c+1)x=1$

Если $c \neq -1$, то $x=1/c+1$. При $c=-1$ уравнение примет вид $0x=1$. Уравнение не имеет решения.

Графическая иллюстрация решения дана на рис. 1.

Пример 2. Решить уравнение $c^2x=c+x-1$.

После преобразований имеем: $(c^2-1)x=c-1$ (1)

Если $c^2-1 \neq 0$ т.е. $c \neq \pm 1$, то $x=1/c+1$

При $c=-1$ нет решения.

При $c=1$ уравнение (1) примет вид $0x=0$. Значит, при $c=1$ x -любое число.

Графическая иллюстрация на рис.2.

Ответ. При $c \neq -1$ $x = 1/c + 1$; при $c = -1$ нет решения; при $c = 1$ x -любое число.

Упражнения (тренировочные)

Решить уравнения:

- 1) $2x + m = 0$
- 2) $(m^2 + 1)x = d$
- 3) $mx - 2 = 0$
- 4) $cx - c = 0$
- 5) $ax = a + 1$
- 6) $ax - x - a = 0$
- 7) $(n^2 - 4)x = n + 2$
- 8) $b(b + 2)y = b^2 - 3b$
- 9) $(3x + 1/x - 1) - (2(x + 1)/a(x - 1)) = a$.

Ласковец М.А.
Особенности современного подхода в
формировании профессиональной компетентности
аспирантов инженерно-технических вузов

НИЯУ МИФИ, г. Москва

Современный период в области образования в РФ можно охарактеризовать модернизацией всей образовательной системы, согласно стандартам высшего профессионального образования. Задачей образования в России становятся новые требования к подготовке специалистов в области инженерного образования.

Мы, преподаватели, обязаны владеть новыми средствами организации учебного процесса. Для этого необходима новая инновационная образовательная среда, характеризующаяся как совокупность культурных, социальных, научных, психолого-педагогических условий, в результате взаимодействия которых происходит модернизация образовательного процесса.

Образование в Российской Федерации – это неотъемлемая часть мирового образования, что обязывает профессорско-преподавательский состав повышать свое профессиональное мастерство, распространять передовой опыт, создавать инновационную среду посредством гибкого подхода к содержанию образования, с учетом внедрения новых образовательных технологий.

Научной основой развития к самореализации будущего ученого, инженера-физика, являются интегративный и компетентностный подходы. Опираясь на Федеральный государственный образовательный стандарт, спроектированный на компетентностном подходе и концепции интегративного подхода, обучение аспирантов будет основываться на создании инновационной образовательной среды. В этой ситуации следует учитывать, что:

- компетентность обучающихся рассматривается как компонент профессиональной компетентности будущих ученых, который проявляется в способности самостоятельно решать поставленные задачи и проблемы в ходе профессиональной деятельности;

- внедрение информационных технологий профессионального иноязычного образования должно опираться на психолого-педагогические особенности подготовки инженеров-физиков;

- в основу формирования профессиональной компетентности необходимо положить принципы автономности, проблемного обучения, контекстности, адаптированности, междисциплинарности;

- моделью формирования профессиональной компетентности будет последовательность образовательных действий, содержание обучения, включая учебную и производственную практику, приемы, формы работы, основанные на системе упражнений, направленных на формирование необходимых навыков и умений.

Все это требует выявления сущности профессиональной компетентности будущего ученого (аспиранта), изучения основных научных тенденций и подходов к формированию профессиональной компетентности; определения компонентного состава «профессиональной компетентности», как цели подготовки аспиранта; моделирования процесса обучения, опирающегося на инновационную образовательную среду; разработки и проверки системы упражнений, направленных на формирование компетентности будущего ученого; разработки способов формирования компетентности и определения основных критериев оценки уровня сформированности профессиональной компетентности.

Для решения поставленных задач нам, преподавателям, необходимо:

- использовать теоретический опыт анализа, синтеза научной литературы в области инженерно-физического образования, а также методику, психологическую практику профессиональной подготовки будущих специалистов;

- опираться на инновационные процессы в области высшего образования, законодательные и нормативные документы РФ;

- продолжать наблюдение за учебным процессом в образовательных учреждениях, проводить беседы, анкетирование, методические эксперименты и, в итоге, анализировать полученные данные, так необходимые для решения поставленных задач.

В процессе формирования профессиональной компетентности аспиранта следует опираться на структурно-функциональную модель, которая включает в себя аналитическую, коррекционную, коммуникативную, дискурсивную, информационно-техническую, проектировочную компетенции, формирование которых происходит на основе принципов автономности, поисковой активности, проблемного обучения, контекстности, междисциплинарности и адаптивности к индивидуальным особенностям обучающихся.

Здесь необходима реализация уже имеющейся и разработанной системы упражнений, которая направлена на формирование профессиональной и дискурсивной компетенций. Это аналитические, проблемно-исследовательские, конструктивные, оценочные упражнения, специфика которых заключается в использовании современных информационных технологий образовательной среды, что включает в себя: цифровые и технические средства обучения, интерактивные доски, специальные компьютерные программы обучения, интернет-ресурсы, образовательную платформу дистанционного обучения Moodle (Modular Object Oriented Digital Learning Environment, что в переводе означает «модульная объектно-ориентированная цифровая учебная среда»), TED конференции (www.ted.com).

Федеральный государственный образовательный стандарт разработан согласно логике компетентностного подхода, способствующего подготовке конкурентоспособных профессионалов, для обучения которых следует опираться на компетентностный и интеграционный подходы, как базовые в теоретико-методологической основе построения методики обучения профессиональной компетентности будущих ученых.

Формирование профессиональной компетенции происходит с учетом способности и готовности к проектированию, направленности на развитие межличностного и межкультурного общения, достижения обучающимися предметных, личностных результатов, а это важный компонент во всем процессе обучения аспирантов научно-технических вузов.

Исходя из вышесказанного, отметим, что подготовка современного ученого, аспиранта должна отвечать требованиям ФГОС ВПО, и она реально выполняется в рамках инновационной образовательной среды, включающую в себя культурные, социальные, научные условия, в результате взаимодействия которых происходит модернизация образования в целом.

Становление аспирантов, как будущих ученых, происходит с учетом целостно-личностного развития и основано на компетентностном и интеграционном подходе в процессе обучения.

...

1. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования // Министерство образования и науки РФ, 2011. 16 дек. URL: <http://mon.gov.ru/dok/fgos/7195> (дата обращения: 26.12.2014).

2. Общеввропейские компетенции владения иностранным языком: изучение, преподавание, оценка. // М.: МГЛУ, 2003. -с. 256.

3. Ласковец М.А. Проблемы создания программы обучения иностранному языку для аспирантов инженерно-технических ВУЗов // Наука и образование: проблемы и перспективы развития. ч. 5 -Тамбов, 2014 – с. 86.

Макаренко Н.Б.
Методические подходы к оценке информационной
инфраструктуры и оценке ее влияния на
эффективность деятельности организации

ШЭМ ДВФУ г. Владивосток

Эффективность деятельности организации основывается на ряде факторов. Существует несколько моделей классификации факторов, влияющих на эффективность деятельности предприятия. Внешние факторы – факторы, направленные на удовлетворение спроса потребителей, внутренние – на повышение эффективности и производительности компании.

Исследование, проведенное консультационной фирмой McKinsey, показало, что 85% количественных параметров, влияющих на эффективность работы крупнейших мировых компаний, являются внутренними и лишь 15% – внешние факторы, находящиеся вне зоны контроля. Однако отсутствие возможностей управления внешними факторами, увеличивает интерес руководства предприятия, т.к. понимание внешних факторов помогает стимулировать определенные действия, направленные в долгосрочном плане на изменение поведения предприятия и эффективности его функционирования.

Необходимость оптимизации ИТ-инфраструктуры возникает, когда:

- Пользователи недовольны качеством информационных услуг;
- руководители бизнеса недовольны затратами на информационные технологии, считая их высокими и непрозрачными;
- количество технических и программных средств превышает необходимое, дефицит кадров требует постоянных доработок ИТ-проектов, вызывая дополнительные финансовые затраты [6].

Эффективность деятельности организации определяется объемом выгод, получаемых от информационных технологий, соотнесенных к затратам на них. Однако, определить насколько хороши показатели эффективности, можно только сравнив их несколько значений. Поэтому важно производить оценку эффективности по нескольким методикам. Методы оценки эффективности представляют собой структурированное множество взаимосвязанных количественных показателей, отвечающих следующим характеристикам:

- простота в понимании;
- связь со стратегией ИТ;
- поддержка руководства (одобрение);
- практическая ценность – результат расчетов можно использовать в качестве мотивации для сотрудников;
- возможность дрилл-дауна (выявление данных, используемых при расчетах показателей) [1, с. 36].

Существует ряд других методов оценки эффективности ИТ-проектов:

PRM (Performance Reference Model): оценка показателей производится по 6 уровням системы. Три уровня показателей: результаты, выходы, входы.

BSC (Balances Scorecard): система сбалансированных показателей Нортана и Каплана. Учитывает не только финансовую составляющую, делится на оперативную и стратегическую составляющие, связывает ИТ-проект с эффективностью бизнеса. Оценка производится по 7 категориям: финансы, показатели опе-

рационной деятельности, проекты, удовлетворенность пользователей, управление талантами, информационная безопасность, корпоративные инициативы.

AIE (Applied Information Economics): прикладная информационная экономика. Заключается в присваивании численных эквивалентов нематериальным показателям. Пользовательская удовлетворенность, соответствие стратегии.

TVO (Total Value of Opportunities): метод расчета совокупной ценности возможностей. Пять направлений оценки ИТ: соответствие стратегии бизнеса, воздействие на бизнес процессы, окупаемость ИТ, архитектура ИТ, степень риска.

CBA (Costs Behaviour Analysis): методика анализа поведения затрат. Изучение зависимости изменений разных статей затрат от изменений объемов производства.

ITS (IT Scorecard): система показателей ИТ с целью адаптации методики BSC для оценки деятельности проектов в области ИТ. Вместо 4-х классических направлений изучается: развитие бизнеса, производительность, качество и эффективность принятия решений.

SLCA (System Life Cycle Analysis): метод анализа жизненного цикла систем, который основан на сопоставлении положительных и отрицательных факторов функционирования корпоративной ИС. Ведущие специалисты предприятия вырабатывают перечень факторов, каждому из которых присваиваются весовые коэффициенты.

Экономическая добавленная стоимость (EVA): традиционный финансовый расчет экономической эффективности ИТ-проекта. Эффективность рассчитывается путем вычитания из операционной прибыли соответствующие денежные затраты. Кроме этого учитываются все инвестиции, затраты на обучение, поддержку и т.п.

TCO (Total Cost of Ownership): полная стоимость владения. Оценивается стоимость приобретения, администрирования, установки, перемещения и модернизации, технической поддержки, вынужденных простоев и т.п.

TEI (Total Economic Impact): совокупный экономический эффект. Три основных параметра: стоимость, преимущества и гибкость. Для каждого определяется уровень рисков. Стоимость рассчитывается по методике TCO, преимущества, оцениваются с точки зрения стоимости проекта и стратегических вложений, а гибкость определяется по методологии расчета фьючерсов и опционов.

REJ (Rapid Economic Justification): быстрое экономическое обоснование. Пять ступеней расчета: разработка бизнес-плана, совместная проработка влияния технологий на факторы успеха, анализ критериев, определение потенциальных рисков, вычисление стандартных финансовых показателей.

IE (Information Economics): информационная экономика, подход ориентирован на объективную оценку портфеля проектов и предусматривает направление ресурсов туда, где они приносят наибольшую выгоду. Показатели индивидуальны для каждого предприятия.

PM (Portfolio Management): Управление портфелем активов, все сотрудники ИТ-проектов рассматриваются как активы. Инвестиции оцениваются по критериям затрат, выгоды и риска.

ROV (Real Options Valuation): справедливая цена опционов. Оценка количественных параметров гибкости, что позволяет оценить эффективность аренды, слияния, покупки и производства.

Информационная инфраструктура представляет собой взаимосвязь организационных структур, обеспечивающих функционирование и развитие информационного пространства предприятия.

Таким образом, методические подходы к оценке информационной инфраструктуры предприятия в современных условиях развития общества, мировой экономики и предприятий требует постоянного развития, что в свою очередь требует значительных ресурсов, а также изменения стиля и структуры управления.

...

1. Аншина М.Л. ИТ-инвестиции: сколько и зачем? [Текст] / М.Л. Аншина // Администратор информационных технологий. – 2012. – № 4. – С. 34–39.

2. Богданова М.Л., Михайлова Т.В. Информационные управляющие системы и компьютерный мониторинг (ИУС и КМ-2012) / Материалы III всеукраинской научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. – Донецк, ДонНТУ – 2012, с. 764-768.

3. Основные методы оценки эффективности ИТ-проектов CLBlog.ru // [Электронный ресурс]. Режим доступа: www.CLBlog.ru

4. Аншина М.Л. Опять про архитектуру / М.Л. Аншина / Электронный журнал «Управляем предприятием» – 2011. – № 8 (8).

5. Обзор: ИТ-инфраструктура предприятия 2013 // CNews. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.cnews.ru/reviews/new/itinfrastруктура_predpriyatiya_2013/articles/audit_i_tinfrastруктуры_kogda_zachem_что_dalshe/

6. Колесников А. Оптимизация ИТ-инфраструктуры предприятий: подход IBM / А. Колесников // ITResearch. – 2005. – №8(84).

Макашева Ю.С. Образование как фактор формирования человеческих ресурсов трансформирующейся экономики

НИ ТГУ, НИ ТПУ, Томск

Современная экономика характеризуется глобальными изменениями, обусловленными трансформацией индустриального общества в общество нового типа, основными характерными признаками которого являются интеллектуализация труда, усиление значимости информационных и наукоемких технологий. Каждая новая фаза общественного развития связана с переоценкой роли ведущих производительных сил и производственных отношений. В формирующейся экономике нового типа главной преобразующей силой становятся знания. Признание того, что научные знания и специализированные уникальные навыки их носителей становятся главным источником и ключевым фактором развития производства сформировало понятие «экономики знаний». Впервые этот термин был использован Питером Друкером еще в 60-годы прошлого столетия [1]. Се-

годня большинство ученых признают, что происходящие в современном мире процессы свидетельствуют об изменении типа воспроизводства, и мировой тенденцией формирования современного общества является переход к «новой экономике», основу которой составляют креативность, знания, информация [2; 3].

В обществе знаний особое место отводится образованию. Современное производство требует от работников высокого профессионализма, творческого подхода и инновационной активности. Специалистами давно подмечено, что «...рост уровня образования на один класс средней школы обеспечивает в среднем рост числа подаваемых рационализаторских предложений на 6 и сокращает сроки освоения рабочими новых операций на 50%» [4, с. С. 117]. Автор исследований по проблемам развития образования в условиях формирования когнитивного общества М.П. Карпенко [5; 6] отмечает, что в России при получении высшего образования производительность труда работника повышается примерно в 7–8 раз. При этом, рост производительности труда работников с высшим образованием обеспечивает прирост экономики даже в условиях депопуляции [7]. По данным ОЭСР, в таких странах, как Франция, Великобритания, Норвегия, более 60% прироста национального дохода обеспечивают работники с высшим образованием [8]. Рост спроса на высшее образование отмечается сегодня во всем мире.

Трансформирующаяся экономика предъявляет новые требования, что предопределяет необходимость серьезных изменений во всей системе образования. Мировой тенденцией настоящего времени является развитие и расширение сотрудничества образования с бизнесом. Это позволяет целенаправленно готовить необходимых бизнесу специалистов, способных быстро адаптироваться к потребностям динамично развивающегося производства. Координация деятельности вузов и предприятий – потребителей высококвалифицированных кадров является одной из насущных задач реформирования российской системы образования [9]. Решение этой задачи требует консолидации ресурсов государства и бизнеса на основе ГЧП [10].

Но сейчас уже недостаточно просто наличия некоторой совокупности знаний, полученных когда-то в процессе обучения. Скорость всех процессов в обществе увеличилась многократно, знания довольно быстро устаревают. Современным компаниям необходимы работники, способные к творческой реализации новых информационных возможностей в производстве. Высокие темпы обновления знаний вызывают необходимость непрерывного образования в течение всей жизни, развития навыков самообразования.

...

1. Drucker P. The Age of Discontinuity. Guidelines to our Changing Society. 1st ed./ P. Drucker. – New York: Harper & Row. – 1969. – 394 p.

2. Экономика знаний и инноваций: перспективы России / А. Бузгалин [и др.] – М.: ТЕИС, 2007. – 364 с.

3. Экономика знаний: монография / В.П. Колесов [и др.], отв. ред. В.П. Колесов. – М.: ИНФРАМ, 2008. – 431 с.

4. Генкин Б.М. Экономика и социология труда: учеб. для вузов / Б.М. Генкин. – 7-е изд., доп. – М.: Норма, 2007. – С. 117.

5. Карпенко М.П. Когномика. Монография / М.П. Карпенко. – М.: СГУ, 2009. – 225 с.

6. Карпенко М.П. Образовательная геодемография России / М.П. Карпенко. – М.: СГУ, 2011. – 224 с.
7. Карпенко М.П. Телеобучение / М.П. Карпенко. – М.: СГА, 2008. – 800 с.
8. OECD (2012), Education at a Glance 2012: Highlights, OECD Publishing.
http://dx.doi.org/10.1787/eag_highlights-2012-en
9. Боярко Г.Ю. Изменение условий подготовки высококвалифицированных кадров для минерально-сырьевого комплекса / Г.Ю. Боярко // Горное, нефтяное и геоэкологическое образование в XXI веке. – М.: Изд-во РУДН, 2004. – С. 210–215.
10. Казаков В.В. Государственно-частное партнерство: мировой опыт и отечественная практика // Вестник Томского государственного университета. – 2014. – №386. – С. 165–171.

Махова И.Х.
Производственное испытание
витабитина и битионола при
парамфистомозе крупного рогатого скота

Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет

Производственные испытания новых лекарственных форм витабитина и битионола при парамфистоматозной инвазии проводили на 250 гол, спонтанно инвазированного крупного рогатого скота (ЭИ до опыта 100 %). Животных перед опытом нумеровали. Первую группу (n = 150) дегельминтизировали **витабитином** в дозе 0, 20 г/кг групповым методом из кормушек. Препарат с кормом хорошо поедался животными. Крупному рогатому скоту второй группы (n = 100) групповым методом назначали битионол в дозе 0,40 г/кг. Перед дегельминтизацией животные находились на голодной диете в течение 12 час. Корм с препаратами задавали в утреннее кормление. Молодняку крупного рогатого скота трематодоциды назначали с концентрированным кормом (пшеничные отруби). Новые лекарственные формы смешивали с отрубями из расчета 0,5 кг на голову. Предварительно отвешивали препараты на общую массу животных, подвергаемых дегельминтизации. Затем препараты смешивали равномерно с кормом по группам животных (по 20-30 гол).

Таблица 1. Данные производственного испытания витабитина и битионола при парамфистомозе крупного рогатого скота

Препарат	Доза, г/кг	Количество гол в группе	ЭИ, %	ЭИ, %	ЭЭ, %	Количество яиц парамфистом в г фекалий		Снижение количества яиц парамфистом в фекалиях, %
			до опыта	в конце опыта		до опыта	в конце опыта	
Крупный рогатый скот								
Витабитин	0,20	150	100	0	100	135,6±14,2	0	100
Битионол	0,40	100	100	0	100	139,3±12,7	0	100

Смесь корма с препаратом равномерно раскладывали по кормушкам, обеспечивая свободный доступ для поедания. В течение 10-15 минут смесь корма с препаратами поедалась животными.

Эффективность их оценивали по результатам овооскопических исследований проб фекалий 50 % животных до и через 20-25 дней после дегельминтизации. Таким образом, учитывали экстенсэффективность отдельно каждого препарата на крупном рогатом скоте, а также процент снижения количества яиц парамфистом в 1 г фекалий в опыте по типу «критический тест». Полученные результаты представлены в таблице 1. Витабитин и битионол в дозах 0, 20 и 0,40 г/кг массы тела групповым методом проявил 100%-ную экстенс- и интенсэффективность против имагинальных и преимагинальных парамфистом крупного рогатого скота, полностью угнетают оогенез у трематод, уменьшают вероятность контаминации пастбищ яйцами гельминта.

Миллер О.В. **Кадровая логистика**

ТГУ, г. Тольятти

В наше время всё больше и больше руководителей современных компаний сталкиваются с таким понятием как кадровая логистика. Этот термин подразумевает планирование карьеры и развитие персонала, т.е. всех человеческих ресурсов, которыми обладает организация.

В современных условиях персонал характеризуется высокой подвижностью, поэтому можно применить такое понятие как кадровый поток. Поток кадров раскрывает необходимость постоянного отслеживания и управления изменениями в человеческих ресурсах.

Как любой другой вид ресурсов, кадры должны поступать в логистические системы (приниматься на работу), развиваться и использоваться в них (выполнять свои должностные обязанности, обучаться, перемещаться на другие должности) и выходить за пределы (увольняться). При таком подходе применяется кадровая логистика, которая должна обеспечить оптимальный баланс между входными и выходными кадровыми потоками с тем, чтобы кадровый потенциал предприятия развивался в соответствии с развитием этого предприятия.

Специалисты предлагают использовать термин кадровая логистика для обозначения набора инструментов и приемов при перемещении сотрудников внутри компании.

Цель кадровой логистики заключается в обеспечении предприятия нужными кадрами необходимой квалификации в нужное время, в необходимом количестве и в нужном месте, необходимыми структурным подразделениям фирмы, с наилучшими затратами на оплату труда и другие расходы по содержанию персонала [1].

Кадровая логистика, обладает рядом неоспоримых преимуществ по сравнению с набором новых работников «со стороны»:

- показывает, что карьерный рост в компании возможен;
- побуждает людей к профессиональному и карьерному росту;
- содействует закреплению сотрудников в компании;

- укрепляет горизонтальные неформальные связи между сотрудниками;
- создаёт возможности для обогащения профессионального опыта узких специалистов;
- создаёт возможности для здоровой ротации, давая шанс перспективным специалистам;
- даёт преимущество более короткого адаптационного периода работника компании по сравнению с «внешним» работником [1].

Управляя кадровой логистикой на предприятии, фирма удовлетворяет не только потребности и цели работников, продвигая их по карьерной лестнице, но и прежде всего, достигает своей цели – получение максимальной прибыли.

Кадровая логистика позволяет выявить качественные характеристики персонала, которые помогут достичь организации эффективное функционирование своей деятельности.

Таким образом, при развитии персонала, кадровая логистика в организациях должна стоять на первом месте, ведь она не только помогает работникам развить свои профессиональные качества, способности и навыки, но и позволяет организации осуществить свои главные цели, продвигая профессионалов своего дела на руководящие должности. А они, тем самым, благодаря своей успешной работе, улучшают деятельность всей компании.

...

1. Кормин Н.Г. Применение кадровой логистики в управлении персоналом организации [Электронный ресурс]. URL: <http://ros-nedvigimost.ru/publikaciya-polnaya/1587> (дата обращения: 20.12.2014).

**Наумова И.В.,
Родичева О.С., Яковлев М.В.
«Углеродная демократия»:
подход Тимоти Митчелла**

РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина

Углеводородные ресурсы играют значительную роль в международных отношениях и внутренней политике различных государств. Все больше ученых пытаются изучать зависимость между уровнем добычи нефти и газа и характеристиками действующего политического режима. Одним из последних исследований по этой теме является подход американского профессора ближневосточных исследований Тимоти Митчелла. По мнению этого автора, ископаемое топливо стало одной из главных движущих сил формирования современной демократии.

Вообще, Х. Линц определяет демократию как законное право «формулировать и отстаивать политические альтернативы, которым сопутствует право на свободу объединений, свободу слова и другие главные политические права личности; свободное и ненасильственное соревнование лидеров общества с периодической оценкой их претензий на управление обществом; включение в демократический процесс всех эффективных политических институтов; обеспечение условий политической активности для всех членов политического сообщества независимо от их политических предпочтений» [4, р. 5–6].

Новая форма политических отношений, так называемая «углеродная демократия», согласно Митчеллу, родилась в начале XX-го века во время перехода от одного источника энергии к другому – от угля к нефти. Дополнительным фактором формирования «углеродной демократии», помимо самой нефти, стали перемены в сфере экономики – утверждение монетарного подхода и формирование сначала Бреттон-Вудской, затем Ямайской финансовых систем.

В реальной политике «углеводородная демократия» осуществляется, в частности, при помощи значительной прибыли от экспорта нефти – так называемых «нефтяных доходов». Эти средства дают современному государству и нефтяным группам интересов значительные финансовые, которые они используют для лоббирования, для подавления оппозиции, для ослабления давления левого движения, направленного на более равномерное распределение благ, за счет социальных выплат и субсидирования цен.

Во внешней политике все активнее используются методы манипулирования ценами на нефть, данными о запасах ключевых природных ресурсов.

Таким образом, внутренняя и мировая политика, на сегодняшний день, складывается из очень непростых взаимоотношений, ключевую роль в которых играют нефтяные и газовые ресурсы, которыми в глобальном измерении управляют США. Именно посредством производства и распределения углеводородов определяется ход нынешней истории, выстраивается международная политическая ситуация и осуществляется явное и скрытое руководство социально-политическими процессами.

...

1. Митчелл Т. Углеродная демократия. Политическая власть в эпоху нефти. М.: Дело, 2014г. 408с.

2. Яковлев М.В. Идеи демократии в трудах русских философов-либералов Нового времени. Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2014. № 12-3 (50). С. 210-212.

3. Яковлев М.В. Студенческая молодежь как автор современной российской демократизации (на материалах исследования в Башкортостане) // Каспийский регион: политика, экономика, культура. 2014. № 1 (35). С. 223-227.

4. Linz J. The Breakdown of Democratic Regimes. Vol. 1. Crisis, Breakdown & Reequilibration. Baltimore, L., 1978. 227 p.

Никульшина Н.Я.

Познавательная и нравственная компоненты в преподавании технических наук

ЗабГУ, г. Чита

В настоящее время проблема нравственного воспитания студентов становится такой же важной, как и проблема овладения ими профессиональных знаний. Для того, чтобы специалист качественно выполнял свою профессиональную деятельность, необходимо не только знание, но и такие нравственные качества, как добросовестность, ответственность, желание работать не только ради заработка, но и для блага других людей.

К сожалению, во всём мире сейчас господствует идеология потребительства, вызывающая безнравственное отношение людей к их профессиональной деятельности [1, с.17]. Для многих людей стало нормой отношение к своему труду только как к средству заработка. Они проявляют безразличие и равнодушие к тем людям, которые будут пользоваться результатами их труда.

Можно выделить следующие основные проявления безнравственности в профессиональной деятельности специалистов строительных специальностей:

1. Некачественное выполнение своей работы, выражающееся в нарушении технологии, в снижении необходимой нормы расходования материалов.

2. Невнимательность и халатность в проектной деятельности, ведущая к сокращению сроков эксплуатации объектов, их разрушению и даже гибели людей.

3. Небрежное отношение к утилизации отходов производства, результатом которого является загрязнение природной и городской окружающей среды.

4. Завышение сметной стоимости работ.

Главной причиной подобных явлений является желание человека заработать, получить выгоду любым способом, даже принося вред другим людям. Отсюда следует, что в современном образовании познавательная и нравственная компоненты должны иметь одинаково важное значение. Как невозможна качественная профессиональная деятельность специалиста без прочных знаний, так невозможна она и без его нравственных установок.

В философии образования отмечается его кризис именно в связи с недостаточной реализацией в нём воспитательной функции. Поэтому философы заявляют о необходимости смены самой концепции современного образования, его парадигмы [2, с.74]. Что может преподаватель технических наук в этих условиях? На наш взгляд, главным приёмом нравственного воспитания студентов является сопровождение учебного материала информацией о конкретных случаях нарушений, допускаемых специалистами, и печальных последствиях этих нарушений.

Примером может служить информация о событиях в Спитаке. Во время землетрясения там погибло около трёхсот тысяч человек, в частности, из-за того, что при строительстве домов в целях наживы была сильно занижена норма цемента и завышена норма песка в цементном растворе.

В учебном процессе можно применять не только звуковую, но и видеoinформацию из интернета. Такая информация необходима для того, чтобы вызвать у студентов чувства сострадания к погибшим и возмущения действиями строителей. Только вызвав эти чувства, можно надеяться на то, что студенты не повторят подобных нарушений.

Можно сделать вывод, что для более успешной реализации воспитательной функции в процессе преподавания технических наук необходимо создание фонда сопроводительных материалов с информацией о конкретных случаях качественного и некачественного выполнения специалистами своей работы и его последствиях.

...

1. Иванова М.В. Идеология потребительства как феномен современного либерально-демократического общества. – Вестник ЧитГУ. – №4 (49). –Чита: ЧитГУ, 2008. С. 16-22.

2. Эмих Н.А. От кризиса современного российского образования к преобразованию культурной парадигмы. – Кулагинские чтения: XI Международная научно-практическая конференция. – Чита: ЗабГУ, 2011. – Ч.II. – С.73-76.

Овчинникова Е.Н.
Некоторые требования к организации
учебных заданий

*Национальный минерально-сырьевой университет
«Горный», г. Санкт-Петербург*

Учебные задания (вопросы, тесты, упражнения, теоретические и практические задания) – являются неотъемлемой частью учебного процесса и важнейшим структурным компонентом учебной книги. Учебные задания выполняют функцию «обратной связи», демонстрирующей уровень глубины и полноты усвоения учебного материала обучаемыми.

В отечественных исследованиях учебные задания классифицируются по логически-смысловому назначению:

1. Вопросы-задания, выполняющие функцию закрепления знаний (воспроизведение изученного, первичное осмысление фактов, понятий, формирование навыков).

2. Вопросы-задания, способствующие овладению методов логического мышления и опытом творческой деятельности (проведение анализа, синтеза, сравнения, обобщения; формулирование оценок, выводов).

3. Вопросы-задания, требующие творческого применения полученных знаний (выполнение самостоятельных работ, овладение умениями и навыками применения знаний в новых условиях познавательной деятельности).

Учебные задания можно также классифицировать на репродуктивные и продуктивные. Репродуктивные вопросы и задания требуют от обучаемых простого воспроизведения учебного текста. Они играют важную роль в организации внимания и вырабатывают умения в избирательном воспроизведении заучиваемого. Продуктивные вопросы и задания требуют активной познавательной деятельности обучаемых. К продуктивным заданиям относятся, например, следующие: «Укажите сходство/ различие ...», «Назовите причину...», «Выделите главную мысль» и т.п. Подобная конструкция вопросов требует проведения определенных логических операций: сравнения, обобщения, установления причинно-следственных связей и др. [1, с. 67].

Для того чтобы обучаемый однозначно понял условие задания, его содержание должно быть сформулировано корректно (ясно, кратко, понятно). Укажем лишь некоторые рекомендации для организации корректно сформулированного учебного задания в контексте логико-информационного подхода:

1. Разрабатывая учебное задание, будьте уверены в том, что обучаемый знает смысл всех входящих в него терминов.

2. Задание формулируйте, исходя из правильного ответа. При этом:

– уточните количество терминов (фактов), которые хотите услышать в ответе,

– укажите форму представления информации (текст, таблица, схема...).

3. В формулировке учебного задания старайтесь избегать вопросных слов («какой», «сколько», «где» и т.п.), которые могут привести в задание двусмысленность или неопределенность [1, с. 118].

Приведем фрагмент учебного текста и учебное задание, соответствующее приведенным выше требованиям корректности: «В 1978 году звание лауреата Нобелевской премии по физике было присвоено ученому П.Л. Капице». Если требуется уточнить, в частности, науку, в области которой трудился и преуспел ученый, то вопрос следует задать следующим образом: «Назовите науку, в области которой была присвоена Нобелевская премия П.Л. Капице».

В заключении отметим, что в условиях современного отечественного образования, методически продуманный подход к организации корректных вопросов и заданий во многом определяет эффективность усвоения учебного материала и продуктивность самостоятельной работы обучающихся.

...

1. Овчинникова Е.Н. Структурирование учебного пособия на основе логико-информационного подхода к обучению: Дис. ... канд. п. наук. – СПб: СПбАППО. – 2008.

**Павлов П.П., Хаертдинова А.Р.,
Галиуллин Д.Р., Хайбуллина Э.Р.
Анализ методов расчёта надёжности
сложных технических систем**

КГЭУ, Казань

Анализ надёжности сложных технических систем (СТС) производится, как правило, на основе известных методов с привлечением данных об отказах и восстановлении элементов, полученных в результате эксплуатации или испытаний систем. На практике обычно используют аналитические методы, а также методы имитационного моделирования. Математический аппарат теории надёжности СТС состоит из большого числа аналитических методов. Прежде всего, это логико-вероятностные методы, основанные на теории случайных процессов, декомпозиции, асимптотические и эвристические, аналитико-статистические.

Основой аналитических методов для решения задач надёжности служит теория случайных процессов (марковских, полумарковских, многомерных марковских). При помощи однородных марковских процессов с конечными или счётным множеством состояний описывается эволюция систем при максимальных ограничениях: время безотказной работы, восстановления и подключения резервных элементов, время между сеансами контроля, проведения контроля, существования скрытых отказов и т. д. Они не должны зависеть от предшествующей истории, а значит, имеют экспоненциальные распределения. Экспоненциальные законы распределения можно использовать только в том случае, когда потоки отказов и восстановлений являются простейшими, т.е. обладают свойствами ординарности, стационарности и отсутствия последствия. Потоки восстановлений могут быть неординарными, когда одновременно восстанавливаются несколько элементов. Свойство стационарности не постоянно, т.к. в системе возможно старение или омоложение элементов, и за равные промежутки време-

ни вероятности появления тех или иных событий могут быть различны. Наличие последствия проявляется постоянно, например, после ремонта или любого отказа резервированного элемента.

При анализе высоконадежных СТС с помощью имитационной модели возникают проблемы, связанные с очень большими затратами машинного времени, необходимого для вычислений с требуемой точностью. Для увеличения скорости расчетов применяются методы ускоренного моделирования, искусственного введения моментов регенерации, "взвешенного" моделирования. В частности метод малого параметра, а также комбинированные методы анализа с приложениями методов статистического моделирования. Часто используется методика уменьшения дисперсии, которая базируется на применении дополнительной информации относительно системы. Однако этот метод не может быть использован для разработки универсальных прикладных программ оценки надежности. Здесь проявляется противоречие между основными требованиями, предъявляемыми к математическим моделям, а именно: с требованиями адекватности и универсальности с одной стороны и высокой экономичности с другой. Методы статистического и имитационного моделирования не позволяют в полном объеме определять надежность системы, если учесть большое количество сопутствующих факторов, влияющих на ее функционирование. В докладе рассматривается вопрос, о возможности применения аналитических методов, для проведения исследований по анализу надежности СТС.

...

1. Литвиненко Р.С., Аухадеев А.Э., Павлов П.П. Многокритериальный сравнительный анализ образцов электрического транспорта. Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. Научный журнал № 1-2. – Новосибирск: НГАСУ, 2013. – 378 с.

2. Литвиненко Р.С., Мубаракшин М.Н., Павлов П.П., Юшин И.О. Методика выбора рационального варианта многофункциональной авиационной системы. Известия высших учебных заведений №2.Авиационная техника. -Казань: КГТУ, 2008г. – 187 с.

**Павлов П.П., Хаертдинова А.Р.,
Матвеев А.С., Закиров А.Р.
Анализ методов самоконтроля
контрольно-проверочной аппаратуры**

КГЭУ, Казань

Основным способом обеспечения высокой методической достоверности контрольно – проверочной аппаратуры (КПА) электроподвижного состава (ЭПС), является проведение самоконтроля (СК) КПА за счет выявления ее скрытых отказов (высокая инструментальная достоверность КПА в современных комплексах ЭПС достигается контролем точности показаний измерительных приборов при их периодической поверке) [1].

Самоконтроль КПА – это определение вида технического состояния КПА с помощью встроенных средств и (или) специальных программ. Самоконтроль КПА должен выполнять следующие функции:

1. Обнаруживать внезапные отказы, которые могут возникнуть в КПА.
2. Выявлять постепенные отказы, вызывающие уход точностных характеристик измерительно-контрольных трактов за допустимые пределы.
3. Обеспечивать возможность поиска места отказа с глубиной до блока, узла, типового элемента замены (ТЭЗ).

Исходя из своего предназначения, различают оперативный и автономный СК. Оперативный СК предназначен для обнаружения отказов в КПА в процессе выполнения ей основных задач. Автономный СК может проводиться как до начала применения КПА по прямому назначению, так и после применения (в случае получения отрицательных результатов) и предназначен для определения вида технического состояния КПА с целью локализации отказа.

Оперативный СК реализуется аппаратурными, программными и комбинированными методами.

Автономный СК реализуется, как правило, при помощи эквивалента и (или) тестового метода.

Аппаратурный метод СК производится с помощью устройств, встраиваемых в КПА, поэтому иногда его называют встроенным или схемным СК. Он дает возможность осуществлять проверку правильности функционирования каждого устройства в отдельности или всей КПА в целом.

Программный метод СК проводится с помощью специальных программ, при котором работоспособность одних узлов и устройств КПА контролируется другими.

Комбинированный метод СК (аппаратурно-программный) предполагает использование встроенных средств, при программном контроле и обладает достоинствами как аппаратурного, так и программного СК. В этом случае на встроенные средства возлагается задача по обнаружению отказов. Ликвидация же ошибок осуществляется программным методом – повторным выполнением программы или ее части [2].

Автономный режим СК КПА, до начала применения КПА по рабочей программе, проводится при ее регулярно-периодическом использовании (т.е. через определенные интервалы времени или наработки аппаратуры). Применение данного способа СК позволяет определить техническое состояние КПА в динамике, близкой к рабочей программе, без ее задействования в рабочих режимах, так как лучшей программой для проверки аппаратуры служит рабочая программа.

...

1. Литвиненко Р.С., Аухадеев А.Э., Павлов П.П. Многокритериальный сравнительный анализ образцов электрического транспорта. Научные проблемы транспорта Сибири и Дальнего Востока. Научный журнал № 1-2. – Новосибирск: НГАСУ, 2013. – 378 с.

2. Литвиненко Р.С., Мубаракшин М.Н., Павлов П.П., Юшин И.О. Методика выбора рационального варианта многофункциональной авиационной системы. Известия высших учебных заведений №2.Авиационная техника. -Казань: КГТУ, 2008г. – 187 с.

Патокова А.Ч.
**Налоговое бремя на парикмахерский
бизнес в Республике Адыгея**

ФБГОУ ВПО «Адыгейский государственный университет», г. Майкоп

*Научный руководитель:
к.э.н., доц. Карпенко С.В.*

По сложившейся практике парикмахерские в Республике Адыгея применяют систему налогообложения в виде ЕНВД.

Сравним коэффициенты K_2 в различных районах республики. По каждому району приведены максимальные коэффициенты.

**Таблица 1. Коэффициенты K_2 , применяемые в Республике Адыгея для
обложения парикмахерских услуг единым налогом на вмененный доход**

Район	Население	K_2
Теучежский район	От 3 до 10 тысяч	0,2
Кошехабльский район	От 3 до 10 тысяч	0,2
Красногвардейский район	От 3 до 10 тысяч	0,2
Майкопский район	От 3 до 10 тысяч	0,2
г. Адыгейск	От 10 до 15 тысяч (12 500)	0,2
Шовгеновский район	От 15 до 20 тысяч	0,4
Гиагинский район	От 15 до 20 тысяч	0,4
Тахтамукайский район (п. Энем)	21 000	0,5
г. Майкоп	Более 100 тысяч (145 тысяч)	0,6

В районах с небольшим населением (от 3 до 10 тысяч человек) принят одинаковый коэффициент $K_2 = 0,2$. В районах с населением от 15 до 20 тысяч человек принят коэффициент, в два раза превышающий K_2 районов с населением от 3 до 10 тысяч, что в принципе логично, т.к. потенциальных потребителей услуг становится в два раза больше. При этом город Адыгейск, имеющий промежуточную численность населения (12 500 тысяч человек) принимает минимальный K_2 , сравнимый с коэффициентом районов с маленькой численностью населения. При этом не учитывается близость краевого центра, мегаполиса Краснодара. Таким образом, законодатели делают определенные преференции своему малому бизнесу.

Неоправданно высокий коэффициент принят в Тахтамукайском районе, имеющим численность населения чуть более 20 тысяч человек. Предполагается, что поселок Энем, для которого принят повышенный K_2 , равный 0,5, находится на федеральной трассе М4 «Дон» и таким образом может получить массу клиентов в виде проезжающих по трассе автомобилистов.

В столице Республики Адыгея принят K_2 , равный 0,6. При этом население города в 14,5 раз превышает население районов, где принят коэффициент 0,2, и в 7 раз – районов, где принят коэффициент 0,4. Но при этом K_2 увеличен непропорционально, а именно – в 3 и в 2 раза соответственно.

...

1. Налоговый кодекс Российской Федерации часть вторая: Федеральный закон от 05.08.2000 № 118-ФЗ // Информационно-правовой портал "Кодекс" – [Электронный ресурс]: <http://www.kodeks.ru>.
 2. Общероссийский классификатор услуг населению.
 3. Решения об установлении К2 по районам РА (9 шт.).
 4. Карпенко С.В. Новые возможности налоговой оптимизации для малого бизнеса на основе сравнительного анализа специальных систем налогообложения: системы налогообложения в виде единого налога на вмененный доход для отдельных видов деятельности и патентной системы налогообложения / С.В. Карпенко, Т.А. Силина, М.Е. Ордынская // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия "Экономика". – Майкоп: изд-во АГУ, 2013. – Вып.1 (115). – 212 с. С. 187-199.
 5. Ордынская М.Е. Планирование и оптимизация налогового бремени малого бизнеса на основании выбора системы налогообложения / М.Е. Ордынская, Т.А. Силина, С.В. Карпенко // Сборник научных трудов Sworld. Выпуск 4. Том 37. – Одесса: Куприенко СВ, 2013. – 85 с. – с.3-12.
 6. Ордынская М.Е. Система государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Адыгея / М.Е. Ордынская, Т.А. Силина, С.В. Карпенко // Сборник научных трудов Sworld. – Выпуск 4. Том 24. Экономика. – Одесса: Черноморье, 2011. – 102 с. – с. 3-8.
-

Пирогова Е.Е.
Формирование и развитие графомоторных
навыков у детей дошкольного возраста с
нарушением интеллекта

МБДОУ ДС №10 г. Челябинск

Нарушение интеллекта в большинстве случаев сопровождается аномальным развитием двигательной сферы, становление которой неотделимо от познания мира, так как именно движение осуществляет ту связь с окружающим, которая лежит в основе развития психических процессов. Имеющие место нарушения двигательной сферы у этих детей дошкольного возраста препятствуют в дальнейшем приобретению необходимого двигательного опыта, что, в свою очередь, накладывает отпечаток не только на физическое развитие, но сказывается на развитии познавательной деятельности, социализации личности.

Графомоторный навык – это определенные привычные положения и движения пишущей руки, позволяющие изображать письменные знаки и их соединения. Правильно сформированный графический навык позволяет писать буквы четко, красиво, разборчиво, быстро. Неправильно сформированный графомоторный навык создает комплекс трудностей письма: небрежный, неразборчивый почерк, медленный темп. Важнейшей функцией, от которой зависит процесс формирования графомоторных навыков, является зрительно – слухомоторная координация.

Последовательность выполнения детьми заданий по овладению детьми графическими навыками строится в соответствии с закономерностями формирования письма как двигательного акта.

При обучении умственно отсталых детей письму важно сформировать у дошкольников общие умения и навыки:

- соблюдать правильную позу при выполнении графических заданий;
- принимать и понимать условия заданий, выполнять их до конца;
- зрительно-моторную координацию, т. е. согласованность действий в диаде «глаз – рука»;
- работать по подражанию, образцу и речевой инструкции.

Кроме того, наряду с общими умениями необходимо сформировать базовые графические умения и навыки:

- функции ведущей руки и согласованность действий обеих рук;
- правильно располагать лист бумаги на столе и ориентироваться на нем;
- соблюдать правильный захват пишущего предмета (карандаша, фломастера, ручки), нажим грифелем карандаша на лист бумаги и действия с карандашом в процессе выполнения графических заданий;
- проводить различные линии (прямые, ломаные, волнистые) в заданных направлениях;
- работать на альбомных листах бумаги по образцу: копировать, штриховать, обводить;
- работать на тетрадном листе в крупную клетку по образцу: выделять клетку, соблюдать размеры, интервалы, очередность элементов в графическом ряду, параллельность рядов по строчкам.

Формирование у детей умения работать в коллективе сверстников, т. е. ориентироваться на общую инструкцию педагога, начинать работать вместе с другими детьми и заканчивать работу, ориентируясь на других, – важное направление в коррекционно-педагогической работе с детьми, особенно на последнем году обучения. Все упражнения выполняются сначала пассивно, затем пассивно-активно, и лишь потом – ребенком самостоятельно.

Овладение навыком письма – длительный трудоемкий процесс, который детям с нарушением интеллекта достается нелегко. Учитывая специфику нарушений, эта работа проводится систематически, последовательно, кропотливо, без лишней спешки, шаг за шагом продвигаясь вперед.

...

1. Вайзман, Н.П. Психомоторика умственно отсталых детей / – М. : Аграф, 1997. – 128с.

2. Гаврилушкина, О.П. Воспитание и обучение умственно отсталых дошкольников / О.П. Гаврилушкина, Н.Д. Соколова. – М.: Просвещение, 1985. – 254 с.

Подшибякина Т.А., Демичева Л.П.
Политическое участие: опыт исследования
молодежной политики в рамках учебных курсов

ЮФУ, г. Ростов-на-Дону

Важнейшим элементом современного учебного процесса в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов нового поколения является формирование у будущих специалистов профессиональ-

ных компетенций. Студенты, как показывают опросы, также больше всего хотели бы усиления практической направленности изучаемых дисциплин. Как реализовать компетентностный подход в рамках читаемых предметов решает каждый преподаватель самостоятельно. Учебные курсы прикладного характера в профессиональном блоке дисциплин открывают наибольшие возможности и предоставляют эмпирические инструменты для овладения профессиональными компетенциями и необходимыми умениями и навыками для их реализации.

Для студентов, изучающих политологию, такие возможности исследований эмпирического и прикладного характера открывает курс «Политический анализ и прогнозирование». Студенты-политологи приходят в университет, зачастую уже имея сложившийся интерес к определенной сфере политики и обладая опытом работы, в частности, в молодежных общественных и политических организациях. Мы хотим ознакомить всех, интересующихся этой проблемой, с опытом организации занятий по одной из прикладных дисциплин, позволяющим через расширение методов и инструментов исследования поддержать интерес к выбранному сегменту политической реальности и вывести его познание на более высокий теоретический уровень. Результаты прикладных исследований, как правило, отражаются в проектных заданиях, курсовых и выпускных квалификационных работах. Основной формой работы, позволяющей соединить теоретические подходы и навыки эмпирических исследований являются проектные задания, предполагающие исследование выбранной темы различными эмпирическими методами.

В период с конца марта 2014 по апрель 2014 года студенткой Л.П. Демичевой было проведено социологическое исследование среди молодых людей в возрасте от 16 до 25 лет (студенческая молодежь), в анкетировании приняли участие 74 человека. Основной целью исследования была оценка состояния и проблем молодежной региональной политики по критерию политического участия. Суммируя результаты, можно утверждать, что основной причиной низкой активности молодежи в реализации молодежной политики по мнению респондентов является слабая информированность молодежи о готовящихся мероприятиях, акциях, проводимых молодежными организациями и комитетами. Однако наиболее активные студенты интересуются событиями, происходящими в нашем регионе и во многих мероприятиях принимали непосредственное участие. Кроме того, были отмечены как значимые для молодежи следующие проблемы, которые требуют отражения в содержании молодежной политики: слабое развитие досуга; трудоустройство молодежи; организация малого предпринимательства.

С использованием метода включенного и невключенного наблюдения, был исследован ряд мероприятий, проводимых в Ростовской области и сделан следующий вывод: в области молодежной политики в Ростовской области ведется большая работа: регулярно проводятся крупные мероприятия, форумы, фестивали и т.д., которые на своих площадках собирают не одну тысячу человек. К таковым можно отнести форум «Ростов», «Я – успешный предприниматель», проект «Беги за мной», «Антидурь», проект «Агенты» и многие другие. Контент-анализ использовался при анализе деятельности Молодежного парламента при Законодательном Собрании Ростовской области, Молодежного правительства области, более 45 молодежных парламентов при органах власти в муниципаль-

ных образованиях Ростовской области. Анализ нормативных актов показывает достаточное обеспечение всех направлений молодежной политики необходимыми законами, наиболее заметные среди недавно принятых: областной закон о поддержке волонтерства, а также закон о поддержке деятельности студенческих объединений.

Подшибякина Т.А., Соломатина А.Ю.
Развитие системы государственного
прогнозирования как инструмента
формирования отраслевой политики

ЮФУ, г. Ростов-на-Дону

В России постепенно формируются элементы системы косвенного государственного регулирования экономики посредством использования возможностей, открывшихся в результате административной реформы, проводимой в течение последних десяти лет. Административная реформа в России в сфере отраслевой политики, опираясь на опыт Запада 90-х годов, сформировала новую конфигурацию органов государственной исполнительной власти, включившую министерства, отвечающие за формирование отраслевых политик, агентства, отвечающие за их реализацию и надзорные органы, контролирующие эффективность этого процесса.

Принятие закона «О государственном прогнозировании, индикативном планировании и программах социально-экономического развития Российской Федерации» открыло новые возможности по реализации концепции административной реформы в Российской Федерации (2006-2010) и не противоречило ее основным положениям. В Законе впервые дано определение государственного прогнозирования социально-экономического развития Российской Федерации как деятельности по разработке прогнозов, проводимой органами государственной власти в целях управления развитием экономики, ее отраслями, предприятиями и организациями. Ответственным за обеспечение разработки государственных прогнозов социально-экономического развития назначено правительство РФ. Исходя из комплексного анализа экономических, социальных, демографических, экологических, нормативных факторов, прогнозы должны разрабатываться в отдельности для отраслей, регионов, секторов.

Признавая безусловную пользу применения прогностических методов к анализу экономической и отраслевой политики, следует признать наличие заведомо «узких мест» в воплощении нового управленческого замысла.

– Наличие региональных факторов, определяющих особенности и различные темпы внедрения новых инструментов управления, например, демографических различий[1] при отсутствии свободного рынка труда;

– Отсутствие достаточного числа квалифицированных специалистов, владеющих методами анализа и сценарного прогнозирования в системе исполнительной власти на региональном уровне;

– Отсутствие единого понимания отраслевой политики в теоретическом дискурсе, не позволяющее определить всех ее участников. Наиболее обобщенным представляется теоретико-методологическое определение отраслевой поли-

тики, данное Е.П. Ардашевой. «Отраслевая политика» – это система стратегического частно-государственного соуправления развитием отраслей экономики и территориально-отраслевых комплексов с целью обеспечения экономического роста и для достижения иных целей, актуальных на том или ином этапе развития, является подсистемой экономической политики и представляет собой систему мер, формируемую и реализуемую через институты взаимодействия государства и отраслевого бизнеса»[2].

– Незавершенность административной реформы по выстраиванию взаимодействий между стейкхолдерами в отраслевой политике и сохранение теневых, неинституализированных отношений между субъектами экономической политики:

– Сохранение ведомственной, иерархической системы управления некоторыми отраслями, порождающей незаинтересованность государственных чиновников в перспективах внедрения новых, сложных методов контроля и государственного управления.

...

1. Бутова А.С. Региональные факторы государственной демографической политики // Власть. 2010. №6. С.69.

2. Ардашева Е.П. Частно-государственное соуправление развитием регионального нефтегазохимического комплекса в системе Отраслевой политики. Автореф. дис. – <http://www.tisbi.org/about/struct/dissovet/ArdaшеваAuto.html>) Дата обращения 17.03.2011.

Подшибякина Т.А., Шаин Г.П.
Политический абсентеизм: опыт привлечения
молодежи в политику с помощью
образовательных механизмов

ЮФУ, г. Ростов-на-Дону

Политический абсентеизм – это неучастие в голосовании на выборах и референдумах граждан, обладающих активным избирательным правом. В более широком понимании политический абсентеизм означает политическое поведение, характеризующееся бездействием или пассивностью, уклонение или нежелание задействовать себя в какой-либо политической акции. Проблемы неучастия граждан в общественно-политической жизни государства стоят сегодня достаточно остро, от их решения во многом зависит легитимность действующей власти и стабильность современной политической системы.

Следует выделить три основные причины абсентеизма, предложенные политической наукой: высокая удовлетворенность личных интересов и существующего статуса в общественной структуре: личность осознает возможность в частном порядке отстаивать свои права, поэтому потребность в покровительстве со стороны политических групп отсутствует; кризис политической системы, ее ценностей, норм, общий уровень недоверия граждан к институтам власти; отсутствие у граждан знаний и представлений о политической сфере. Доказано, что высокий уровень абсентеизма наблюдается у молодежи, представителей различных субкультур, а также людей с низким уровнем образования. Молодежь

является особой социально-возрастной группой, которая отличается от всех остальных социальных групп крайне неустойчивым положением и переходом от состояния детства и юности к социальной ответственности.

Возможным выходом из сложившейся ситуации является применение образовательных технологий для повышения политико-правовой культуры учащихся. Задействование образовательных механизмов для достижения поставленных целей представляется наиболее эффективным, так как они позволяют влиять на социализацию молодежи в наибольшем масштабе, используя все ресурсы современной системы образования. Мы хотим ознакомить всех, интересующихся этой проблемой с результатами внедрения проекта учебного курса, который был разработан совместно преподавателями кафедры теоретической и прикладной политологии Южного федерального университета, занимающимися теоретическими вопросами гражданского общества[1], их аспектами в прикладной политике[2] и студентами-политологами.

В школьную программу предлагается ввести элективный курс «Гражданин и мир политики», т.к. современная школа является важной ступенью социализации личности и гражданина, ключевым механизмом формирования гражданской идентичности. Этот курс направлен на формирование определенных практических навыков и получение теоретических знаний, которые помогут учащимся анализировать политическую реальность, а также осознавать свою значимость в политическом процессе. Достоинством курса является то, что большинство занятий проходит в интерактивном режиме, что заставляет учащихся думать о решении поставленной задачи, привлекая свои интеллектуальные ресурсы. Следует сказать, что дисциплина позволяет учащимся развивать навыки презентации и публичного выступления, что является немаловажным в процессе образования и дальнейшей профессиональной деятельности. Целевой аудиторией данного курса были учащиеся 10-х классов. Апробация курса была проведена на базе МБОУ СОШ № 11 г. Новочеркасска Ростовской области Шайным Г.П., проекту дана положительная экспертная оценка городского методического объединения учителей общественных дисциплин. Апробация показала, что такие курсы способствуют «ликбезу» в общественно-политической сфере и способствуют приобретению гражданином тех навыков, знаний и умений, которые будут необходимы для полноценной реализации политических прав.

...

1. Доманов В.Г. Концепт гражданского общества: российские реалии. Ростов-н/Д: Изд-во СКАГС, 2009.

2. Подшибякина Т.А. Участие структур гражданского общества в формировании и реализации отраслевых политик. Государство и гражданское общество в России: новые практики взаимодействия: Коллективная монография. – Волгоград: Волгоградское научное издательство, 2013.

Полищук А.В.
Развитие фонематического слуха и восприятия в
профилактической и коррекционной работе

МБОУ СОШ №53 г. Красноярск

Недоразвитие многих речевых и неречевых функций у детей с особыми образовательными потребностями приводит к существенным трудностям в овладении письмом и чтением. При нарушении фонематического восприятия дети затрудняются в овладении слоговым и звукобуквенным анализом. В письменных работах таких учеников встречается большое количество ошибок следующего характера: пропуски гласных, пропуски согласных в их стечении; недописывание букв или слогов, наращивание слов лишними буквами и слогами, перестановки букв или слогов внутри слова, слитное написание слов, произвольное деление слова, орфографические ошибки. Также учащиеся затрудняются в различении фонем родного языка. На письме это проявляется в виде смешения букв по звонкости и глухости, по акустико-артикуляционному сходству. Система работы по преодолению акустической дисграфии у учащихся 2-4-х классов носит коррекционно-развивающий характер.

Целью работы по устранению акустической дисграфии является способствование развитию у учащихся 2-4-х классов правильной письменной речи для дальнейшего успешного усвоения школьной программы.

С точки зрения дидактической классификации я предпочитаю использовать комбинированный тип логопедических занятий, на которых одновременно решаются несколько дидактических и коррекционных задач. Данный тип занятия в своей логопедической практике применяю наиболее чаще, что позволяет мне достигнуть повышения эффективности коррекционной работы.

На основе перспективного плана составляю тематический план коррекционной работы на каждую группу учащихся, с учётом дисграфических расстройств и учебной программы по русскому языку.

При формировании фонематического восприятия работа проводится в два этапа: 1. Подготовительный – уточнение представления о гласных буквах и звуках;

2. Основной – проводится работа над слоговым соотношением слова, практическое усвоение учениками таких понятий, как твердые и мягкие согласные, работа над звукобуквенным составом, закрепление пройденных тем. Для формирования фонематического слуха проводится следующая работа: уточнение способа образования гласных букв второго ряда; объяснение и уточнение понятия твердых и мягких согласных; объяснение и уточнение способа обозначения мягкости согласных на письме с помощью гласных букв второго ряда, закрепление самостоятельных навыков; объяснение различия звонких и глухих согласных звуков.

По итогам проделанной работы, можно отметить, что в группах наблюдается положительная динамика в постановке и автоматизации звуков, снижение количества ошибок на письме.

При построении системы работы опиралась на инструктивно-методическое письмо А.В. Ястребовой, Т.П. Бессоновой. В своей практической деятельности использую методический и практический материал следующих ав-

торов: Л.Н. Ефименковой, О.В. Козыревой, Р.И. Лалаевой, А.В. Ястребовой, Т.П. Бессоновой, Е.В. Мазановой, Н.Г. Андреевой.

...

1. Ястребова А.В. , Бессонова Т.П. Инструктивно-методическое письмо о работе учителя-логопеда при общеобразовательной школе. – М.: просвещение 1984.

2. Ефименкова Л.Н. Коррекция устной и письменной речи учащихся начальных классов. – М.: Владос, 2001.

Попова Е.В.

Оптимизация системы информационной безопасности

СПбГЭУ, Санкт-Петербург

После введения санкций стало очевидным, что против нашей страны ведётся кибервойна. Поэтому появляются новые угрозы нарушения информационной безопасности (ИБ), и предприятия вынуждены искать методы выбора оптимального варианта противодействия этим угрозам. Используя комплексный подход построения системы защиты информации (СЗИ), получая многовариантные и многокритериальные варианты, необходимо выбрать оптимизационное значение, используя в качестве критерия количественное значение уровня конкурентоспособности предприятия. Модифицированный метод рандомизированных сводных показателей позволяет поиск оптимального варианта СЗИ проецировать на сравнение сводных показателей. Модификация метода заключается в получении теоретического значения коэффициента изменения конкурентоспособности, на основе которого происходит рейтингование исследуемых систем. Минимальное значение является наиболее предпочтительным, так как увеличивается уровень конкурентоспособности предприятия [1]. Решается следующая оптимизационная задача. Пусть $\mathbf{x} = (x_1, \dots, x_m)$ – вектор исходных числовых характеристик исследуемой системы. Тогда: $\rho(\mathbf{x}^0) = \min(\rho(\mathbf{x})), \rho \in [0,1] \quad \mathbf{x}^0 \in X^d$ при ограничении $Z(\rho) \leq Z^d$, где $\mathbf{x}^0$ – оптимальное значение вектора; X^d – множество допустимых значений векторов числовых характеристик; Z^d – допустимые затраты для предприятия. Выбирается наилучшее решение по построению СЗИ, характеристики которой обеспечат минимум коэффициента изменения конкурентоспособности при усилении информационной безопасности, учитывая допустимые затраты [2]. Таким образом, работая над усилением ИБ, мы контролируем уровень конкурентоспособности предприятия [3-7]. Предложенный метод выбора оптимального варианта СЗИ по критерию обеспечения конкурентоспособности предприятия защитит предприятия от старых и новых угроз, появившиеся в постсанкционный период.

...

1. Попова Е.В. Выбор варианта системы защиты информации по критерию обеспечения конкурентоспособности предприятия // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. – 2014. – № 2 (90). – С. 155-160.

2. Попова Е.В. Эффективность системы защиты информации с учётом критерия обеспечения конкурентоспособности предприятия // Приборостроение. – 2014. – №9. – С.19-22.
 3. Попова Е.В. Расчет конкурентоспособности малых предприятий сферы сервиса при усилении информационной безопасности // Журнал «Вестник российской академии естественных наук». Сентябрь 2012, 16(3): С. 48-51.
 4. Богатырев В.А., и др. Оптимизация распределения запросов между кластерами отказоустойчивой вычислительной системы// Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2013. № 3. С. 77-82.
 5. Богатырев В.А., Богатырев А.В. Функциональная надежность систем реального времени//Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2013. № 4. С. 150-151.
 6. Богатырев В.А. К распределению функциональных ресурсов в отказоустойчивых многомашинных вычислительных системах//Приборы и системы. Управление, контроль, диагностика. -2001. -№ 12. -С. 1-5.
 7. Богатырев В.А., Богатырев С.В., Богатырев А.В. Надежность кластерных вычислительных систем с дублированными связями серверов и устройств хранения //Информационные технологии. 2013. № 2. С. 27-32.
-

Попова О.М., Белоглазова Л.Ю.
Уровень феминности девушек-курсанток,
проживающих в условиях казарменного положения

*ФКУ ВПО «Вологодский институт права и
экономики ФСИН России», г. Вологда*

Важнейшим институтом социализации, формирующим нормы и ценности, обучающим умениям и навыкам, транслирующим те или иные социальные, в том числе и гендерные, роли, является образование. Ведомственные образовательные учреждения в большей степени транслируют образы маскулинности. В настоящий момент многие девушки выбирают именно ведомственные вузы для реализации своего дальнейшего жизненного пути. В таких образовательных учреждениях существует опыт проживания девушек на казарменном положении (например, в Вологодском институте права и экономики предусмотрено проживание девушек первого курса на казарме). Можно предположить, что данный фактор особенно влияет на социализацию девушек, а именно на формирование поло-ролевых установок и маскулинных черт. Наше исследование направлено на изучение маскулинных и феминных качеств у девушек, проживающих в указанных условиях.

Для изучения особенностей маскулинных/феминных качеств личности с помощью методики Сандры Бэм было проведено исследование, в котором принимали участие 43 девушки второго и третьего курсов, имеющие опыт проживания в условиях казарменного положения.

Полученные данные выглядят следующим образом: у 54% опрошенных наблюдаются андрогинные черты характера. Данный феномен проявляется в том, что андрогинная личность имеет богатый набор поло-ролевого поведения и гибко использует его в зависимости от динамично изменяющихся социальных

ситуаций. На наш взгляд, это обусловлено обстановкой в которой происходит обучение девушек, особенностями казарменного положения (изоляция от взаимодействия с людьми, не включенных в служебную деятельность, равенство условий проживания и нагрузки по служебной деятельности как для юношей, так и для девушек, вынужденное общение с соседями по комнате и т. д.). Стоит отметить, что в целом современному обществу свойственно распространение феномена андрогинности. Этот факт связан с изменением взглядов на пол-ролевые отношения в целом.

Для 28% респондентов характерны феминные черты, которые связаны с проявлением терпеливости, выдержки, верности, отсутствию эгоизма. Маскулинные качества свойственны меньшему количеству девушек – 18% испытуемых, они обладают сильной волей, склонны соперничать с мужчинами и претендовать на их место в профессии, социуме.

Крайние типы феминности и маскулинности в выборке представлены небольшими группами респондентов. И в этом соотношении девушкам присущи в большей степени феминность, а не маскулинность, которая была заявлена в гипотезе исследования. Следовательно, независимо от условий, в которых находится девушка, она способна сохранять свою женственность, проявлять тепло, поддержку, заботу в отношении других людей, обладать выдержкой, верностью, отсутствием эгоизма. Маскулиность проявляется в ситуациях соперничества, в стремлении занять лидирующее положение среди других или занимать управляющую должность, а также справиться со стрессами, страхами и неуверенностью при различных обстоятельствах.

Таким образом, нам удалось выявить высокий показатель андрогинности, который свидетельствует о том, что курсанты девушки, имеющие опыт проживания на казарме, обладают гибкими паттернами поведения, которые позволяют им, преодолевая стереотипы, успешно реализовать себя в социуме. Преобладание андрогинности может быть обусловлено личными особенностями девушек, выбравшими подобную сферу деятельности. Актуально было бы сравнить подобные показатели с девушками гражданских вузов. Возможно выраженная андрогинность связана с социальными установками в современном мире.

Приказюк Е.Г. Кризис современного университетского образования

СПбГУ, Санкт-Петербург

Современное университетское образование в России встречает ряд проблем, которые необходимо разрешать. Основная из них упирается в цель самого образования: насколько это необходимо и что оно даёт. Если цель образования – получить работу, то, скорее всего, университеты, особенно те, которые не являются профессиональными училищами, не могут этого дать в настоящее время. По профессии работают только 40% россиян [1]. Помог ли университет остальным 60%?

На самом деле, да. Цель высшего образования – дать человеку базу для дальнейшей работы: позволить ему систематизировать ту информацию, с которой он непосредственно работает. Как показывает мой опыт, каким бы современным ни было образование, мы всё время на 5 и больше лет отстаём от современности науки. За годы обучения в бакалавриате я получил знания о современной биологии пяти-двадцати летней давности, но это не то, зачем я учился. Высшее образование помогает мне воспринимать любую новую информацию, оно развило моё аналитическое мышление.

Кроме этого, в современном университете из-за развития науки выделяются новые факультеты, кафедры, научные группы. Конечно, при настоящем развитии методов и объектов можно изучать мельчайшие детали чего угодно: от развития волоса на голове до движения астероида на краю галактики. Такой аналитический подход – дробление проблемы на части – без синтеза – объединения всех новых данных – не продуктивен.

Итак, можно выделить три проблемы современного образования: невостребованность, неактуальность и чрезмерную специализацию. Две первые можно решить силами студента. Первую – точным ответом на вопрос: хочу ли я работать в этой сфере или нет? А вторую – чтением современной литературы и статей. Но можно решить и на системном уровне: создавая новые востребованные специальности и увеличивая интеграцию.

Ни для кого из биологов не секрет, что тренды современной науки в развитии наук на стыке, особенно с использованием компьютерных технологий: биоинформатики, биометрики, омиковых технологий. На мой взгляд, для разрешения кризиса необходимо создавать межкафедретские междисциплинарные факультеты, или конференции, или общества и убрать снобизм. Понятно, что картина мира для физика, биолога и химика различна, не говоря уже о представителях гуманитарных наук, и специалист в первую очередь будет перебивать и исправлять неспециалиста (вот в этом смысле я подразумеваю снобизм). Но стоит сделать усилие над собой и послушать другого, тогда, без сомнения, мы придём к прорыву в образовании.

Кризис (др. – греч. κρίσις – решение, поворотный пункт) – пора переходного состояния, при котором существующие средства достижения целей становятся неадекватными, в результате чего возникают непредсказуемые ситуации. По моему мнению, междисциплинарный подход позволит разрешить кризис образования. Каждый человек увидит не только ту отдельную область, которой он занимается, но и всю картину мира целиком, в чём и есть основная цель образования. Тогда, он сможет выбрать интересующую его область.

...

1. <http://www.baltinfo.ru/2012/08/13/Rosstat-Po-spetcialnosti-rabotayut-tolko-40-rossiyan-297586>

Проходимова Е.М.
Аттестация судоводителей на право
управления маломерным судном

Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России

Аттестация граждан на право управления маломерными судами осуществляется в соответствии с Правилами аттестации граждан на право управления судами, поднадзорными ГИМС МЧС России.

Правила аттестации на право управления маломерными судами, поднадзорными ГИМС МЧС России определяют порядок определения уровня знаний, умений и навыков при аттестации для предоставления права управления маломерными судами, используемыми в некоммерческих целях и подлежащими регистрации в реестре маломерных судов.

Аттестация на право управления маломерными судами предусматривает систему мероприятий, направленных на определение способности безопасно управлять маломерными судами, осуществляется в отношении физических лиц и проводится по их заявлению.

Аттестация проводится в наделённых соответствующими полномочиями отделах безопасности людей на водных объектах главных управлений Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий по субъектам Российской Федерации и отделениях, участках, группах в составе центров, осуществляющих государственный надзор за маломерными судами.

Документом, удостоверяющим право его владельца управлять в указанном районе плавания маломерным судном указанного типа, использующимся в некоммерческих целях, является удостоверение на право управления маломерным судном.

С 01 января 2015 года вступают в силу Административный регламент МЧС России предоставления государственной услуги по аттестации на право управления маломерными судами, поднадзорными ГИМС МЧС России, и Правила аттестации на право управления маломерными судами, поднадзорными ГИМС МЧС России. Тем не менее, возникает вопрос, необходимо ли пересдавать экзамен и получать права в Минтрансе России владельцу лодки, которые используют ее в коммерческих целях.

...

1. Приказ МЧС России от 27.05.2014 № 263 «Об утверждении Административного регламента МЧС России предоставления государственной услуги по аттестации на право управления маломерными судами, поднадзорными Государственной инспекции по маломерным судам МЧС России».

2. Зуев А.В. Участие территориальных подразделений ГИМС МЧС России в поиске и спасении людей на водных объектах: проблемы обучения. // Сборник: Актуальные вопросы образования и науки сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 декабря 2013 г.: в 14 частях. Тамбов, 2014. С. 64-65.

3. Зуев А.В. Повышение квалификация инспекторского состава ГИМС МЧС России. // Сборник: Актуальные вопросы образования и науки сборник

научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 декабря 2013 г.: в 14 частях. Тамбов, 2014. С. 63-64.

4. Зувев А.В. Педагогические условия, необходимые для эффективного формирования профессионализма у государственных инспекторов по маломерным судам. // Научно-аналитический журнал «Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России». 2014. № 2. С. 142-145.

5. Проходимова Е.М. Развитие личности как понятие и как процесс. // Здоровье, риск и безопасность сотрудников ГПС МЧС России: Материалы межрегиональной научно-практической конференции. Санкт-Петербург, 22 сентября 2005 года – СПб.: Санкт-Петербургский институт Государственной противопожарной службы МЧС России, 2005.

**Руденко Н.В., Варданян А.Ю.,
Вершинин Я.В., Головкин А.Ю.**

**Использование альтернативных источников
энергии для резервного электроснабжения
базовых станций систем сотовой связи**

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

Актуальность вопроса. Использование альтернативных источников энергии для электропитания базовых станций систем сотовой связи в России имеет большие перспективы. Это обусловлено наличием значительных ресурсов энергии ветра и солнца, а также большого количества труднодоступных регионов, где обслуживание и питание этих станций представляет серьезную проблему. Введение в эксплуатацию подобных базовых станций обеспечит более обширное покрытие.

Анализ технических решений. Использовать альтернативную электроэнергетику и получить выгоду, возможно, но только при правильной оценке возможностей региона. Требуется проведение масштабных исследований, которые позволяют определить, какое именно оборудование будет оптимально для использования именно в этом месте. Эти исследования включают анализ рельефа местности, параметров ветров, солнечной активности [1, с.43].

Одним из примеров использования альтернативной энергетики является базовая станция компании «Мегафон» расположенная в 30 км от Махачкалы на горе Таш-Баш на высоте более 600 м над уровнем моря, введенная в эксплуатацию в 2006 году и оборудованная солнечными батареями в 2014. Необходимость использования солнечных батарей возникла из-за нестабильности централизованного электроснабжения, что пагубно влияло на состояние аккумуляторов [2]. Разработанная система электропитания состоит из панелей с фотоэлектрическими элементами, контроллера солнечной батареи, гибридной электропитающей установки, аккумуляторных батарей. На объекте функционирует 42 солнечные панели, каждая с 72 фотоэлементами. Общая площадь панелей составляет 53 кв. м, они способны генерировать до 5 кВт. Система работает по принципу замещения, т.е. днем, когда достаточно света оборудование питается от солнечных ба-

тарей, ночью или при отсутствии солнечного света – от стационарной сети при ее отключении от аккумуляторов. Так достигается уменьшения циклов заряда-разряда батарей, что положительно сказывается на их сроке службы [2].

Анализа опыта проектирования и эксплуатации с систем электропитания базовых станций на основе солнечных батарей **можно сделать следующие выводы.**

1. При проектировании систем электропитания базовых станций на основе солнечных батарей целесообразно рассчитать площадь и угол наклона солнечных панелей в зависимости от географических координат объекта, мощности солнечного излучения с учётом круглогодичного использования, а также максимальной и средней требуемой мощности нагрузки.

2. Использование современных аккумуляторов позволяет свести к минимуму негативное воздействие нестабильности потока энергии от солнечных батарей в течение суток и года. Это позволяет обеспечить автономную работу базовой станции длительное время.

3. Для повышения эффективности использования солнечных батарей базовых станций систем сотовой связи целесообразно использовать программные и аппаратные методы оптимизации энергопотребления. Например, систему динамического энергосбережения, которая позволяет отключать неиспользуемые модули базовой станции, что позволяет добиться снижения энергопотребления на 10-20% в зависимости от условий эксплуатации [3].

4. Использование подобных систем экономически выгодно, так как обеспечивает энергосбережение и повышает надежность электроснабжения ответственных потребителей, однако использование таких установок не позволяет полностью отказаться от централизованного электроснабжения, а даёт возможность его резервирования.

...

1. Rudenko N.V., Sukiyaov A.G., Shokova Yu.A. Adaptive control efficiency enhancement for hybrid solar-wind energy farms // 7th International Scientific Conference Science and Society. Held by SCIEURO in London. 25-26 November 2014. P.43-50.

2. Базовая станция на солнечных батареях [Электронный ресурс]: – URL: <http://habrahabr.ru/company/megafon/blog/241365> (дата обращения 02.12.2014)

3. Энергосберегающие технологии на практике [Электронный ресурс]: – URL: <http://habrahabr.ru/company/beeline/blog/154423/> (дата обращения 02.12.2014)

**Руденко Н.В., Хлиян А.С.,
Бережняк В.В., Капитанов А.С.**
**Применение информационных технологий
для выбора места размещения солнечных и
ветровых энергетических установок**

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

Введение. Одним из перспективных путей надежного электроснабжения автономных объектов, удалённых от Госэнергосистемы, является применение

электроэнергетических установок, использующих энергию ветра и солнца. Ресурсный потенциал возобновляемых источников энергии в России составляет порядка 5 млрд. т условного топлива в год, а экономический потенциал в самом общем виде достигает не менее 270 млн. т условного топлива [1]. В связи с этим задача выбора места размещения солнечных (СЭУ) и ветровых (ВЭУ) энергетических установок является актуальной.

Материалы и методы исследования. Задача формулируется следующим образом. Обосновать выбор места размещения солнечных и ветровых энергетических установок для электроснабжения коттеджа или сельского дома с суммарной мощностью электроприёмников до 5 кВт [2, с.44; 3, с.395]. В качестве прототипа может быть выбрана ВЭУ на базе трехфазного генератора с постоянными магнитами со следующими техническими характеристиками [4]:

- номинальной мощностью – 5 кВт;
- максимальная мощность – 7 кВт;
- начальная скорость ветра – 3 м/с (на высоте мачты 9 м);
- рабочий диапазон скорости ветра – от 3 м/с до 25 м/с;
- среднегодовая эффективная скорость ветра – 4 м/с;
- номинальная скорость ветра – 10 м/с.

С целью обоснования возможности и применения выбранной ВЭУ может быть использован Интернет-ресурс [5], который является автоматизированной базой данных, позволяющей получить данные о климате различных городов России в табличной или графической форме. Так для региона г. Ростова-на-Дону могут быть получены графики среднегодовой скорости ветра и распределения вероятности скорости ветра (см. рисунки 1-3).

Рис. 1. Графики среднегодовой скорости ветра (а) и распределения вероятности скорости ветра (б) в 2010 году

График среднегодовой скорости ветра.

а)

б)

Наиболее вероятные значения скорости ветра 6.7

Рис. 2. Графики среднегодовой скорости ветра (а) и распределения вероятности скорости ветра (б) в 2011 году

График среднегодовой скорости ветра.

а)

б)

Наиболее вероятные значения скорости ветра 7.2

Рис. 3 Графики среднегодовой скорости ветра (а) и распределения вероятности скорости ветра (б) в 2012 году

Анализ полученных графиков позволяет сделать следующие выводы:

- средняя наиболее вероятная скорость ветра за 3 года составляет 7, 2 м/с, что выше эффективной (4 м/с) скорости ветра; это свидетельствует о том, что в регионе г. Ростова-на-Дону эффективно применение выбранной ВЭУ;

- наибольшая скорость ветра, а, следовательно, вырабатываемая энергия может быть получена с ноября по апрель;

- поскольку возможная вырабатываемая мощность пропорциональна кубу скорости ветра [1], то с учётом номинальных характеристик выбранной ВЭУ и средней вероятной скорости ветра за 3 года (7,2 м/с) можно рассчитать, что возможная средняя вырабатываемая мощность составит около 1,9 кВт.

Следовательно, для гарантированного энергоснабжения коттеджа с суммарной мощностью приёмников до 5 кВт в регионе г. Ростова-на-Дону целесообразно дополнительно использовать СЭУ, в качестве прототипа которой может быть выбрана установка со следующими характеристиками [6]:

- номинальная мощность солнечной генерации – 5 кВт;

- пиковая мощность потребления – 5 кВт;

- запас энергии – 10 кВт*ч;

- номинальное напряжение системы – 96 В;

- средняя производительность в месяц – 650 кВт*ч;

- совместимость с ветрогенератором – 96 В, 2 кВт.

Стандартная система солнечных батарей автономного электроснабжения состоит из солнечных панелей общей мощностью 5 кВт. Подобная система позволяет надёжно обеспечить потребности в электричестве большинства владельцев частных жилых домов. В месяц эта система вырабатывает в среднем от 500 до 1000 кВт*ч, что достаточно для работы любых электроприборов в нормальном режиме использования. В комплекте с солнечными коллекторами такой системы будет достаточно даже для обеспечения горячей воды и отопления для коттеджа площадью до 150 кв. м [7].

Рис. 4. График продолжительности солнечного света (горизонтальная линия соответствует уровню солнечной активности для нормальной работы солнечных батарей)

Известно, что для нормальной работы солнечных батарей СЭУ необходимо получать солнечный свет на протяжении 6-7 часов [8]. С помощью указанного Интернет-ресурса [5] может быть получен график средней продолжительности солнечного света в Ростовской области (см. рисунок 4) в течение года.

Анализ полученного графика позволяет сделать следующие выводы:

- среднегодовая продолжительность солнечного света составляет 9 часов, что позволяет использовать СЭУ как основной источник энергии в регионе;
- наибольшая солнечная активность, а, следовательно, вырабатываемая энергия может быть получена с марта по ноябрь.

Общие выводы

1. Использование информационных технологий позволяет оценить целесообразность размещения солнечных и ветровых энергетических установок, оценить ожидаемые потоки энергии по месяцам года, а, следовательно, определить приоритетные потоки энергии, принципы управления и конструкции комбинированных солнечно-ветровых энергетических установок.

2. В Ростовской области наибольший поток ветровой энергии наблюдается с ноября по апрель, а наибольшая солнечная активность – с марта по ноябрь, следовательно, здесь целесообразно использовать комбинированные солнечно-ветровые энергетические установки для гарантированного автономного электрообеспечения.

3. Предложенный подход к использованию информационных ресурсов для выбора места размещения солнечных и ветровых энергетических установок может быть применен для любой точки планеты.

...

1. Развитие электроэнергетики в России [Электронный ресурс] // Биофайл [сайт] URL: <http://biofile.ru/geo/15479>. (дата обращения 2.12.2014 г.)

2. Rudenko N.V., Sukiyazov A.G., Shokova Yu.A. Adaptive control efficiency enhancement for hybrid solar-wind energy farms // 7th International Scientific Conference Science and Society. Held by SCIEURO in London. 25-26 November 2014. P.43-50.

3. Руденко Н.В. [и др.] Энерго- и ресурсосбережение на основе использования комбинированной солнечно-ветровой энергетической установки с адаптивным управлением // Инновации, экология и ресурсосберегающие технологии (ИнЭРТ-2014) [Электронный ресурс]: труды XI международного научно-технического форума / ДГТУ; под ред. А.Д. Лукьянова – Ростов н/Д: ДГТУ, 2014. С. 394-399. Электрон, опт. диск (CD-ROM).

4. Ветрогенератор 5 КВт [Электронный ресурс] // Биофайл [сайт] URL: <http://www.amteh.com/> (дата обращения 13.12.2014 г.)

5. Климатический справочник [Электронный ресурс] // Биофайл [сайт] URL: http://atlas-yakutia.ru/weather/spravochnik/wdsp/climate_sprav-wdsp_3173502142.php (дата обращения 13.12.2014 г.)

6. Солнечная энергия [Электронный ресурс] // Биофайл [сайт] URL: <http://solnce-generator.ru/nedostatki-solnechnyx-batarej/> (дата обращения 13.12.2014 г.)

7. Свет-ДВ [Электронный ресурс] // Биофайл [сайт] URL: <http://svetdv.ru/sun/price.shtml/> (дата обращения 13.12.2014 г.)

8. РИА наука [Электронный ресурс] // Биофайл [сайт] URL:

Рябченко Л.И., Савинская К.А.
Офшоры. Международный и
государственный контроль

*Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации, Москва*

Под «офшорными зонами» или «офшорными финансовыми центрами» (далее ОФЦ) обычно подразумеваются территории государств или их части, в пределах которых действуют льготные режимы деятельности компаний, обеспечивающие сочетание комфортной правовой и бизнес-среды для организации и ведения бизнеса, включая упрощенные условия административного и финансового контроля, возможность анонимности проведения финансовых операций и сокрытия реальных бенефициаров, а также льготный налоговый режим. Компании, зарегистрированные в офшорных зонах, могут пользоваться офшорным статусом только при условии, что они не осуществляют свою деятельность на территории страны, которая их зарегистрировала. Под «офшорной компанией» понимается «бумажная» компания, являющаяся удобным инструментом для ведения финансовых операций и снижения налогообложения.

Понятие «офшорная зона» не следует путать с определением особой (свободной, специальной) экономической зоны (ОЭЗ, СЭЗ). ОЭЗ – понятие более широкое.

Перевод штаб-квартир компаний в ОФЦ стал излюбленным способом ухода от уплаты налогов. Оптимизацией налоговых платежей с помощью офшоров занимаются не только российские компании («Газпром», «Роснефть», «Ростехнологии», «Роснано», «ВСМПО-Ависма», «Аэрофлот», РЖД, «Русгидро» и др.), но и многие западные компании, такие как Apple, Google, Microsoft, General Electric, Pfizer, BMW, General Motors и другие. По оценкам МВФ, количество ОФЦ в мире составляет 69 (по другим оценкам – до 100), через ОФЦ проходит около половины мировой денежной массы, накоплено 25% финансовых активов, размещается или проходит до 80% внутрикорпорационных ресурсов. [5, с. 3].

Осознание негативного влияния офшоров на состояние национальной экономики (потеря налогов, сокращение доходов бюджета) вынудило развитые страны начать работу по контролю за офшорными зонами. Борьба мирового сообщества против ухода от налогов и отмывания криминальных капиталов ведется по нескольким направлениям.

В октябре 1980 г. по инициативе Базельского комитета по банковскому надзору была создана Офшорная группа банковских надзорных органов (англ. Offshore Group of Banking Supervisors (OGBS)) – ассоциация государственных органов банковского надзора стран, на территории которых действуют офшорные финансовые центры, организующая сотрудничество в борьбе с «отмыванием денег» в международных офшорных центрах и в свободных экономических зонах. В 2011 г. в связи с расширением сферы деятельности организация сменила наименование и в настоящее время называется Группа надзорных

органов международных финансовых центров (англ. The Group of International Finance Centre Supervisors (GIFCS)). Кроме банковского надзора группа в настоящее время занимается регулированием трастов и хедж-фондов.

В июле 1989 г. на парижском совещании «большой семёрки» была создана Специальная группа по борьбе с преступностью в финансовой сфере (англ. Financial Action Task Force on Money Laundering – FATF, в русской транскрипции – ФАТФ, Россия вошла в 2003 г.), целью которой является предотвращение использования финансовых учреждений для отмыwania преступных доходов и финансирования терроризма, разработка «эталонных» законодательных актов и предупреждающих мер в этой области, а также повышение уровня координации соответствующих совместных действий стран-участниц.

Аналогичная работа ведётся в рамках созданных по подобию ФАТФ региональных организаций: Азиатско-Тихоокеанской группе (APG), Группе стран Карибского бассейна (CFATE), Группе стран южной и Восточной Африки (ESAAMLG), Комитете экспертов Совета Европейского сообщества по оценке мер противодействия отмыванию денег (PC-R-EV) и др.

С начала 2000-х годов наблюдается значительное усложнение моделей использования офшоров. Все большее распространение получает использование взаимосвязанных групп компаний (офшорных финансовых сетей), которые основываются на взаимодействии компаний из классических офшорных юрисдикций (часто их цепочки) и компаний из престижных юрисдикций (спарринг-офшорных юрисдикций). Регистрируемые в респектабельных юрисдикциях звенья офшорных финансовых сетей обеспечивают их легитимность. Взаимосвязи внутри офшорных финансовых групп могут основываться как на отношениях собственности, так и на формальной (например, на основе агентских соглашений) и неформальной аффилированности отдельных звеньев сети (родственные или дружественные связи и т.п.). В настоящее время наблюдается множественность вариантов формирования офшорных финансовых сетей, они могут отличаться разнообразием как по вовлеченным в них юрисдикциям (офшорным и спарринг-офшорным), так и по числу и формам используемых бизнес-структур. Офшорные финансовые сети отличаются достаточной гибкостью, их состав может динамично меняться, что является важным преимуществом.

Стремительное расширение офшорных зон и усложнение структуры офшоров привело к усилению диспропорций в международной налоговой конкуренции и росту необходимости активизации антиофшорной политики международного сообщества.

Масштабная борьба с офшорами началась после терактов 11 сентября 2001 г., когда власти США решили лишить международный терроризм финансовых ресурсов. Американская дипломатия усилила административное давление на страны и территории, известные офшорными традициями и непрозрачной банковской системой.

Контроль за офшорными зонами, применяющими недобросовестную налоговую конкуренцию, в настоящее время осуществляют центральные банки различных стран мира, а также ряд международных организаций (например, Международный валютный фонд (МВФ)). Среди наиболее авторитетных – уже упомянутая ФАТФ, а также Организация экономического сотрудничества и развития (сокр. ОЭСР, англ. Organisation for Economic Cooperation and Development,

OECD, Россия не входит). Данные организации ведут списки офшорных зон («черный», «серый» и «белый» списки юрисдикций с точки зрения их соответствия международным стандартам обмена финансовой информацией), стимулируют страны к принятию и внедрению налоговых стандартов, обеспечению более высокой степени прозрачности экономики и т.п. Когда «черные» списки только появились, в них оказалось большинство офшорных государств, однако угрозы применения конкретных санкций привели к быстрому их сокращению.

Эффективным, с точки зрения антиофшорной политики следует признать принятие в 2010 г. закона о зарубежных счетах (Foreign Account Tax Compliance Act (FATCA)) в США, а также в 2013 году закона «О международной административной помощи по налоговым делам» в Швейцарии. Согласно FATCA, все банки и финансовые институты мира должны выступать налоговыми агентами по операциям американских налогоплательщиков. Они должны делиться сведениями с Налоговым управлением США (IRS) о счетах частных американских налогоплательщиков и компаний, прямо или косвенно контролируемых гражданами США. В случае отказа им грозят штрафы и закрытие счетов в американских финансовых учреждениях.

Мерами антиофшорной политики являлись также проведение налоговых амнистий для офшорных капиталов в 2009-2011 гг. в США, Италии и Великобритании; введение в ряде стран ЕС налога на финансовые транзакции, а также создание в 2010 г. Eurofisc – общеевропейской системы по борьбе с уклонением от уплаты налогов, нацеленной на обмен информацией между национальными налоговыми органами государств сообщества.

В 2013-2014 гг. работа по регулированию применения офшоров продолжалась. Образовалась G5 (Великобритания, Германия, Испания, Италия, Франция) для автоматического обмена налоговой информацией. К G5 примкнули Ангилья, Бермудские острова, Британские Виргинские острова, Монтсеррат, Тёркс и Кайкос, острова Мэн, Гернси, Джерси, а также Гибралтар. На саммитах G8 и G20 неоднократно обсуждались проблемы противодействия «агрессивным» видам налогового планирования.

Что касается России, то использование офшорных схем связано, прежде всего, с высокой долей «теневой экономики» и значительным объемом оттока капитала из страны.

Офшорные зоны в самой России в их традиционном понимании в настоящее время отсутствуют. В декабре 2003 г. Совет Федерации РФ отменил с 1 января 2004 г. инвестиционную льготу по налогу на прибыль, которую до этого имели право устанавливать местные власти. Тем самым в России были упразднены внутренние офшоры (Калмыкия, Чукотка и др.). Но на сегодняшний день в России существует около полутора десятков особых экономических зон (ОЭЗ) различного типа, на территории которых действуют определенные налоговые льготы, делающие эти зоны слегка приближенными к офшорам. ОЭЗ государство наделяет особым юридическим статусом и экономическими льготами для привлечения российских и зарубежных инвесторов. К примеру, промышленными ОЭЗ являются Липецк, Тольятти, инновационными – Зеленоград, Дубна, туристическими – Иркутская область, Алтайский край, Калининградская область, портовой – Мурманск. Системное развитие свободных экономических зон началось в 2005 г., с момента принятия Федерального Закона от 22 июля 2005 г.

№116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации». Однако, несмотря на льготы, ОЭЗ существенно проигрывают ОФЦ по экономической привлекательности.

Российские предприниматели (и крупные корпорации, и более мелкие компании) предпочитают активно пользоваться внешними ОФЦ. Первые места здесь занимают Белиз, Британские Виргинские и Сейшельские острова, Панама и Гонконг. Республика Кипр была популярной офшорной зоной для российских бизнесменов до финансового коллапса (спровоцированного кризисом в Греции), который в марте 2013 г. привёл к параличу банковской системы страны. Преимущества ОФЦ (возможность налоговой и юридической оптимизации, защита прав собственности, анонимность финансовых операций и др.), несомненно, являются привлекательными для бизнеса. По оценкам экспертов известной консалтинговой компании Boston Consulting Group (BCG), офшоризация российской экономики существенно выше, чем в развитых странах, что повышает ее уязвимость, искажает суть проводимой экономической политики, накладывает дополнительные риски на денежно-кредитную политику. [5, с. 18].

В последние годы в России был предпринят целый ряд шагов (в налоговой политике, судебной практике и др.), направленных на «мягкую» деофшоризацию экономики.

Однако резкое обострение экономической ситуации в России в 2014 г., вызванное целым рядом политических, внутри- и внешнеэкономических причин, потребовало от Правительства РФ ускорения принятия мер по деофшоризации национальной экономики.

24 ноября 2014 г. В.Путин подписал Федеральный закон РФ №376-ФЗ "О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации (в части налогообложения прибыли контролируемых иностранных компаний и доходов иностранных организаций)", который вступит в силу 1 января 2015 г.

Закон вводит понятия “контролируемая иностранная компания” и “контролирующее лицо”. Контролирующим признается физическое или юридическое лицо, доля участия которого в иностранной организации составит в 2015 году более 50%, с 2016 года – 25%. Для российских резидентов, в совместном владении которых находится более 50% контролируемой иностранной организации, индивидуальный порог составит 10%. Контролирующее лицо обязано уведомить налоговые органы о своем участии в капитале иностранных предприятий. За непредоставление сведений либо предоставление недостоверных – предусмотрен штраф в размере 100 тысяч рублей по каждому предприятию. Документ также вносит в Налоговый кодекс поправки, которые создают механизм налогообложения прибыли оффшорных компаний. Минимальный размер прибыли, подлежащий декларации, составит в 2015 году 50 миллионов рублей, в 2016 году он снизится до 30 миллионов рублей, а после 2017 года составит 10 миллионов рублей.

Компаниям с иностранной юрисдикцией нельзя будет пользоваться государственной поддержкой, включая кредиты ВЭБа, и получать государственные контракты.

В декабре 2014 г. USM Holdings реструктурировал свои активы, в результате чего контрольные пакеты акций «Мегафона» и «Металлоинвеста» – двух

компаний А.Усманова – были переведены на российские дочерние компании ООО «АФ Телеком Холдинг» и ООО «Юэсэм Металлоинвест». Но ожидать того, что в ближайшем будущем другие российские компании с тем же энтузиазмом последуют данному примеру, не стоит.

По сути, произошло ужесточение курса на «деофшоризацию»: вводятся запретительные и карательные меры, различные ограничения и т.п. Однако возможность обеспечить применение закона о деофшоризации в существующих условиях без дискриминации вызывает сомнения.

В режиме ручного управления экономикой «жесткая» деофшоризация, в принципе, возможна. Однако эффективность ее в долгосрочном периоде может оказаться недостаточной.

И ученые-экономисты, и практики отмечают необходимость системного подхода к проблеме. Для достижения положительного результата должны быть предприняты меры по улучшению предпринимательского климата в стране, созданы принципиально новые правовые условия для ведения бизнеса. Российскую юрисдикцию необходимо сделать привлекательной для бизнеса (законодательство, регулятивный режим, защита прав собственности, суды и др.) К сожалению, некоторые инициативы, в частности, недавнее предложение о возвращении правоохранительным органам полномочий по самостоятельному возбуждению налоговых дел без участия налоговой службы, окажут отрицательное воздействие на бизнес-климат.

Необходима синхронизация проведения деофшоризации с объявленной налоговой амнистией. Бизнес, чтобы принять решение о возврате капитала, должен ясно понимать условия и механизм реализации амнистии.

К сожалению, по политическим причинам 13 марта 2014 года ОЭСР приостановила принятие России в члены на неопределенный срок, что также затруднит проведение деофшоризации.

Экономические причины также важны. Несмотря на объявленный мораторий на повышение налогов, условия ведения бизнеса в России с точки зрения налоговой нагрузки не являются привлекательными, даже по сравнению со странами ЕС. По соотношению налоги/прибыль Россия проигрывает: предприниматель в России должен отдать 51% прибыли. В странах ЕС этот показатель в среднем 46%. Обострение общей финансово-экономической ситуации не улучшает ситуацию, хотя ужесточение санкций, в целом, может подтолкнуть процесс деофшоризации.

Потенциально, выход крупных российских компаний из офшоров будет способствовать решению бюджетных проблем, усилит финансовую систему, повысит заинтересованность в развитии правовой и судебной систем, прозрачность и открытость экономики.

...

1. Федеральный закон от 24.11.2014 № 376-ФЗ "О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации (в части налогообложения прибыли контролируемых иностранных компаний и доходов иностранных организаций)".

2. Федеральный закон от 22.07.2005 №116-ФЗ «Об особых экономических зонах в РФ».

3. Послание Президента Федеральному собранию от 04.12.2014 г.

4. Баронов В.И., Костюнина Г.М. Свободные экономические и офшорные зоны. – Магистр: ИНФРА-М. – М., 2013.
 5. Костюнина Г.М., Буглай В.Б., Платонова И.Н., Баронов В.И. Офшорный бизнес во внешнеэкономической деятельности. – НИЦ Инфра-М. – М., 2014.
 6. Хейфец Б.А. Деофшоризация российской экономики: возможности и пределы. – М.: Институт экономики РАН, 2013.
 7. Шэксон Н. – Люди, обокравшие мир. Правда и вымысел о современных офшорных зонах. – М.: ЭКСМО, 2012.
 8. <http://base.consultant.ru>
-

Рязанов А.Ю.
Модели культурной политики:
национально-этнические практики

ЧГАКИ, г. Челябинск

Для анализа моделей культурной политики возьмем за основу рассмотрение следующих стран: Европейские страны (Норвегия, Франция, Великобритания и др.), Азиатские страны (Япония), США и Россию.

Экономически развитые государства используют разные модели финансирования сферы культуры.

Положительные результаты дает процесс регионализации или децентрализации культурной политики, но при условии патронирования сферы культуры государством [2, с 115].

В европейских странах, особенно в Швеции, Финляндии, Дании, децентрализация означала передачу полномочий принятия решений региональным или местным выборным органам. При этом государство сохраняло ответственность за основное развитие культурной политики и за некоторые особо важные сферы. Основная цель такой децентрализации состояла в том, чтобы четко распределить обязанности между различными административными уровнями [2, с. 118].

Государства с федеративным административным устройством, такие как Германия, Бельгия, Австрия, Швейцария, представляют тип децентрализации. В этих странах право принятия решений в области региональной культурной политики полностью принадлежит региональной администрации. Государственная власть осуществляет вспомогательные или незначительные координирующие функции [2, с. 119].

Классическим примером страны, которая представляет собой традиционную европейскую культурную политику, является Франция – единственная, у кого с давних пор существует четко разработанная программа внешней культурной политики, которая носит целенаправленный стратегический характер и опирается на рациональную и эффективную организационную структуру.

Примером стран, во многом не укладывающимся в традиции европейской культурной политики, являются США и Япония. Участие федерального правительства США в финансировании учреждений культуры и искусства носит номинальный характер и составляет не более 1% от их доходов. Огромное значение имеет налоговая система США, стимулирующие различные формы филан-

тропической деятельности. В США нет специального законодательства, регулирующего деятельность учреждений культуры [1].

В Японии государственную культурную политику осуществляют две организации: Агентство по культуре в рамках Министерства образования, культуры, спорта, науки и техники (МEXT) правительства Японии, а также Японский фонд под эгидой Министерства иностранных дел Японии. Агентство по культуре отвечает, главным образом, за внутреннюю культурную политику, а Японский фонд реализует внешнюю культурную политику.

В России, конкретным «руководством» к осуществлению культурной политики выступила целевая программа «Культура России», которая в первый раз появилась в 2001 году. Данная программа продолжает реализовываться и сегодня. В ней отражены основные цели и задачи государства в области культурной политики. Помимо действующей Федеральной целевой программы каждый регион разрабатывает областные программы в сфере реализации культурной политики [2, с. 122].

Таким образом, в настоящее время культура как специфическая сфера человеческих ценностей и потребностей становится особым фактором, определяющим развитие территорий в постиндустриальном обществе.

...

1. Востряков, Л. Культурная политика: основные концепции и модели [Электронный ресурс] / Л. Востряков // Режим доступа: www.dvinaland.ru

2. Карпова, Г.Г. Социальное поле культурной политики. Монография / Г.Г. Карпова. – М.: ООО «Вариант», 2011. – 268 с.

Садриев А.Ш., Садриева А.М. Настольные системы виртуальной реальности в медицине

Набережночелнинский институт КФУ, г. Набережные Челны

Бурное внедрение компьютеров в современную жизнь привело к широчайшему использованию систем виртуальной реальности в самых различных отраслях и сферах человеческой деятельности. Анализ литературы говорит о разнообразных сферах применения технологий виртуальной реальности: в качестве основы государственного хозяйствования, универсальной системы платежей и расчётов, метода научных исследований, стратегий исследований планетарных и космических процессов, учебно-образовательной деятельности и подготовке профессиональных специалистов, лечения различных психических и соматических болезней с использованием систем виртуальной компьютерной психотерапии т. д.

Настольные системы виртуальной реальности используются в таких областях как физика и биомеханика: научно-исследовательских работах, при расчете динамики жидкостей и газов, моделировании биологических процессов в медицине. Строительство интеллектуального интерфейса человека с виртуальным пространством, синтез компьютерных и психологических виртуальных реальностей позволяет проникать в психику человека, его внутренний мир, подсознание. В подобной виртуальной психотерапии подача образа обеспечивается таким об-

разом, чтобы вызывала переживания, а компьютерные технологии объективируют некоторые способы порождения виртуальных образов, создаваемых самим человеком на основе его опыта в рамках технологий виртуальной реальности. Использование же технологий виртуальной реальности превращает психотерапию из врачебного воздействия на психику человека в достаточно точную медицинскую науку. С помощью компьютерных технологий человек оказывается в виртуальном мире, в котором он может эмоционально и интеллектуально взаимодействовать с «собственным аватаром». Так, например, немногие пациенты смогут спокойно наблюдать за собственным двойником (аватаром), пьянеющего всё больше и больше под влиянием очередной дозы алкоголя. В данном случае создаются иллюзии объектов и процессов, воспринимаемых и переживаемых как вполне достоверные, неотличимые от подлинных явлений. На этом основаны новые методы лечения, где дополнение психологических разработок компьютерными технологиями даёт возможность проникновения в психику человека аналогичную психотехническим методам.

Уход в виртуальный мир пока находится в стадии разработки, однако необходимо отметить об интерактивном характере виртуальной реальности, что приводит к новым психологическим и социальным проблемам при возможности манипулирования сознанием людей, смешению критериев истины. Погружаясь в виртуальный мир человек находится в особом психо-эмоциональном состоянии, последствия которого неоднозначны – они могут быть как положительными, так и отрицательными. Уход от реальности возвращает нас к феномену, который казался утраченным – границы новой территории. Виртуальные миры – это «новые земли» [1, с. 21].

Всё вышесказанное ещё недостаточно изучено, и это дело недалёкого будущего, свидетелями которого мы являемся. Совершенно очевидно, что в ближайшие годы наши повседневные реалии претерпят значительные изменения, которые коснутся каждого, хотя ни один из существующих прогнозов не охватывает все пути вероятностного развития технологий виртуальной реальности. Совершенно очевидно, что ближайшие годы наши реалии претерпят значительные изменения, которые коснутся каждого из нас, и пришло время серьёзного анализа процессов, связанных с возникновением и функционированием феномена виртуальной реальности в нашей жизни.

...

1. Кастронова, Эдвард. Бегство в виртуальный мир / Э. Кастронова; пер. с англ. М. Островской. – Ростов н/Д: Феникс, 2010. – 214, [3] с. – (Все обо всем).

2. Солопов Павел Евгеньевич. Виртуалистика и философия. – М.: ВИУ, 2000. – 49 с.

Самохвалова В.А., Яковлев М.В. **Газ во внешней политике Ирана**

РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, г. Москва

Политические события последних лет демонстрируют все большее стремление Европейского Союза максимально снизить зависимость от энергопоставок из России. В свою очередь, США пытаются ослабить влияние России на миро-

вой арене путем нивелирования ее роли как ведущего экспортера нефти и, особенно, газа в Европе. В этих условиях усиливается значение Ирана как перспективного международного политико-энергетического актора.

Иран – страна, имеющая вторые по объему запасы газа в мире после России. Это дает Ирану огромный потенциал для развития на мировой арене, который сегодня сдерживается введенными против него санкциями, связанными с ядерной программой страны.

Газ для Ирана – это средство дружественных и партнерских отношений не только с странами-соседями, но и с теми, кто относится с некоторым недоверием и осуждением к республике. 50% всех запасов природного газа страны сосредоточено на месторождении Южный Парс, которое успешно вводится в эксплуатацию и приносит 300 млн м³ природного газа в сутки, а полная реализация проекта его освоения назначена на 2018 год [2].

Рассмотрим, как газ связывает Иран с мировым сообществом [1, 3].

Турция. Сегодня Турция импортирует 10 млрд м³ иранского газа в год. Постоянно ведутся переговоры о понижении цен на топливо, об увеличении экспорта газа из Ирана, о строительстве новых дожимных компрессорных станций на пути ресурса, что позволит увеличить объемы поставок до 60 млн м³/сутки против сегодняшних 36 млн м³/сутки.

Пакистан. Иран имеет с Пакистаном подписанный договор о поставках газа в данную страну, однако он пока не реализован. Также между странами был подписан договор о строительстве магистрального газопровода «Мир», который соединит страны и позволит поставлять в Пакистан газ в количестве 21,5 млн м³/сутки.

Также Иран имеет договоры о поставках газа в Оман, которые составят до 10 млрд м³/сутки и будут осуществляться в течение 25 лет, и в Ирак, куда поставки начнутся в 2015 году, а к 2017 году возрастут до 25 млн м³/сутки.

Несмотря на большой рынок экспорта, Ирану все же не хватает своих разработанных ресурсов, и он импортирует часть газа из Туркменистана и Азербайджана.

Сотрудничество Ирана и России нельзя охарактеризовать однозначно. С одной стороны, Национальная газовая компания Ирана подписала соглашение с двумя российскими компаниями о реализации проектов в газовой инфраструктуре Ирана и инвестировании в эту сферу, но в то же время Тегеран активно ведет переговоры о поставках газа с европейскими странами, что никак не подкрепляет взаимоотношения с Россией.

Что представляет из себя перспектива сотрудничества Ирана с ЕС? Экспорт газа на территорию Евросоюза позволит Ирану сбросить оковы санкций, некогда наложенных на него, что в свою очередь приведет к инвестированию газовой промышленности страны и её бурному развитию, а также это поможет развить «газопроводную паутину», связывающую Иран со странами-импортерами. В это же время наложенные санкции и отсутствие газопровода тормозят эти отношения. Если ЕС отменит санкции и в Иран потекут инвестиции на создание трубопровода, то появится новая проблема – через какие территории его строить? Есть три варианта.

1) Транзит через Турцию, однако, пропускная способность действующего газопровода Тебриз – Анкара недостаточна для удовлетворения потребностей ЕС, что приводит к потребности в новых трубопроводах.

2) Транспорт через Оман, где ещё нет газопровода.

3) Транзит через проектируемый персидский газопровод, который должен проходить через Ирак, Сирию, Средиземное море, что пока делает этот проект мало осуществимым из-за осуществления военных действий на территориях Ирака и Сирии.

Итак, сотрудничество с Евросоюзом откладывается, как минимум, на 5 лет. К тому же, Иран не сможет поставлять объемы газа, сопоставимые с объемами, поставляемые Россией. Поэтому в ближнесрочной перспективе Иран вряд ли сможет составить серьезную конкуренцию России. Однако в более отдаленной перспективе, особенно с помощью заинтересованных стран Запада, Иран вполне сможет значительно потеснить Россию на европейском рынке газа, а впоследствии стать одной из стран, которая будет иметь огромное влияние на мировой арене.

...

1. Оман и ОАЭ планирует начать поставки газа из Ирана [Электронный ресурс] URL: <http://neftegaz.ru/news/view/128745/> (дата обращения 26.12.2014).

2. Серов М., Старинская Г., Базанова Е., Киселева М. Иран готов соперничать с Россией за поставки газа в Европу // Ведомости [Электронный ресурс] URL: <http://www.vedomosti.ru/politics/news/32013951/gazovy> (дата обращения 26.12.2014).

3. Турция увеличивает импорт газа из Ирана в обход санкций Запада [Электронный ресурс] URL: <http://neftegaz.ru/news/view/108043> (дата обращения 26.12.2014).

Свежинцева Е.В., Соколов Н.И.
Социальная адаптация лиц с ОВЗ
в условиях производственной практики

*ГБПОУ Ангарский техникум рекламы и
промышленных технологий*

Практика – это комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности. Производственная практика обеспечивает последовательное расширение круга формируемых у обучающихся умений, навыков, практического опыта, целостность подготовки специалистов к выполнению основных трудовых функций, освоение современных производственных процессов. В целом, производственная практика позволяет обучающимся понять всю суть получаемой профессии.

Профессиональная образовательная организация, ведущая подготовку лиц с ОВЗ, создает для них максимальные условия качественного освоения теорети-

ческих и практических знаний, однако, *учебное заведение, в котором обучаются лица с умственными нарушениями, сталкивается с гораздо более серьезными проблемами в процессе организации производственной практики.* Согласно ФЗ №273 «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г, ФЗ "Об образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (специальном образовании)" от 02.06.1999г., специальных требований при прохождении производственной практики для лиц с ОВЗ не предъявляется. Обучающиеся данной категории проходят практику на тех же условиях, что и основной контингент. Обучающиеся, относящиеся к категории лиц с ограниченными возможностями здоровья, в своем развитии практически всегда должны адаптироваться к тем условиям, в которые они попадают, поскольку их дальнейшее существование зависит от того, насколько успешно прошел процесс социализации. Полученное профессиональное образование – это есть один из результатов социальной адаптации ребенка с умственными нарушениями. Для успешной адаптации в условиях производства обучающийся проходит три стадии: сначала он испытывает «адаптационный шок» (из материалов Безматерных А.В., учителя МБОУ «Дивеевская школа-интернат VIII вида»), обучающемуся приходится строить отношения с большим количеством взрослых, чем в образовательной организации, привыкать к определенному режиму и распорядку, вникать в терминологию производства. На данном этапе роль социального работника выполняет наставник, закрепленный за обучающимся. Работник предприятия не имеет специального образования для работы с данной категорией лиц, поэтому он действует по отношению к практиканту интуитивно, по принципу «на равных». Обучающийся не чувствует себя «ограниченным» и этап адаптации проходит успешно. Данную теорию подтверждает организация производственной практики обучающихся с ОВЗ на предприятии ОАО «Ангарское управление строительства». На следующем этапе «мобилизация адаптационных ресурсов» обучающийся глубоко вникает в рабочую ситуацию, анализирует свои действия и действия других рабочих, старается находить выход из различных производственных проблем. Жизненный, трудовой опыт рабочих, передаваемый практиканту в ходе беседы, наставничества меняет взгляды, мировоззрение последнего. Обучающийся приобретает «жизненный опыт» и начинает стремиться к освоению новых моделей жизнедеятельности. Завершающая стадия социальной адаптации в условиях производства лиц с ОВЗ «Ответ на «вызов среды» представляет собой уже сформировавшуюся модель поведения практиканта. Он уверенно апеллирует профессиональными понятиями на выпускном экзамене, его трудовые действия уверенные, приобретены навыки работы с новейшими инструментами, материалами, ориентируется в новых технологиях. У обучающегося нет страха перед следующим этапом личностного становления – самостоятельная жизнь.

Успешность социальной адаптации лиц с ОВЗ в условиях производственной практики зависит от многих факторов и от действий многих специалистов, задача профессиональной образовательной организации скоординировать все эти направления и помочь обучающемуся социализироваться в современном обществе.

Седых Д.В., Игнатьев В.Ю.
Религия как форма общественного и
индивидуального сознания

КузГТУ г. Кемерово

В современном обществе религиозный компонент является неотъемлемым сегментом культурно-исторического наследия человечества, а вера — квинтэссенцией всей религиозной идиоматики. Еще в 1927 году в одной из своих работ (“Будущность одной иллюзии”) Зигмунд Фрейд отмечал, что религия происходит из потребности человека защитить себя от превосходящих его сил природы и судьбы, она берет свои истоки из “бессознательного” [1]. Таким образом, в современном обществе данная проблема продолжает представлять особый интерес, актуализируя базовые и абсолютно новые вопросы, требующие нестандартного решения.

Исторически сложилось так, что новые формы общественного бытия порождают и новые формы сознания человека. По мнению С.Л. Рубинштейна, в процессе осознания субъектом окружающего мира и тех отношений, в которые он с ним вступает, выделяется рефлексия на окружающий мир и на собственную жизнь [2]. Наличие сознания предполагает выделение человека из его окружения, появление отношения субъекта действия и познания к объективному миру. Сознание всегда предполагает познавательное отношение индивида к объектно-субъектному миру, находящемуся иногда за пределами его сознания, тем самым определяя его подсознательный уровень.

Вера является доминантой всех религиозных учений и догм, когда религия характеризуется особой формой осознания мира, базирующейся на абсолютном почитании сверхъестественного. Она так же включает в себя свод моральных норм и типов поведения, обрядов, культовых действий и объединение людей в организации. Последнее представляет собой огромное значение, так как регулятивная функция способна быть мощнейшим инструментом воздействия на огромные массы людей.

На вопросы “верить или нет” и “во что верить” человек в праве отвечать самостоятельно, оперируя собственными мотивами, убеждениями и интересами.

Особую важность для религии представляют морально-нравственные нормы, понятия о “добре” и “зле”, “жизни” и “смерти” и т.д. Суть данных основополагающих фрагментов религия призвана раскрывать и пояснять общественности. Необходимо подчеркнуть, что порой различные конфессии трактуют эти понятия по-своему, основываясь на своих оригинальных убеждениях, с учетом национальных особенностей и менталитета.

Говоря об основных составляющих религии, необходимо отметить следующие функции: мировоззренческую, воспитательную, коммуникативную, компенсаторную (утешительную), регулятивную, интегративную/ дезинтергративную, культурную и т.д.

Регулятивная функция заключается в создании и обосновании норм общественного сознания и поведения.

Компенсаторная функция проявляется в том, что религия дает верующему человеку надежду, добрый совет, успокоение душевных сил, приводит в порядок чувства и мысли.

Коммуникативная функция проявляется в том, что люди, взаимодействуя друг с другом, объединяются в определенные религиозные группы, согласно общим мировоззренческим ориентирам и установкам.

Воспитательная функция предполагает, что религия способствует социализации индивида, прививая определенные правила и навыки поведения в обществе, формируя систему общечеловеческих ценностей.

Поскольку религия во все времена оставалась сильнейшим рычагом управления и координации общества, принцип религиозности поддерживался абсолютным большинством политических деятелей. Легитимность рассматривалась главным атрибутом успешного правления.

Однако нельзя исключить существование иных форм общественного сознания (например, нигилизма и атеизма), что позволяет человеку приспосабливаться к окружающей действительности, используя собственные способы защиты. В результате многих поисков и решений аналитическое и критическое мышление начинают преобладать в контексте современной действительности.

Таким образом, вера является неотъемлемым атрибутом каждого индивида. Вера во “что-то” или в “кого-то” живет в каждом человеке. Одни верят в Бога, другие – в себя и свои силы или науку. Вера – это стержень бытия и сознания. Стремление мыслить самостоятельно, руководствуясь морально-нравственными принципами и знаниями, позволяет человеку сохранить свою индивидуальность и развиваться как личность.

В заключении, следует отметить, что религия является одной из сфер общественной жизни, способом и формой освоения мира, одной из ведущих областей духовной организации человека и общества.

...

1. С.Ш. Фрейд “Будущность одной иллюзии” 1927.
2. С.Л. Рубинштейна “Бытие и сознание” 1957.
3. Кон И.С. “Социальная личность” 1967.
4. Юнг К.Г. “Психология и религия” 1940.

Сергеева Л.Л. **Создание проблемных ситуаций** **на уроках географии**

*МКОУ ООШ с. Загарье,
Кировская область*

В настоящее время в связи с переходом на стандарты второго поколения, особенно актуальным становится развитие личности обучающегося.

Ученики должны сами открывать знания, а не получать их в готовом виде. Проблемное обучение предоставляет для этого широкие возможности.

Идея проблемного обучения не нова. Величайшие педагоги прошлого всегда искали пути преобразования процесса учения в радостный процесс познания, развития умственных сил и способностей учащихся (Я.А. Коменский, Ж. – Ж. Руссо, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинский и др.).

Основное, базовое, исходное понятие в теории проблемного обучения обозначается термином «проблемная ситуация».

Проблемная ситуация – состояние умственного затруднения учащихся, вызванное недостаточностью ранее усвоенных ими знаний и способов деятельности для решения познавательной задачи, задания или учебной проблемы.

Примеры создания проблемных ситуаций на уроках:

Тема: Природные зоны Африки, 7 класс

Пустыни расположены во внутренних районах материка, где жарко и сухо. Чем объяснить расположение пустыни Намиб на побережье океана?

Тема: Природно-хозяйственные зоны России, 8 класс

Если природные зоны по территории России действительно расположены в широтном направлении по тепловым поясам, то почему в Европейской и Азиатской частях России на одной и той же широте находятся различные природные зоны? Сформулируйте гипотезу и докажите ее.

Тема: Атмосферное давление, 6 класс

Учитель демонстрирует опыт: берет в руки до самых краев наполненный водой стакан, прикрывает его листом бумаги и осторожно переворачивает вниз. Задает вопрос классу: вода из стакана не выливается, почему?

Тема: Литосфера, 7 класс

Лет 50 назад археологи вели раскопки в пещерах Крыма. В них жили когда-то первобытные люди. Исследователям удалось найти там черепки глиняной посуды, каменные ножи и предметы обихода древних. Нашли они и скелеты некоторых животных. И вот что любопытно: в пещерах Крыма оказались кости северных оленей, песцов, белых куропаток. Исследовав угли костров крымских первобытных людей, ученые пришли к выводу, что растительность в Крыму в далекие времена совсем не такой, как в наши дни. Чем же вызваны столь резкие потепления и похолодания? Найти истину в горячих спорах ученым пока не удалось. Одни говорят, что это зависело от перемены направлений теплых течений; вторые – что Земля не всегда получала одинаковое количество тепла; третьи говорят о перемещении материков. Какой точки зрения придерживаетесь вы?

Тема: Metallургический комплекс, 9 класс

Около города Череповца отсутствуют запасы руды и коксующихся углей. Однако здесь построен крупный металлургический комбинат полного цикла. Почему?

Проблему перед учениками следует ставить в зависимости от содержания урока и в соответствии с его дидактическими и воспитательными целями. Включение учащихся в ходе проблемного занятия в формулирование проблемы, выдвижение гипотез по ее решению – углубляет интерес к самостоятельному процессу познания, открытия истины, способствует приобретению системы знаний.

Тхатель М.Ю.
Сравнение условий налогообложения услуг
населению в столице Республики Адыгея и
городов Краснодарского края

*ФБГОУ ВПО «Адыгейский государственный университет»,
г. Майкоп*

*Научный руководитель:
к.э.н., доц. Карпенко С.В.*

Республика Адыгея и Краснодарский край являются не только территориальными соседями, но имеют тесное экономическое сотрудничество. Поэтому для сравнения условий ведения малого бизнеса рассмотрим налоговое бремя на бизнес в области парикмахерских услуг этих территорий.

Так сложилось, что парикмахерские чаще всего применяют специальный налоговый режим ЕНВД. Размер налогового бремени при этой системе напрямую зависит от решений местных органов самоуправления, которые принимают коэффициент К2, учитывающий местные условия ведения бизнеса. К тому же население предпочитает получать парикмахерские услуги в своем населенном пункте в отличие от приобретения товаров, за которыми люди традиционно едут в соседние крупные города. Поэтому анализ именно парикмахерских услуг может стать показательным в оценке условий ведения малого бизнеса в регионе.

Сравним коэффициенты К2 для столиц регионов, а также крупных городов Краснодарского края. При этом сравним численность населения каждого города относительно численности города Майкопа.

Таблица.

Район	Население	Численность, в размах к численности г. Майкопа	К2	Размер К2, в размах к размеру К2 для г. Майкопа
г. Краснодар	800 тысяч	5,5	0,78	1,3
г. Сочи	400 тысяч	2,8	0,73	1,21
г. Новороссийск	260 тысяч	1,8	0,71	1,18
г. Майкоп	145 тысяч	1	0,6	1

Из таблицы видно, что при существенной разнице в численности населения города размер коэффициента К2 растет непропорционально. А если учесть, что города Сочи и Новороссийск находятся в курортной зоне, где услуги населению высоко востребованы, то коэффициент К2 в городе Майкопе кажется существенно завышенным относительно возможностей региона.

...

1. Налоговый кодекс Российской Федерации часть вторая: Федеральный закон от 05.08.2000 № 118-ФЗ // Информационно-правовой портал "Кодекс" – [Электронный ресурс]: <http://www.kodeks.ru>.

2. Решения об установлении К2 по районам РА и Краснодарского края.

3. Карпенко С.В. Новые возможности налоговой оптимизации для малого бизнеса на основе сравнительного анализа специальных систем налогообложения: системы налогообложения в виде единого налога на вмененный доход для

отдельных видов деятельности и патентной системы налогообложения / С.В. Карпенко, Т.А. Силина, М.Е. Ордынская // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия "Экономика". – Майкоп: изд-во АГУ, 2013. – Вып.1 (115). – 212 с. С. 187-199.

4. Ордынская М.Е. Планирование и оптимизация налогового бремени малого бизнеса на основании выбора системы налогообложения / М.Е. Ордынская, Т.А. Силина, С.В. Карпенко // Сборник научных трудов Sworld. Выпуск 4. Том 37. – Одесса: Купrienko СВ, 2013. – 85 с. – с.3-12.

5. Ордынская М.Е. Система государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Адыгея / М.Е. Ордынская, Т.А. Силина, С.В. Карпенко // Сборник научных трудов Sworld. – Выпуск 4. Том 24. Экономика. – Одесса: Черноморье, 2011. – 102 с. – с. 3-8.

**Удовикова А.А., Ченцова Е.П.,
Тимофеева Е.М., Кобзева А.Г.
Вопросы кадрового обеспечения
управления инновациями**

*¹ СОФ НИУ «БелГУ», Старый Оскол
^{2, 3, 4} СТИ НИТУ «МИСиС», Старый Оскол*

В основах политики Российской федерации в области развития науки, техники и технологий подчеркивается важность двух перспективных направлений: формирование национальной инновационной системы и наращивание кадрового потенциала.

Подготовка специалистов по управлению инновационной деятельностью, разбирающихся в существе технологий, понимающих специфику инновационной деятельности должна охватывать и учитывать такие направления носителей ролевых функций в процессе нововведений как интрапренер и антрепренер [1].

Интрапренер ориентирован прежде всего на внутренние проблемы, именно он организует первичный поиск идей, создает благоприятную среду для вовлеченности персонала в инновационный процесс. Возникновение интрапренерства вызваны необратимыми тенденциями развития современных социально-экономических систем, когда на первое место выходят потребности самостоятельности, самовыражения.

Все вышеперечисленное может привести к потере интереса к выполняемой работе и увольнению способных и перспективных работников в поисках возможности для самореализации и творчества [2]. Таким образом, можно констатировать, что интрапренерство стремится обеспечить эффективное развитие и гибкий рост социально-экономическим системам.

Антрепренером чаще всего выступает такой руководитель, который поддерживает и продвигает новые идеи, чаще всего собственные, который привык рисковать и способен к активному поиску нестандартных решений. Антрепренер чаще всего ориентирован на внешние задачи. Перечислим некоторые из них: создание организации; координация деятельности предприятия; формулирование потребности и продвижение новых товаров и услуг. В связи с этим особую акту-

альность приобретают следующие черты личности: инициативность, решительность, интуиция и т.п.

Таким образом, отметим, что в современных условиях хозяйствования назрела необходимость пересмотра и содержания работы по управлению персоналом в организациях. В соответствии с известными концепциями менеджмента, система управления персоналом должна отвечать основополагающей стратегии развития организации и призвана обеспечивать воспроизводство квалифицированных кадров [3;4].

Анализируя вышеизложенное, можно констатировать, что прикладная база инструментов кадрового обеспечения управления инновациями в условиях непрерывно ускоряющихся экономических и научно-технических изменений только начинает складываться в нашей стране, в связи с чем многие вопросы подготовки интрапренеров и антрепренеров остаются открытыми.

...

1. Зинов, В.Г. Менеджмент инноваций: Кадровое обеспечение [Текст]. – М.: Дело, 2005. – 496 с.

2. Ченцова, Е.П. «Управление инновационным потенциалом промышленных предприятий» [Текст]: Монография / – Э.А. Карпов, Е.П. Ченцова, А.В. Черезов. – Старый Оскол: ООО «ТНТ», 2001. – 112 с.

3. Удовикова, А.А. Управление кадровым потенциалом предприятия [Текст]: Монография / А.А. Удовикова, А.Ф. Виноходова, В.Б. Крахт. – Старый Оскол: ООО «ТНТ», 2007. – 272 с.

4. Карпов, Э.А., Ченцова, Е.П., Черезов, А.В. Управление инновационным потенциалом промышленных предприятий. – Старый Оскол, ООО «ТНТ», 2001. – 112 с.

Фахретдинова Э.Н., Галлямова Л.Ф. **Учет земельных участков в системе МСФО**

Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Информация о количестве и качестве используемых земель, их целевом назначении, оценке, затратах, связанных с эксплуатацией и улучшением, позволяет пользователям различных групп оценить эффективность использования земельных участков и решать стратегические задачи [2].

В системе международных стандартов финансовой отчетности порядок учета земельных участков в зависимости от цели ее использования регулируются стандартами: МСФО (IAS) 16 «Основные средства», МСФО (IAS) 40 «Инвестиционное имущество», МСФО (IAS) 17 «Аренда», МСФО (IAS) 2 «Запасы». Если земельные участки используются в производстве или в административных целях, то они признаются основными средствами и учитываются в соответствии с МСФО (IAS) 16. Если земля находится во владении собственника или арендатора по договору финансовой аренды и будет использоваться с целью получения арендных платежей или прироста стоимости капитала, то такие участки должны признаваться недвижимым имуществом, учет которых регламентируется МСФО (IAS) 40. В случаях, когда компания приобретает земельные участки с целью перепродажи, то они должны признаваться запасами, и их учет будет регулироваться МСФО (IAS) 2 [3].

В зависимости от квалификации актива, осуществляется его оценка.

Согласно МСФО (IAS) 16 основные средства при признании оцениваются по себестоимости. Последующая оценка производится двумя методами: – по фактической стоимости основных средств (определяется путем вычитания из себестоимости суммы накопленной амортизации и накопленных убытков от обесценения); по методу по переоцененной стоимости (определяется путем вычитания из справедливой стоимости на дату переоценки суммы накопленной амортизации и убытков от обесценения) [1]. Следует отметить, что согласно п.58 МСФО (IAS) 16 амортизация по земельным участкам не начисляется, так как они имеют неограниченный срок полезного использования. Аналогичная норма содержится и в российском стандарте.

Первоначально инвестиционная недвижимость оценивается по фактическим затратам на создание или приобретение. В отличие от российского учета в первоначальную стоимость инвестиционного имущества не входят: административные и управленческие расходы; сверхнормативные потери ресурсов (сырья, труда), первоначальные операционные убытки, связанные с началом функционирования объекта. Следует учесть, что первоначальная стоимость доли недвижимости, находящейся во владении предприятия по договору аренды и классифицируемой как инвестиционное имущество, определяется так же, как для финансовой аренды в соответствии с пунктом 20 МСФО (IAS) 17, то есть она должна признаваться по наименьшей из двух величин: справедливой стоимости недвижимости, приведенной стоимости минимальных арендных платежей. Модель оценки после признания закрепляется в учетной политике предприятия: либо по справедливой стоимости (п.33-55 МСФО 40), либо по фактическим затратам (п. 56 МСФО 40).

...

1. Клычова Г.С. Учет основных средств в субъектах малого и среднего предпринимательства аграрного сектора / Г.С. Клычова, Э.Н. Фахретдинова // Бухучет в сельском хозяйстве – 2014. – №8, С.38-45.

2. Клычова Г.С. Управленческий учет земель сельскохозяйственного назначения и внутренняя отчетность об их использовании / Г.С. Клычова, А.Р. Закирова, А.С. Клычова // Вестник Казанского ГАУ. – Казань: Казанский ГАУ. – 2013. – №4(30). – С.15-21.

3. Фахретдинова Э.Н. Формирование отчетной информации о запасах предприятиями малого и среднего бизнеса в системах российских и международных стандартов // Вестник Казанского ГАУ. – Казань: Казан. ГАУ, 2014. – №3(33). – С.55-60.

Фахретдинова Э.Н., Гарипова С.Р. Новые правила в МСФО в отношении учета основных средств

Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Вопросы оценки и учета основных средств являются важными при подготовке финансовой отчетности [3]. Вместе с тем данный участок считается одним из наиболее трудных в условиях гармонизации международной и российской

систем бухгалтерского учета. Дополнительные сложности возникают в результате того, что МСФО постоянно изменяются. Так, в 2014 году было внесено ряд поправок по учету основных средств.

Значительным, на наш взгляд, нововведением является изменение состава основных средств. Ранее учитываемые в составе биологических активов плодоносящие растения включены в перечень классов основных средств. Данные правила могут применяться компаниями с 1 января 2015 г. в добровольном порядке или должны быть взяты за основу после вступления в силу поправок – с 1 января 2016 г.

Существенно изменились правила начисления амортизации. Согласно п.62 МСФО (IAS) 16 «Основные средства» начисление амортизации может производиться одним из способов: прямолинейного списания; уменьшаемого остатка; методом единиц производства продукции (пропорционально какому-либо критерию). Метод амортизации пересматривается ежегодно в зависимости от схемы получения экономических выгод. Кроме того, согласно п. 60 МСФО (IAS) 16 «Основные средства» используемый метод амортизации должен отражать предполагаемую структуру потребления предприятием будущих экономических выгод от актива. Это означает, что компания, за основу при начислении амортизации могла выбрать выручку. Вначале определялась сумма выручки, возможной к признанию от использования данного основного средства. Для определения суммы амортизации находился коэффициент путем деления фактической выручки на прогнозную, который затем умножался на амортизируемую величину [1].

С 1 января 2016 года метод амортизации, основанный на выручки в отношении объектов основных средств применять будет нельзя.

С вышеуказанного периода вводятся изменения и по пересчету амортизации при переоценке основных средств (п.35 МСФО (IAS) 16). Необходимость в уточнении правил было связано с неточными формулировками при описании модели учета по переоцененной стоимости, что на практике приводило к противоречиям отдельных положений стандарта [2]. Теперь установлено, что при переоценке объекта основных средств балансовая стоимость актива корректируется до величины переоцененной стоимости. На дату переоценки актив может признаваться в учете с использованием одного из способов. В первом случае балансовая стоимость актива в брутто-оценке корректируется с применением метода, соответствующего переоценке балансовой стоимости актива. В этом случае накопленная амортизация на дату переоценки корректируется так, чтобы она была равна разнице между балансовой стоимостью в брутто-оценке и балансовой стоимостью актива после принятия во внимание накопленных убытков от обесценения. Во втором случае накопленная амортизация подлежит взаимозачету против балансовой стоимости актива в брутто-оценке.

...

1. Клычова Г.С. Учет основных средств в субъектах малого и среднего предпринимательства аграрного сектора / Г.С. Клычова, Э.Н. Фахретдинова // Бухучет в сельском хозяйстве – 2014. – №8, С.38-45.

2. Низков А. Учет основных средств: новые правила / А. Низков // МСФО на практике. – 2015 г. – №1 – январь – <http://msfo-practice.ru>

Фахретдинова Э.Н., Гинятуллин Р.Р.
Отражение в отчетности информации об
обязательствах по оплате труда в системах
российских и международных стандартов

Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Отражение обязательств по оплате труда работников в бухгалтерском учете и финансовой отчетности зависит не только от установленного распорядка во внутренних локальных документах предприятия, системы оплаты труда, трудового законодательства, но и нормативных документов по бухгалтерскому учету в стране [2].

В международной практике учет и отражение в отчетности различных выплат работникам осуществляется на основе: МСФО(IAS) 19 «Вознаграждения работникам», МСФО (IAS) 26 «Учет и отчетность по программам пенсионного обеспечения (пенсионным планам)», МСФО (IFRS) 2 «Платеж, основанный на акциях». В России отсутствуют как аналоги, так и вообще стандарт, регламентирующий порядок отражение задолженности по оплате труда в финансовой отчетности. Лишь в ПБУ 4/99 прописано, что задолженность перед персоналом по оплате труда рассматривается как краткосрочная кредиторская задолженность с соответствующим отражением в пассиве баланса. В ПБУ 10/99 содержится норма, что затраты на оплату труда отражаются в составе расходов по обычным видам деятельности в размере фактически начисленных сумм.

В международных стандартах заложена классификация обязательств по оплате труда на пять групп: краткосрочные вознаграждения; вознаграждения по окончании трудовой деятельности; прочие долгосрочные вознаграждения работникам; выходные пособия, выплачиваемые работникам при увольнении; компенсационные выплаты долевыми инструментами. Для каждой группы установлены особые правила признания, оценки и отражения в финансовой отчетности.

В отношении краткосрочных обязательств по оплате труда можно признать соответствие правил российского и международного учетов. Что же касается других четырех групп, то информация о них, сформированная в отчетности в соответствии с регламентациями российских стандартов, могут существенно отличаться от требуемых правил по международным стандартам. Особенно значительны, по мнению Мизиковского Е.А. и Дружиловской Т.Ю., несоответствия по пенсионным обязательствам организаций [1]. Такие обязательства (если они подлежат исполнению не ранее, чем двенадцать месяцев) в соответствии с требованиями МСФО (IAS) 19 и МСФО (IAS) 26 должны отражаться по дисконтированной стоимости и корректироваться на суммы непризнанных актуарных прибылей и убытков и справедливую стоимость активов плана. В российском учете применение данных видов оценки не предусмотрено.

Значительные различия возникают при начислении прочих долгосрочных вознаграждений работникам. Это связано с тем, в отличие от международной практики, где оценка осуществляется по дисконтированной стоимости за минусом стоимости активов плана их погашения, в российском учете они оцениваются аналогично краткосрочным обязательствам – по фактической стоимости.

Таким образом, формирование информации об обязательствах по оплате труда в соответствии с МСФО является непростым вопросом и требует привлечения для их осуществления соответствующих специалистов.

...

1. Мизиковский Е.А. Методология формирования финансовой отчетности в системах российских и международных стандартов: монография / Е.А. Мизиковский Т.Ю. Дружиловская. – Н. Новгород: Изд-во Нижегород. гос. ун-та им. Н.И. Лобачевского, 2013. – 336 с.

2. Фахретдинова Э.Н. Правовое обеспечение развития методологии бухгалтерского учета в субъектах малого и среднего предпринимательства аграрного сектора / Г.С. Клычова, Э.Н. Фахретдинова, И.Ф. Хусаинов // Вестник Казанского ГАУ. – Казань: Казанский ГАУ. – 2014. – №2(32) – С. 21-27.

Фахретдинова Э.Н., Закирова Г.Р. Необходимость и проблемы формирования информации о денежных потоках в финансовой отчетности

Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Пользователи финансовой отчетности должны иметь исчерпывающий объем информации, позволяющий им принять решения, обеспечивающие экономическую безопасность хозяйствующего субъекта [1]. Владение информацией о денежных потоках позволяет понять, как те или иные операции предприятия обеспечивают поступление денежных средств, достаточно ли их будет для погашения займов, выплаты дивидендов, а также осуществлять прогнозирование будущих потоков денежных средств. Кроме оценки эффективности управления денежными потоками отчет о движении денежных средств позволяет пользователям проанализировать динамику чистых активов компании, изменения в финансовой структуре, в том числе ликвидность и платежеспособность, способность компании быстро адаптироваться к изменяющимся условиям рынка.

В соответствии с положениями российского стандарта «Отчет о движении денежных средств» ПБУ 23/2011 и требованиями международных стандартов: МСФО (IAS) 7 «Отчет о движении денежных средств», МСФО (IFRS) для предприятий малого и среднего бизнеса компания должна представлять информацию о движении денежных средств и их эквивалентов в разрезе операционной, инвестиционной и финансовой деятельности. Представление денежных потоков по видам деятельности зависит от направления компании и часто требует применения профессионального суждения [3]. Это связано с тем, что МСФО позволяют одну операцию классифицировать по различным видам деятельности. В зарубежной практике принято оперировать такими понятиями, как монетарный и немонетарный активы, денежные эквиваленты. Поэтому состав денежных

средств по российским и международным стандартам может отличаться (например, овердрафты, краткосрочные финансовые вложения). Альтернативные варианты учета тех или иных операций, должны быть закреплены в учетной политике компании.

В международной практике составление отчета о движении денежных средств возможно осуществлять двумя методами: прямым и косвенным, тогда как по российским правилам – только прямым. Следует отметить, что возможность применения косвенного метода предусмотрена для денежного потока от операционной деятельности. Денежные потоки от инвестиционной и финансовой деятельности формируются только прямым методом.

Еще одной проблемой для российского бухгалтера при составлении отчета о движении денежных средств по требованиям МСФО является определение его статей (показателей). В настоящее время в российском законодательстве разработаны и установлены « типовые » формы бухгалтерской отчетности. В международных стандартах утверждение форм отчетов не предполагается. Данная функция, то есть разработка шаблонов отчетных форм, закреплена за самими компаниями с учетом их специфики финансово-хозяйственной деятельности. Малые предприятия по российскому законодательству могут данную форму отчетности не представлять, что на наш взгляд, сужает предоставляемую информацию пользователям [2].

...

1. Фахретдинова Э.Н. Пользователи финансовой отчетности с позиции экономической безопасности / Э.Н. Фахретдинова, Е.А. Астраханцева // «Научное обозрение». – 2014 – №9 (1) – С.255-257.

2. Фахретдинова Э.Н. Бухгалтерская отчетность субъектов малого и среднего предпринимательства – как основа информационного обеспечения механизма управления / РИСК: Ресурсы, Информация, Снабжение, Конкуренция. – Москва: ИТКОР. – 2010г – №4 – С.427-432

3. Шашкова Н. Как подготовить отчет о движении денежных средств косвенным методом. / Н. Шашкова // МСФО на практике. – 2011 г. – №2 – август – <http://msfo-practice.ru>

Фахретдинова Э.Н., Зиятдинова Г.К.

Понятие и классификация государственной помощи в российском и международном стандартах

Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Реализация экономически значимых программ в Российской Федерации осуществляется во многом за счет бюджетных средств. Например, оказание финансовой поддержки начинающим субъектам малого и среднего бизнеса в Республике Татарстан проводится по различным направлениям с максимальным использованием всех имеющихся финансовых инструментов – грантов, субсидий, кредитов, лизинга. Принять участие в новых проектах все чаще желают и зарубежные инвесторы [1]. Правильное отражение информации о полученной предприятием государственной помощи влияет на качество финансовой отчет-

ности, предоставляемой пользователям [2]. Что же понимается под бюджетными средствами в бухгалтерской совокупности?

Правила формирования в бухгалтерском учете информации о получении и использовании бюджетных средств коммерческими организациями установлены стандартами: российским – ПБУ 13/2000 «Учет государственной помощи» и международным – МСФО (IAS) 20 «Учет государственных субсидий и раскрытие информации о государственной помощи».

По нормам российского законодательства государственная помощь может быть предоставлена в виде бюджетных средств (субвенций, субсидий) и бюджетных кредитов. При этом она может осуществляться в денежной и неденежной формах. При отражении информации о государственной помощи в бухгалтерском учете ее принято также классифицировать на средства, направляемые на финансирование капитальных расходов (приобретение внеоборотных активов), и средства на финансирование текущих расходов.

В отличие от российского положения, в международном стандарте дается четкое определение государственной помощи – это действия правительства, направленные на предоставление экономической выгоды экономическому (им) субъекту (ам), отвечающих (им) определенным условиям. Бюджетная помощь, оказываемая государством в форме передачи предприятию ресурсов в обмен на соблюдение в прошлом или в будущем определенных условий, связанных с операционной деятельностью предприятия, относятся к государственным субсидиям. Если выделенные средства не поддаются обоснованной оценке, или операции нельзя отличить от обычных коммерческих операций предприятия, то их по требованиям стандарта к субсидиям не относят. Кроме того, в п.6 МСФО (IAS) 20 сказано, что государственные субсидии могут обозначаться также как дотации, субвенции или премии.

В международной практике принято делить государственные субсидии на: монетарные и немонетарные. Государственные субсидии, которые предоставляются с условием, что предприятие купит, построит или приобретет долгосрочные активы, получили название субсидий, относящихся к активам; иные – представляют собой группу субсидий, относящихся к доходам. От того, к какой группе будет отнесена полученная помощь, будут зависеть правила ее отражения в бухгалтерской совокупности (признание и оценка).

Проведя сопоставление положений стандартов, можно сделать следующий вывод: в международной практике категория «государственная помощь» является более широким понятием. Отсутствие в российском законодательстве четкого определения, на наш взгляд, приводит к усложнению процесса трансформации информации о государственной помощи из российской отчетности в отчетность по МСФО.

...

1. Клычова Г.С. Особенности формирования учетной информации на предприятиях малого и среднего бизнеса в аграрном секторе / Г.С. Клычова, Э.Н. Фахретдинова // Вестник Казанского ГАУ. – Казань: Казанский ГАУ. – 2009. – №4 (14). – С. 44-46.

2. Фахретдинова Э.Н. Пользователи финансовой отчетности с позиции экономической безопасности / Э.Н. Фахретдинова, Е.А. Астраханцева // «Научное обозрение». – 2014 – №9 (1) – С.255-257.

Фахретдинова Э.Н., Мазитова Э.И.
Основные сложности, связанные с учетом
дебиторской задолженности по требованиям
международных стандартов

Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Дебиторская задолженность относится к одной из категорий финансовых инструментов – «loans & receivables» [2], учет которых на современном этапе является наиболее обсуждаемых и одновременно одним из сложнейших в системе МСФО. Это связано с тем, что принципы их учета существенно отличаются в РСБУ и МСФО. Учету финансовых инструментов посвящены стандарты: МСФО (IAS) 32 «Финансовые инструменты: представление информации», МСФО (IFRS) 7 «Финансовые инструменты: раскрытие информации», обязательный к применению с 1 января 2015 года МСФО (IFRS) 9 «Финансовые инструменты», заменяющий МСФО (IAS) 39 «Финансовые инструменты: признание и оценка». В российской практике учет финансовых активов регулируется стандартом «Учет финансовых вложений» ПБУ 19/02.

Отличные подходы к признанию финансовых активов, приводят к различиям в учете дебиторской задолженности. Основным требованием по признанию финансового актива в качестве дебиторской задолженности является отсутствие котировок на активном рынке. Кроме того, дебиторская задолженность может быть принята к учету, если компания является одной из сторон договорных отношений. В российском же учете, для признания финансового актива необходим факт исполнения договора – переход права собственности.

Одной из основных трудностей учета дебиторской задолженности является то, что оценка по международным стандартам должна осуществляться по справедливой стоимости. Разница между фактической ценой сделки и справедливой стоимостью дебиторской задолженности согласно требованиям МСФО должна отражаться в составе финансовых расходов. В российском учете первоначальная оценка дебиторской задолженности производится по стоимости совершенного факта хозяйственной деятельности.

Если дебиторская задолженность краткосрочная, то существенных различий в ее оценке не возникнет. Это связано с тем, что краткосрочная дебиторская задолженность не дисконтируется, поскольку в течение года обычно не возникает существенных темпов инфляции. В то же время последующая оценка недисконтируемой дебиторской задолженности должна отражаться в учете за вычетом возможного резерва под обесценение – по номинальной стоимости. Под резервом понимают разницу между балансовой стоимостью и возмещаемой суммой (стоимость денежных потоков, которая была дисконтирована по рыночной ставке процента). Его следует создавать в случаях, когда существует факт того, что должник не вернет сумму долга.

Сложности возникают и при учете долгосрочной дебиторской задолженности. Она должна оцениваться по дисконтированной стоимости (амортизированной стоимости с применением метода эффективной ставки процента), которая в российском учете не применяется.

Таким образом, учет дебиторской задолженности требуют от учетных работников определенной подготовки. Поэтому российские компании при состав-

лении отчетности по международным стандартам сталкиваются с проблемой нехватки квалифицированных кадров. Неправильная трактовка положений МСФО может привести к снижению качества отчетности и искажению информации [1].

...

1. Фахретдинова Э.Н. Требования МСФО к качеству финансовой отчетности / Э.Н. Фахретдинова, А.М. Гильмуллина // Актуальные вопросы образования и науки: сборник научных трудов по материалам материалы Междунар. науч. – практич. Конференции 30 сентября 2014г.: в 11 частях. Часть 8. Тамбов: ООО “Консалтинговая компания “Юком”, 2014, С.152-153.

2. Шуклов Л.В. Постановка международного учета (МСФО): Алгоритм действий / Л.В. Шуклов – М: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», – 2011. – 304 с.

Фахретдинова Э.Н., Павлова Е.А. Особенности учета многолетних насаждений в системе МСФО

Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Многие сельскохозяйственные организации в своей деятельности используют такие специфические объекты, как многолетние насаждения, которые в соответствии с российскими стандартами должны учитываться в составе основных средств [2].

Бухгалтерский учет основных средств на международном уровне регламентирует МСФО (IAS) 16 «Основные средства». В то же время положения данного стандарта не применяются в отношении биологических активов, которые системе международных стандартов должны учитываться по требованиям МСФО (IAS) 41 «Сельское хозяйство». К биологическим активам в соответствии с п.4 МСФО (IAS) 41 относят кустарники и плодово-ягодные деревья, а также полученные от них плоды. В июне 2013 года Совет по МСФО внес изменения в МСФО (IAS) 16 «Основные средства»: в приводимый перечень классов основных средств были включены «плодоносящие растения». Кроме того, было введено определение данного объекта учета. К плодоносящим растениям по новым правилам относятся живые растения, которые одновременно удовлетворяют следующим требованиям: используются для производства или поставки сельскохозяйственной продукции; способны приносить плоды более чем один период; с высокой вероятностью не будут продаваться в качестве сельскохозяйственной продукции.

Как известно, МСФО (IAS) 16 «Основные средства» не устанавливает единицу признания основных средств, допускает покомпонентный учет, отдельные крупные части могут классифицироваться как самостоятельные объекты основных средств [4]. Такое правило сохраняется и для учета плодоносящих растений. Таким образом, по новым правилам МСФО, определять, что считать объектом учета (дерево, сад или иное) должен бухгалтер компании на основании своего профессионального суждения [3].

При разработке модели оценки плодоносящих растений Советом по МСФО было решено не отступать от общих установленных для учета основных средств правил. Согласно МСФО (IAS) 16 основные средства при признании

оцениваются по себестоимости. Последующая оценка производится одним из двух методов: по фактической (первоначальной или исторической) стоимости основных средств или по методу по переоцененной стоимости [1].

Рассмотренные нами нововведения по учету плодоносящих растений должны применяться при подготовке финансовой отчетности, начиная с 1 января 2016 года. До вышеуказанной даты их оценка может производиться по прежним правилам, согласно МСФО IAS 41 – по справедливой стоимости.

Подводя итоги, можно отметить, что учет плодоносящих растений претерпел существенные изменения. Из категории биологических активов данный объект перенесен в состав основных средств. Таким образом, начиная с годовой отчетности за 2016 год, плодоносящие растения должны учитываться по правилам МСФО (IAS) 16 «Основные средства», что в свою очередь повлияет на их стоимостную оценку.

...

1. Клычова Г.С. Учет основных средств в субъектах малого и среднего предпринимательства аграрного сектора / Г.С. Клычова, Э.Н. Фахретдинова // Бухучет в сельском хозяйстве – 2014. – №8, С.38-45.

2. Клычова Г.С. Особенности формирования учетной информации на предприятиях малого и среднего бизнеса в аграрном секторе / Г.С. Клычова, Э.Н.Фахретдинова // Вестник Казанского ГАУ. – Казань: Казанский ГАУ. – 2009. – №4(14). – С.44-46.

3. Низков А. Учет основных средств: новые правила / А. Низков // МСФО на практике. – 2015 г. – №1 – январь – <http://msfo-practice.ru>

4. Фахретдинова Э.Н. Проблемы учета амортизации основных средств при переходе российских компаний на МСФО / Э.Н.Фахретдинова // Учетно-аналитические инструменты развития инновационной экономики: материалы Всерос. науч. – практич. конференции – Княгинино: НГИЭИ, 2014, С.217-220.

Фахретдинова Э.Н., Шарипова Л.Н. **Взаимодействие бухгалтерского и налогового** **учета на предприятиях малого бизнеса**

Казанский государственный аграрный университет, г. Казань

Сбор и регистрация информации путем ее документирования осуществляется в системе бухгалтерского учета. Впоследствии первичные документы ложатся в основу налогового учета, который состоит, по мнению Л.И. Куликовой, «только из этапа обобщения информации», непосредственно на котором и проявляется его отличие от бухгалтерского [4]. Различия существуют в принципах группировки доходов и расходов, их признания, классификации и оценке активов и др. Но именно данные бухгалтерского учета в рамках налоговой системы позволяют обеспечить точное исчисление налогов. Это возможно, если порядок группировки и учета объектов и хозяйственных операций для целей налогообложения соответствует установленным нормам Налогового кодекса РФ. Если же существуют значительные расхождения, то параллельно с бухгалтерским учетом организуется и налоговый учет. Право выбора налогоплательщика закреплено законодательно в Налоговом кодексе РФ. Если в регистрах бухгалтерского учета

содержится недостаточно информации для определения налоговой базы, то он вправе самостоятельно дополнять применяемые регистры бухгалтерского учета необходимыми реквизитами, формируя тем самым регистры налогового учета, либо вести самостоятельные регистры налогового учета.

Существуют различные варианты формирования налогового учета и его взаимодействия с бухгалтерским. Д.А. Ендовицкий и Р.Р. Рахматуллина считают, что «ограниченность финансовых и технических возможностей для организации одновременно налогового, управленческого и финансового учета заставляет малые предприятия отдать предпочтение одному из них...именно налоговому» [2]. Как показали исследования [3], основная масса малых предприятий применяют упрощенные режимы. Налоговый учет организуется в «Книге учета доходов и расходов». В этих случаях бухгалтер вынужден делать упор на формирование налогооблагаемых баз, учет усложняется налоговыми расчетами, увеличивается объем работ, что, по мнению Р.А. Алборова, приводит к тому, что бухгалтерия сельскохозяйственной организации перестает выполнять в полном объеме свои прямые функциональные обязанности и «превращается в периферийный придаток фискальных органов» [1].

Наличие программного продукта позволяет значительно облегчить труд бухгалтера. В хозяйствах, имеющих возможность организовать учет с применением компьютерных программ, налоговый учет осуществляется автоматически. К **бухгалтерскому «Плану счетов»** дополнительно вводятся «налоговые» счета, на которых доходы и расходы учитываются в разрезе требований Налогового кодекса РФ, а записи производятся по правилам, предусмотренных для забалансовых счетов. Обороты и остатки по этим счетам не отражаются в регистрах бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности. При необходимости бухгалтер может распечатывать аналитические регистры – карточки или журналы-ордера по налоговым счетам за отчетный период [3].

На наш взгляд для малых предприятий наиболее приемлема такая система интеграции, которая бы позволяла на основе бухгалтерских учетных данных формировать и бухгалтерскую, и налоговую отчетность.

...

1. Алборов Р.А. Концепция развития и методология бухгалтерского учета в сельском хозяйстве: Монография / Р.А. Алборов. – М.: Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий, 2003. – 205 с.

2. Ендовицкий Д.А. Бухгалтерский и налоговый учет на малом предприятии: учебное пособие / Д.А. Ендовицкий и Р.Р. Рахматуллина; под ред. Д.А. Ендовицкого. – М.: КНОРУС, 2007. – 256 с.

3. Клычова Г.С. Особенности формирования учетной информации на предприятиях малого и среднего бизнеса в аграрном секторе / Г.С. Клычова, Э.Н. Фахретдинова // Вестник Казанского ГАУ. – Казань: Казанский ГАУ. – 2009. – №4(14). – С. 44-46.

4. Куликова Л.И. Налоговый учет / Л.И. Куликова. – М.: Бухгалтерский учет, – 2003. – 336 с.

Филиппова И.А., Аббазова Р.Р.
Новая волна приватизации,
рассчитанная на 2014-2017 годы

УлГТУ, Ульяновск

Первостепенное значение в рыночной экономике имеет то, как предприятие работает, а не форма собственности, на основе которой оно функционирует. Поэтому приватизация как экономический процесс направлена на создание такой модели экономики, где все формы собственности действуют по единым правилам.

Современная политическая элита, устойчиво проводит курс на сокращение участия государства в жизни страны: с одной стороны, государство сокращает госрасходы, уменьшает инвестиции в основной капитал, с другой стороны активно проводит приватизацию государственной собственности. Главная причина этого состоит в том, что, по мнению или заблуждению властной верхушки, государство – это неэффективный собственник.

Бюджет РФ в следующие три года, как и в текущем году, по данным РИА Новости, может столкнуться с недопоступлением запланированных доходов от приватизации и невыполнением программы заимствований, говорится в основных направлениях бюджетной политики на 2015-2017 годы. Минфин в 2014 году из-за ухудшения ситуации на долговом рынке полностью отказался от внешних заимствований, которые планировались в объеме 7 миллиардов долларов, а также существенно сократил внутренние займы. Невыполнение программы заимствований РФ, а также недополучение планируемых объемов поступлений от приватизации имущества могут быть актуальными и в 2015-2017 годах.

Новая волна приватизации, рассчитанная на 2014-2017 годы, призвана будет пополнить бюджет за счет средств от приватизированного имущества (по прогнозам ежегодный доход от приватизации составит 3 млрд.р.). Но возникают сразу две проблемы: приватизация станет эффективным средством отмывания денег, когда активы будут проданы подставным компаниям по заниженным ценам, с другой стороны – государство уйдет из тех отраслей, которые ранее в советские времена считались стратегически важными, а некоторые – социально-ориентированные. Очевидно, что частный инвестор будет более заинтересован в извлечении прибыли, нежели поддержании на необходимом социальном уровне цены и инфраструктуры.

Согласно плану приватизации из 1795 ФГУП приватизировано будет 514, из 2337 акционерных обществ акции 436 компаний планируется также передать в руки частных собственников. В программе приватизации указано, что на основании отдельных решений Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации также будут приватизированы пакеты акций крупнейших компаний, занимающих лидирующее положение в соответствующих отраслях экономики.

Так, в 2014-2016 годах планируется прекращение участия Российской Федерации в уставном капитале открытых акционерных обществ: Росспиртпром; Объединенная зерновая компания; РОСНАНО; Ростелеком. С учетом решений Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации в

отношении стратегического развития Московского авиационного узла в 2014-2016 годах планируется прекращение участия Российской Федерации в уставном капитале открытых акционерных обществ: "Международный аэропорт Шереметьево"; "Аэропорт Внуково"; "Международный аэропорт "Внуково". Сейчас доля государственных предприятий в общем объеме отгруженных товаров минимальна: к примеру, в сфере добычи полезных ископаемых она составляет менее 1%.

Государство в ряде областей полностью устранилось от хозяйственной деятельности, оставив это на откуп частным и иностранным собственникам. Итогом этой избыточной либерализации уже стала стагнация российской экономики 2013 года. Дальнейший уход государства приведет к острой кризисной ситуации, если власть вовремя вспомнит о традиционной роли государства в российской экономике и откажется от чуждых российской ментальности либеральных губительных парадигм.

Филиппова И.А., Глушенкова Т.С.
Проблемы и перспективы развития
малого бизнеса в России

УлГТУ, Ульяновск

Развитие малого бизнеса является основой рыночной экономики. Создание мощного сектора мелкого (и среднего) предпринимательства является одним из ключей к экономическому и социальному процветанию страны. Развитие малого бизнеса будет способствовать росту доходов населения, повышению занятости, рождаемости, снижению социальной напряженности, формированию опоры власти – среднего класса, по «расширенным» критериям составляющего сейчас не более 5-10 % населения. Но, к сожалению, малому предпринимательству приходится сталкиваться с весьма серьезными проблемами.

Как и всегда, на первом месте в числе негативных процессов рынка, отрицательно влияющих на осуществление бизнеса, было названо падение спроса на продукцию, товары и услуги, предлагаемые российскими предпринимателями. Об этом заявили около 29,6 % бизнесменов. В принципе, учитывая изменчивость спроса, вызванную колебаниями покупательной способности россиян, эта проблема практически неотступно следует за любым игроком отечественного рынка. Что примечательно, в прошлом году эта проблема волновала 45% предпринимателей, а значит, сдвиг в положительную сторону все же произошел.

29,1 % бизнесменов назвали в качестве второй по важности проблемы в своей работе – дефицит финансовых ресурсов. За прошлый год этим были обеспокоены 37 % предпринимателей. При этом малый бизнес указал, что большинство услуг кредитно-финансовых учреждений в этой области, по-прежнему остаются недоступными или невыгодными для развития.

А вот так называемое «налоговое бремя» не только не потеряло своего места в списке проблем малого бизнеса, но и упрочило его. Если в прошлом году о его значительности среди расходов компании говорили лишь 15 % предпринимателей, то сейчас о высоких налоговых ставках упомянули 24,8% опрошенных. Причем данная проблема, не может быть решена малым и средним бизнесом

собственными силами даже в результате самых грамотных управленческих решений.

Несмотря на довольно существенный уровень безработицы, в том числе и среди квалифицированных кадров, возросла степень значимости такой проблемы современного бизнеса, как нехватка грамотного персонала на рынке труда. Эта проблема затронула в текущем году 27,7 % бизнесменов, тогда как аналогичный период прошлого года показал ее актуальность лишь для 8 % предпринимателей.

Решение этих проблем может быть найдено только на путях всесторонней государственной и общественной поддержки.

В то же время государство наметило внушительные целевые ориентиры на 2014–2016 годы. За этот период количество индивидуальных предпринимателей должно увеличиться на 2 миллиона, на малых предприятиях ожидается создание 1200 тысяч рабочих мест, а в средних компаниях – прирост инвестиций на 50%.

Налоговый кодекс предусматривает несколько специальных налоговых режимов. Предлагается повысить максимальный размер доходов для перехода на упрощенную систему налогообложения (УСН) до 150 млн рублей.

На мероприятия государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в 2014 году в федеральном бюджете предусмотрено более 21,5 млрд рублей, что больше на 1,5 млрд по сравнению с прошлым годом.

Коммерческие банки переориентировались на краткосрочные кредиты, причём среди их клиентов преобладают в основном компании торгового сектора, берущие займы на небольшие суммы, а долгосрочные займы будут предоставляться инновационным предприятиям, а также среди приоритетных направлений кредитования – лизинг и факторинг неторговых предприятий и микрофинансирование.

Филиппова И.А., Желонкина М.А.

Финансовый рынок: его особенности и значение

УлГТУ, г. Ульяновск

Финансовый рынок выступает сферой обеспечения нормального функционирования финансовых отношений в обществе. Роль финансового рынка в современной экономике состоит в аккумулировании сбережений и временно свободных финансовых ресурсов и использовании их для обеспечения потребности в денежном капитале, как физических лиц, так и предпринимательских структур, организаций и государства. Он занимает особое место в финансовой системе государства как важная сфера финансовых отношений, которая способствует эффективному функционированию сфер и звеньев финансовой системы страны.

В общем, финансовый рынок представляет собой особенный механизм взаимодействия владельцев сбережений, реальных инвесторов и финансовых посредников, который базируется на добровольной договорной основе и принципах экономической целесообразности и обеспечивает на основе спроса и предложения мобилизацию сбережений и трансформацию их в инвестиции.

Финансовые рынки включают в себя:

- фондовый рынок, на котором привлекаются и размещаются ценные бумаги;
- рынок производных финансовых инструментов, деривативов, на котором определяется цена риска;
- денежный рынок, где происходит управление ликвидностью;
- международная торговля, рынок Forex.

Данный вид рынка необходимо рассматривать как специфическую сферу денежных отношений, которые возникают в процессе движения финансовых фондов между государством, юридическими и физическими лицами с помощью специализированных финансовых институтов. Так как характерной особенностью финансового рынка является то, что эти отношения реализуются на этапах распределения и перераспределения финансовых ресурсов и средств процесса расширенного воспроизводства.

Финансовый рынок способствует развитию экономики, осуществлению материально – финансовой сбалансированности по общему объему и по структуре общественного производства. С его помощью развиваются предприятия и отрасли, которые обеспечивают инвесторам максимальную прибыль на вложенный капитал. Способствует реальному осуществлению наукотехнического прогресса. Финансовый рынок позволяет цивилизованным образом покрыть дефицит государственного бюджета, для чего государство выпускает ценные бумаги и продает их. Его основной задачей является обеспечение перемещения финансовых ресурсов от тех, кто имеет их излишек, и тех, кому нужны инвестиции. При этом, как правило, они направлены от тех, кто не может эффективно использовать средства, к тем, кто использует их продуктивно. Это способствует не только повышению эффективности и продуктивности экономики в целом, но и улучшению экономического благосостояния каждого члена общества. Так, для современной рыночной экономики финансовый рынок является центром хозяйственного организма. По состоянию финансового рынка можно судить о состоянии экономики, влияя на финансовый рынок, можно управлять экономической активностью общества.

В нашей стране на данный момент ситуация на финансовом рынке очень нестабильна. Что касается валютного фонда, курс валют изменяется достаточно резко и часто. Сейчас доллар США опустился до 58,85 рублей на ЕТС, потеряв 2,65 рубля к уровню предыдущего закрытия. Курс евро составил 72,45 рубля, потеряв 3,25 рубля, по сравнению с предыдущим курсом. Валюты развернулись вниз вскоре после открытия торгов и усиливали снижение, реагируя на небольшое коррекционное повышение цен нефти, вероятные продажи валюты со стороны экспортеров. Тем не менее, Центральный Банк РФ считает достаточным пакет мер по докапитализации банковской системы для восстановления стабильности на рынке страны.

Таким образом, статистика финансового рынка позволяет наиболее правильно оценить кризисную ситуацию по стране, и экономическое состояние страны в целом.

Филиппова И.А., Романова О.В.
Прогнозирование экономики России на 2015 год

УлГТУ, г. Ульяновск

В данное время развитие экономике России протекает в новых для нее условиях. Как повлияют изменения цен на нефть и экономические санкции на экономику России в 2015 году? В каких условиях окажутся крупный и средний бизнес, будет ли хуже жить население? Неутешительные прогнозы современных перспектив для российской экономики дают специалисты Банка России. Такие внешние факторы, как напряженная геополитическая ситуация и взаимные санкции создают условия высокой неопределенности. Что негативно влияет на экономическое развитие.

Каким образом санкции влияют на экономику страны? Будут как косвенные, так и прямые последствия. Таким образом, российские банки и корпорации серьезно ограничены в займах. Появляются преграды на европейских и американских рынках, и в связи с этим, российский бизнес налаживает сотрудничество с азиатскими банками. Данные меры не принесут мгновенных результатов, так как :

– во-первых, наладить деловые связи и найти новых партнеров быстро очень сложно;

– во-вторых, финансовые рынки взаимосвязаны, ужесточение условий кредитования идет по всему миру.

Это приводит к тому, что российские предприниматели заимствуют в России: основным кредитором является бюджет и Центробанк. В следующем году, скорее всего, эти тенденции сохранятся.

Развитие экономики страны так же осложняется исчерпанием традиционных источников экономического роста. К примеру, цены на нефть медленно, но снижаются и достигают 102,5 долларов за баррель. Постепенное снижение цен обусловлено повышением предложения и высокой рентабельностью добычи из нетрадиционных источников. Например, если рассмотреть цену на нефть URALS, то мы увидим, как она снижается с июня текущего года и на сегодня цена на данную нефть составляет 94,79 \$ за баррель. А на этот год весь российский бюджет уже спроектирован, с приблизительной ценой на «черное золото» в размере 105 долларов.[1]

Экономические перспективы России Европа и Америка оценивают более сдержанно: по прогнозам экспертов рост экономики в этом году составит всего 0,2 %, 0,5% – в 2015 году. Международный валютный фонд дал более радужные перспективы: 0,2% в 2014 и в 2015 рост ВВП оставит 1% . В октябре месяце Всемирный банк опубликовал данные приблизительного роста ВВП в 2015 и 2016 годах, которые составили 0,3 и 0,4 % соответственно. И это только при том условии, если политическая ситуация не будет накаляться, а санкции не будут ужесточаться.[2]

Взаимосвязь экономической ситуации в России с геополитической напряженностью и введенными санкциями налицо: по прогнозам всемирного банка рост ВВП в 2015 году составит 0,9%, а в 2016 году 1,9%. Данное увеличение темпов роста будет возможно, если санкции будут полностью отменены в ближай-

шее время. В случае увеличения напряженности российскую экономику ждет спад, по мнению экспертов.[3]

...

1. <http://finance.rambler.ru/>
2. <http://www.garant.ru/>
3. <http://bank.ru/publication/show/id/17018/>

Филиппова И.А., Тихонова А.В. Девальвация российского рубля в 2014-2015 годах

УлГТУ, Ульяновск

Актуальной тенденцией 2014 года в сфере валюты является то, рубль почти каждый день ставит всё новые и новые рекорды падения. Ниже представлен график, отражающий динамику курса доллара по отношению к рублю за 2014 год (см. рис. №1) [<http://www.finmarket.ru/currency/rates/>].

Рис. 1.

Фактически рубль отправился в «свободное падение». На рынке ощущается огромная нехватка валюты, наблюдается валютный кризис. Падение рубля в нынешнем году обусловлено рядом негативных факторов.

Одной из основных причин ослабления рубля Банк России считает, значительное снижение цены на нефть в четвертом квартале текущего года. То есть в России перестала функционировать сырьевая модель экономики.

Вследствие того, что российский бюджет более чем на 50% зависит от цен на сырьё, поэтому при падении цен на нефть в 2 раза доходная часть бюджета уменьшится минимум на четверть. Это значит, что властям придётся на четверть сокращать и бюджет на 2015 год. А поскольку бюджет на половину зависит от компаний, получающих валютную выручку, то падение этой выручки можно компенсировать ростом курса валюты.

Поскольку цены на нефть начинают потихоньку сползать, то и курс доллара будет расти. Ниже представлен график динамики цен на нефть за период 2014 года (см. рис. №2) [<http://news.yandex.ru/quotes/1006.html>].

Рис. 2.

Немаловажен тот факт, что курс рубля привязан к множеству политических факторов. От их комплексного влияния зависит, произойдёт ли девальвация рубля в 2015 году. За 10 месяцев 2014 года российская валюта потеряла более 20% к доллару США. Главная причина – кризис отношений с Украиной. Ожидание войны захлестнуло финансовый рынок паникой в начале финансового года. Тогда падение рубля предотвратил Банк России. Ввод регулярных войск на территорию Украины, ракетные удары и любые подобные действия военных в 2015 году могут спровоцировать крах рубля. При таком раскладе событий национальная валюта может рухнуть за день. Также расходы на Крым и Севастополь, которые раньше пополняли свою «казну» путём туристической и курортной деятельности, отпала в связи с военными действиями. Дальнейшее развитие Крыма стала дополнительной нагрузкой на экономику России, поскольку появилась необходимость: наладить материальное обеспечение; организовать работу территориальных органов федеральной власти; содержать население посредством дотаций. Для бюджета России это вдвойне обременительно, поскольку Крым от нее территориально удален. Российский рубль в 2014 году падением отреагировал на эти факторы. Они в полной мере сохраняют свое значение и в 2015 году.

Роль сыграли и ведёные пакет санкций против России. Ограничение доступа российских банков и компаний к зарубежным капиталам как следствие санкций, например ЕС:

1) запретил своим структурам и членам долговое финансирование и торговлю ценными бумагами с крупными топливно-энергетическими компаниями: «Роснефти», «Транснефти», «Газпром нефти»;

2) ужесточил условия предоставления займов и инвестиционных услуг для таких банков как: «Сбербанк», ВТБ, «Газпромбанк», Внешэкономбанк», «Россельхозбанк»;

3) включил в санкционный список 9 оборонных концернов, среди которых: «Химкомпозит», «Калашников», НПО «Высокоточные комплексы», ПВО «Алмаз-Антей».

В связи с внедрением санкций государство лишено возможности рефинансировать займы (продлить действующие кредитные договоры на новые сроки). В конце текущего и в 2015 году российские компании обязаны погасить долгов более чем на 250 млрд. долларов. Основная часть этой суммы приходится на государственные и около государственные структуры. Это означает отток капитала и повышение спроса на валюту. В свою очередь панические настроения

населения приводят к резкому спаду экономической активности и уменьшению потребления, а также к досрочному снятию депозитов в рубле, обмену на доллар и евро. Главным фактором, ослабляющим падение рубля в 2014 году стал ЦБ РФ. На укрепление национальной валюты и сглаживание негативных колебаний стоимости валют за 10 месяцев 2014 им было потрачено порядка 9% золотовалютных резервов. В конце октября Владимир Путин официально объявил о том, что в 2015 году Центробанк не будет больше жестко контролировать курс и отпустит рубль в «свободное плавание». Также было заявлено, что это не означает полного прекращения валютных интервенций на рынок: при необходимости ЦБ и далее будет вмешиваться в ход валютных торгов. Однако его действия будут носить точечный и разовый характер. Также Банк России повысил с 16 декабря 2014 года ключевую ставку до 17,00% годовых. Данное решение обусловлено необходимостью ограничить существенно возросшие в последнее время девальвационные и инфляционные риски. В целях усиления действенности процентной политики кредиты, обеспеченные нерыночными активами или поручительствами, на срок от 2 до 549 дней с 16 декабря 2014 года будут предоставляться по плавающей процентной ставке, установленной на уровне ключевой ставки Банка России.

В кризисные моменты государству в целом выгодна девальвация – она дает возможность выстоять экономике, поскольку:

- 1) государственный бюджет формируется в рубле;
- 2) расчет с экспортерами происходит в валюте;
- 3) обмен производится внутри страны по существующей котировке.

Таким образом, ослабление рубля дает государству возможность частично компенсировать спад цен на сырьевых рынках. Такая ситуация является «режимом выживания» за счет населения, доходы которого номинально стоят на месте, а реально существенно падают. А населению нужно сохранять валютные ценности, и не обменивать рубли на доллары, так как цены спекулятивны.

**Цомартова М.А., Кесаева Ф.А.,
Оказова З.П., Цуциева З.Б.
Роль зеленых насаждений в жизни города**

*Северо-Осетинский государственный
университет им. К.Л. Хетагурова, г. Владикавказ*

Проблема "зеленых насаждений" – это одна из острых экологических проблем на сегодняшний день. Вырубка лесов, уничтожение зелени в городах могут повлечь за собой разрушительные последствия. Это будет сказываться на людях, на животных, на природе – на будущем ...

Правительство любой страны старается заботиться о внешнем виде города, об его окружающей среде. Следовательно, что главной проблемой и задачей является озеленение городов. Зелень парков и садов, опрятные улицы не только украшают город, но и дают своё экологическое воздействие.

Главные функции зеленых насаждений – санитарно – гигиеническая, рекреационная, структурно-планировочная, декоративно-художественная. Обязательные требования к системе озеленения – равномерность и непрерывность.

Основные элементы системы озеленения города – парки, сады, озелененные территории жилых и промышленных районов, набережные, бульвары, скверы, защитные зоны. При проектировании новых и реконструкции существующих городов предусматривают максимальное сохранение и использование существующих зеленых насаждений [1, с. 128].

В крупнейших, крупных и больших городах наряду с общегородскими парками предусматривают районные и специализированные – детские, спортивные, ботанические, зоологические и др. С учетом удовлетворения потребности населения всех возрастов в разнообразных видах отдыха.

В общем балансе территория парков, садов и скверов площадь озелененных территорий должна составлять не менее 70 %.

Бульвары и пешеходные аллеи располагают вне транспортных магистралей, в направлении массовых потоков пешеходного движения, оборудуя на них площадки для кратковременного отдыха.

Парки, сады, скверы и бульвары должны быть оборудованы водопроводом, канализацией, водостоками, освещением, а также хозяйственными помещениями. Зеленые насаждения в городе улучшают микроклимат городской территории, создают условия для отдыха на открытом воздухе, предохраняют от чрезмерного перегревания почву, стены зданий и тротуары. Это может быть достигнуто при сохранении естественных зеленых массивов в жилых зонах. Велика роль зеленых насаждений в очистке воздуха городов. Крупные лесопарковые клинья могут быть активными проводниками чистого воздуха в центральные районы города.

В зависимости от величины города, его народнохозяйственного профиля, плотности застройки, природно-климатических особенностей, породный состав насаждений будет различным. Защитные функции растений зависят от степени их чувствительности к различным загрязняющим веществам. Летучие вещества цветущих растений способствуют повышению в воздухе концентрации легких ионов. Растения усваивают солнечную энергию, создавая углеводы и другие органические вещества. К санитарно-гигиеническим свойствам растений относится их способность выделять фитонциды.

Недостаточное озеленение городских микрорайонов и кварталов, нерациональная застройка, интенсивное развитие автотранспорта и другие факторы создают повышенный шумовой фон города. Высокий эффект защиты от шума достигается при размещении зеленых насаждений вблизи источников и шума и защищаемого объекта. Защитные свойства растений зависят от тех экологических условий произрастания.

Таким образом, растения выполняют свою биологическую и экологическую функцию, их разнообразие и красочность всегда "радует глаз" человека.

...

1. Матюгина Э.Г., Ярушкина Н.А. Трансформация требований к организации жизнедеятельности города в современных условиях. Экономика и предпринимательство. 2014, № 1, С. 128-130.

Ченцова Е.П., Кобзева А.Г., Ченцова А.С.
Пути улучшения инновационного климата
социально-экономических систем

^{1, 2} *СТИ НИТУ «МИСиС», г. Старый Оскол*

³ *НИУ «БелГУ», г. Белгород*

В современных условиях хозяйствования приоритетным направлением по обеспечению поступательного развития социально-экономических систем является создание благоприятного инновационного климата. Только в таких условиях возможно полноценное использование накопленного инновационного потенциала [1].

Важнейший путь решения задачи полного использования инновационного потенциала – создание экономических условий для инновационной восприимчивости хозяйственных систем. Под инновационной восприимчивостью следует понимать способность организаций к производству нововведений. Восприимчивость к инновациям во многом зависит от «стартовых» условий, подготовленности системы к преобразованиям.

Рассмотрим показатели инновационной климата Белгородской области [2]. Доля внутренних затрат на исследования и разработки в валовом региональном продукте в течение пяти лет с 2008 по 2012 годы практически не менялась и колебалась в пределах от 0,18 до 0,24%. Число выданных патентов на 1000 человек в 2012 году равно 1,52%, что на 0,1% выше, чем в 2008 году.

Удельный вес организаций, осуществлявших технологические инновации, составил в 2008 году – 11,1%; в 2009 – 9,8%; в 2010 – 10,1%; в 2011 – 12,6%; в 2012 – 9,2%, что свидетельствует о незначительных колебаниях, обусловленных неравномерностью запуска различных крупномасштабных инвестиционных проектов промышленными объектами.

Большей частью именно это обстоятельство предопределило падение удельного веса инновационной продукции (услуг) в общем объеме произведенной продукции за анализируемый период на 5,6%. Это также объясняется и тем, что когда производство продукта или услуги выходит проектную мощность, статус «инновационный товар» теряется.

Анализируя вышеизложенное, укажем основные направления повышения инновационного климата социально-экономических систем:

1. Диагностика особенностей и типа организационной культуры системы и их учет в практике управления персоналом.

2. Разработка программ развития (создание новых форм кадровой работы; обучение и воспитание персонала; возрождение утраченных традиций, правил и норм и др.).

3. Формирование основ новой организационной культуры в форме документов, правил, регламентов, лозунгов; их популяризация.

4. Обучение управленческого персонала основам управления персоналом, организационного поведения.

5. Адаптация новых сотрудников путем введения специальных вводных программ обучения, экскурсий, тренингов, изучения истории и перспектив развития предприятия.

6. Ориентация системы стимулирования труда на новые цели и ценности, повышение гибкости, оперативности, дифференцированности стимулирования труда.

...

1. Статистический ежегодник. Белгородская область. 2013: Стат. сб. / Белгородстат. – Белгород, 2013. – 612 с.

2. Ченцова Е.П., Ляхова Н.И., Новикова О.А. Оценка эффективности управления инновационным контуром саморазвития промышленного предприятия // Креативная экономика. – 2013. – № 9 (81). – с. 77-85. – <http://www.creativeconomy.ru/articles/30066/>

Черанёва О.Б. **Уроки в школьном музее**

МКОУ ООШ с. Загарье, Кировская область

Проблема повышения и поддержания интереса учащихся к изучению иностранного языка актуальна сейчас для каждого педагога. Познавательный интерес положительно влияет на успешное развитие любой деятельности, в том числе и учебной. Повышается внимание, и возрастает работоспособность. Как сделать каждый урок иностранного языка интересным, увлекательным и добиться того, чтобы он развивал познавательный интерес, творческую, мыслительную активность учащихся? Организация активной речевой деятельности на уроке – это всегда очень сложная задача. Её успешному решению способствуют совершенные приёмы обучения и организационные формы урока иностранного языка. Задача учителя – создать положительную атмосферу занятий, способствующую налаживанию контакта с учеником, правильно организовать процесс обучения. Я в своей работе стараюсь использовать необычные формы проведения уроков и одна из них – уроки в школьном музее. Музейная педагогика – область науки, изучающая историю, особенности культурной образовательной деятельности музеев, методы воздействия музеев на различные категории посетителей. Музейная педагогика может быть эффективным средством развития личностного потенциала и музейно-образовательной компетентности учащихся. Школьный музей предоставляет нам простор для межпредметной интеграции. Уроки в музее формируют у учащихся ценностное отношение к культурно-историческому наследию. С помощью музейных экспозиций можно проследить события, связанные с прошлым. Исторические экспозиции дают школьникам представления о быте, о предметах, о людях, живших в то или иное время. В каждом классе можно выбрать уроки, которые можно провести в школьном музее. Например, по теме «Моя родная страна», «Музеи Лондона», «Известные люди», «Хобби» и другие. Учащиеся осваивают новый материал в сравнении двух культур. Так при изучении темы «Дома британцев» в 6 классе по учебнику М.З.Биболетовой «Enjoy English» учащиеся совершают экскурсию по русской избе прошлого века. На карточках написаны слова с названиями старинной посуды “Samovar”, “Charusha”, “Pot”, учащиеся выбирают себе жетон и работают в группах на протяжении урока. Затем каждая группа для актуализации знаний соотносит слова на русском и английском языках по темам «Мебель», «Комнаты в доме». Тема

урока предьявляется в виде пословиц – 1) East or West, home is best. 2) There is no place like home. 3) Every dog is a lion at home. 4) He has no home whose home is everywhere. Затем двое учащихся – экскурсоводов проводят экскурсию по деревенской избе. Другие учащиеся осматривают экспозиции, слушая их. Понимание текста проверяется заполнением таблицы с вопросами.

What is in the centre of the house?	What is it charusha?	Where are icons in the room?	What women did about house?

Далее учащиеся знакомятся с типами домов в Великобритании, разглядывая иллюстрации в учебнике и подписи к ним. (a detached house, a semi-detached house, a terraced house, a block of flats). Каждая группа получает набор с картинками типов домов и тексты – описание этих домов. Нужно соотнести текст и картинку. В конце урока используется приём «Кластер». Выдаётся заготовка «Кластера» каждой группе и карточки с названиями предметов обихода. Учащиеся приклеивают их на «Кластер». Такая работа нравится учащимся.

Таким образом, уроки в школьном музее являются эффективной формой обучения, учащиеся работают с удовольствием на таких уроках и это повышает интерес к изучению иностранного языка.

Чупандина Е.Е., Зенкина А.В. **Устойчивость фармацевтических организации** **как объект научных исследований**

ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный университет», г. Воронеж

За последние десятилетия существенно изменились условия, в которых происходит функционирование фармацевтических организаций. Произошел стремительный рост количества фармацевтических организаций розничного звена, в частности, на территории Воронежской области, что обостряет проблему жесточайшей конкурентной борьбы данных организаций между собой. В этих условиях вопросы обеспечения устойчивого развития и конкурентоспособности фармацевтических организаций становятся как никогда актуальными, что находит отражение в научных публикациях.

Целью настоящей публикации является анализ публикационной активности по устойчивости организаций различных отраслей экономики.

Несмотря на высокую значимость данного направления до настоящего момента анализу устойчивости фармацевтических организаций не уделялось достаточного внимания. Так, по данным электронной библиотечной системы e-library в период с 2000 года по июнь 2014 года было опубликовано не более 10 научных публикаций по данной тематике. Что подтверждает недостаточную изученность проблемы устойчивости фармацевтических организаций на рынке. В целом, экономическое сообщество достаточно активно изучает означенную проблему. Как следует из рис.1, наибольшее число научных публикаций посвя-

щено финансовой и экономической устойчивости (290 и 67 публикаций соответственно).

Очевидно, это обусловлено тем, что достаточно сложно подобрать методики анализа организационной и социальной устойчивости, тогда как для анализа финансовой устойчивости существует ряд методов количественного анализа, классическим среди которых является коэффициентный анализ.

Рис. 1 Количество публикаций по различным категориям устойчивости (по данным электронной библиотечной системы e-library)

Анализ количества публикаций по времени их опубликования указывает, что большинство из них было опубликовано в кризисный и посткризисный период (рис. 2).

Рис. 2 Динамика количества научных публикаций по исследованию устойчивости организаций

Таким образом, выявлены невысокие показатели публикационной активности по теме устойчивости фармацевтических организаций, что обуславливает необходимость проведения дополнительных систематических исследований в данном направлении.

Ширина Д.А., Максимова Т.П.
Человек и Природа (по материалам
исследований К.Э. Циолковского)

ИГиЛПМНС СО РАН, г. Якутск

Кардинальные изменения в понимании человека и природы, их взаимодействия связано с трудами К.Э. Циолковского, В.И. Вернадского и А.Л. Чижевского. Учитывая значительность, в данной статье рассмотрим исследования К.Э. Циолковского.

К.Э. Циолковский (1857 – 1935), талантливейший ученый-исследователь, основоположник космонавтики; автор ряда проектов, в т.ч. дирижабля, самолета, космических кораблей и межпланетных путешествий; автор идей о многоступенчатых ракетах и искусственных спутниках земли; изобретатель (аэродинамическая труба, управляемый аэростат, транспорт на воздушной подушке, подводные научные лаборатории, устройства для орошения пустынь и использования солнечной энергии и т.д.); «яркий, самобытный человек с колоссальными космическими идеями», «исключительное явление в русской, советской и всемирной науке» [1, с. 41, 90; 2, с. 483, 485, 486; 3, с. 5; 4, с. 464 – 465, 468 – 495; 5, с. 424 – 425; 8, с. 23].

Об основном «мотиве» своей жизни К.Э. Циолковский писал: «сделать что-нибудь полезное для людей, не прожить даром жизнь, продвинуть человечество хоть немного вперед... Надеюсь, что мои работы, может быть скоро, а может быть в отдаленном будущем, дадут обществу горы хлеба и бездну могущества» [4, с. 480].

Емко оценил глубину и характер исследований ученого А.Е. Ферсман: «все едино в его представлениях, все сливается в единые великие законы мира и человека, все взаимно соподчинено и подчинено законам материалистического развития мира и закономерностям роста человеческой личности» [5, с. 424].

Значительное внимание К.Э. Циолковский уделял вопросу о взаимоотношениях человека и окружающей среды. Развитие, прогресс, успехи человечества он связывал с овладением космосом, с максимально полным использованием энергии Солнца, с заселением людьми солнечной системы и ее планет.

Высоко оценивая возможности взаимодействия человека и природы ученый замечал: «Богатства людей беспредельны. Нужно только умение взять их. Гораздо разумнее их искать и брать у природы, чем отнимать друг у друга». Последнее же лишь способствует «увеличению хищных свойств» человека. И далее: «Нет надобности отнимать, когда в природе богатства рассеяны в бесконечном количестве» [7, с. 17].

Важной и первоначальной задачей он считал работы на Земле, которую рассматривал как основу могущества человека в Космосе. В связи с этим ученый писал, что по мере увеличения численности народонаселения («на первом плане должно быть размножение»), необходимо будет осваивать плодородные земли, в т.ч. расположенные в тропиках, на территориях Южной Америки и центральной Африки (где «для прокормления человека довольно сотни квадратных метров почвы», «засаженной бананами, корнеплодными, хлебными деревьями, кокосовыми и финиковыми пальмами», где «не надобно ни обуви, ни одежды, ни дорогих жилищ, ни труда для пропитания»). Для освоения экваториальных террито-

рий он предлагал использовать «частую металлическую сетку, не пропускающую насекомых, змей, зверей», с помощью которой (можно – *Д.Ш.*) уничтожать «дотла всю растительную и животную жизнь», после чего засаживать землю «чистой культурой самых выгодных для человека растений, свойственных климату» [6, с. 6 – 7].

Учитывая необходимость регулировать температурный режим в домах, К.Э. Циолковский предлагал воздух из дома пропускать через несколько подземных труб или «решетчатый склад камней»: «тогда в жаркую погоду он будет охлаждаться, а в холодную – согреваться». Кроме того, он писал о возможности использовать блестящую крышу (отражает лучи Солнца) и ночью – крышу с черной поверхностью. И наоборот, для повышения средней температуры в холодных условиях ночью можно было бы покрыть крышу дома блестящим и «непроводящим тепло слоем», а в теплую погоду днем «выставлять черную поверхность» [6, с. 9, 10].

Излишнюю влагу из жилищ он предлагал удалять щелочами, очищение воздуха от пыли и бактерий – пропусканием его через фильтры из тканей, сетей, порошков и жидкостей [6, с. 11].

Отмечая главное препятствие в освоении пустынь (Сахара, Атакама, австралийские пустыни др.) – отсутствие воды, ученый писал о необходимости прикрыть эти территории «особыми оранжереями – домами», что позволит в условиях яркого солнца, прозрачного воздуха, отсутствия облаков, непрерывного освещения – в течение дня «чуть не учетверять урожаи хорошо подобранных растений» [6, с. 11, 12].

Для получения воды К.Э. Циолковский предлагал покрывать жилище «непроводящим тепло слоем», поверх которого размещать листы черного железа. За ночь этот слой будет охлаждаться и наполнится каплями росы. Стекая по наклонной крыше, вода попадет в желоба, затем в хранилище. Использование воды на полях можно сократить, прикрывая их слоем стекла («как оранжереи»). Кроме того, можно было бы подобрать растения, не боящиеся сухого климата. А влажность, выделяемую растениями, можно было бы собрать, пропуская воздух оранжерей через охлажденную почву. Способом избежать песчаные заносы ученый считал «достаточное число построек» и окружающих их деревьев («ветер в нижних слоях атмосферы замедляется и песчаные заносы уже становятся невозможными») [6, с. 12, 13].

Горы, покрытые вечным снегом, по словам исследователя, можно использовать в качестве метеорологических станций или, например, как места для старта космических кораблей [6, с. 14].

С ростом народонаселения («население достигнет огромной численности»), технического могущества человечества К.Э. Циолковский связывал необходимость и возможность освоения акваторий и солнечной системы. На море или озерах, писал ученый, можно было бы построить прочный плот во всю длину береговой линии. По мере его продвижения по воде вперед промежуток между ним и берегом следует заполнить другим плотом «менее крепким, покрытым почвой, растениями и жилищами». Чтобы предохранить плоты от разрушения ветром, их нужно было бы сверху закрыть гладкой прозрачной крышей, а для возможности судоходства – оставлять между плотами каналы. Земледелие на плотках будет самым успешным («обилие влаги, ровная и желаемая температура,

горизонтальность места, дешевизна транспорта»). А чтобы стало возможным продвижение человека за атмосферу, его расселение в солнечной системе, по словам К.Э. Циолковского, понадобится строительный материал, часть которого можно будет взять от болидов и небольших планет, часть – из атмосферы, воды и земной коры [6, с. 12, 16, 23].

Значительное внимание он уделил вопросу об использовании энергии Солнца, подчеркивая ее практическую неистощимость в отличие от ископаемого топлива (каменный уголь, нефть, торф), энергии ветров, водопадов, волнения океанов.

Овладение возможно большей частью солнечной энергии ученый считал «первой целью человека»: «Вместо того, чтобы спорить о ничтожных клочках земли, победите солнце. Овладейте тайнами природы». В связи с этим К.Э. Циолковский замечал, что энергия, получаемая землей от светила бесконечно мала по сравнению с той, которую излучает солнце («Великая сила в солнце! И ничтожная ее доля перепадает человеку в виде урожаев, топлива, движения воды...»). «Этой энергии в два миллиарда раз больше, чем какая попадет на нашу планету», в т.ч. и потому, что земля имеет шарообразную форму. Но и из энергии, которая попадает на землю, человек извлекает одну пятидесятую часть («Это нерасчетливо: бросать окружающие богатства и тянуться к ближнему...») [7, с. 20, 21, 26, 27, 28].

Для получения дополнительного количества солнечной энергии ученый предлагал использовать те же крыши домов («Зеркальные листы крыши, слегка изогнутые цилиндрически в фокусной поверхности, могут нагревать котлы с водой, давать горячую воду и пар для работы двигателей»), выведение сортов растений и изготовление машин, «которые будут накапливать запасную (потенциальную) энергию Солнца». Часть этой энергии можно было бы использовать на непосредственные нужды человека; часть (в форме плодов и разных веществ) можно было бы вывозить в страны с холодным климатом, «в места фабричных производств»; часть можно будет использовать «на преобразование атмосферы, суши и проч.» [6, с. 10, 13, 19, 20].

Таким образом, войнам, нарушению прав человека, насилию, страданиям и страху, которые сопровождают погоню за наживой, богатством К.Э. Циолковский противопоставлял взаимодействие человека с природой, которому придавал исключительное значение. Взаимоотношения человека и природы он рассматривал в рамках представлений об одном из возможных вариантов будущего человечества, совершенства которого можно достигнуть путем просвещения и использования научных знаний.

Учитывая целостность мира, единство, нераздельность Земли, ее населения и Вселенной, ученый писал о природных процессах, происходящих на Земле, в атмосфере и Космосе с позиций выявления возможностей их использования на благо людей, предлагая при этом возможные инженерные решения.

Предвидя возможность значительного увеличения численности народонаселения на нашей планете, замечая одновременно, что «чем оно (народонаселение – *Д.Ш.*) больше, тем совершеннее его члены и тем выше общественное его устройство», К.Э. Циолковский считал необходимым и возможным расселение человека в солнечной системе и за ее пределами.

По словам ученого, именно разумное взаимодействие человека и природы, способно обеспечить мирное счастливое и успешное развитие человечества.

Однако, опережение времени и потому непонимание великих идей и проектов К.Э. Циолковского, диссонанс с господствующей идеологией того времени, породили насмешки, репутацию чудака и неудачника, умолчание работ ученого, отсутствие публикаций. А.Л. Чижевский замечал: «никто – ни Н.Е. Жуковский, ни С.А. Чаплыгин, ни В.П. Ветчинкин не разглядели, что внутри страны, в самом центре России, в Калуге, растет и крепнет новый гений, творец новых наук. Все просмотрели его, никто не заметил, никто не оценил по достоинству его работы» [8, с. 14 – 21]. Свои сочинения ученый издавал за собственный счет в маленькой калужской типографии С.А. Семенова, в связи с чем появился авторский склад его работ.

Ситуация изменилась, когда появился интерес к технике авиации, воздухоплаванию, реактивным двигателям, ракетной технике, космическим полетам*. И в 1934 г. вышли в свет два тома избранных сочинений К.Э. Циолковского, а в 1948 г. – избранные работы по ракетной технике. Государственный музей истории космонавтики имени К.Э. Циолковского, Комиссия Академии наук СССР, Институт истории естествознания и техники Академии наук СССР, Институт медико-биологических проблем министерства здравоохранения СССР, Центр подготовки космонавтов имени Ю.А. Гагарина и Федерация космонавтики СССР с 1966 г. начали проводить в Калуге ежегодные научные форумы – Чтения памяти К.Э. Циолковского.

** В 1931 г. С.П. Королев и Ф. Цандер организовали (через Осоавиахим) группу изучения реактивного движения; в 1932 г. была создана Государственная научно-конструкторская лаборатория; в 1933 г. на базе Группы изучения реактивного движения и Газодинамической лаборатории появился Реактивный научно-исследовательский институт под руководством И.Т. Клейменова.*

...

1. Арлазоров М.С. Константин Эдуардович Циолковский. Его жизнь и деятельность. – М.: Государственное издательство технико-теоретической литературы. – 1957.

2. Благонравов А.А. Циолковский как ученый // Циолковский К.Э. Избранные труды. – М.: Издательство АН СССР, 1962.

3. От редакции // Циолковский К.Э. Избранные труды.

4. Сокольский В.Н. Константин Эдуардович Циолковский (краткая научная биография) // Циолковский К.Э. Избранные труды.

5. Ферсман А.Е. Анализ общих работ К.Э. Циолковского // Циолковский К.Э. Собр. соч. – Т.4. Естествознание и техника. – М.: «Наука», 1964.

6. Циолковский К.Э. Будущее земли и человечества. – Калуга: Издание автора, 1928.

7. Циолковский К.Э. Идеальный строй жизни (1917 г.). // Циолковский К.Э. Миражи будущего общественного устройства. Сб. ст. – М.: «Луч», 2010.

8. Чижевский А.Л. Утверждение приоритета К.Э. Циолковского. – Новосибирск: «Цэрис», 2001.