

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ

Сборник научных трудов
по материалам
Международной научно-практической конференции
30 сентября 2013 г.

Часть 13



ТАМБОВ 2013

УДК 001.1
ББК 60
НЗ4

НЗ4 **Наука и образование в XXI веке:** сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 сентября 2013 г.: в 34 частях. Часть 13 : М-во обр. и науки РФ. Тамбов: Изд-во ТРОО «Бизнес-Наука-Общество», 2013. 165 с.

ISBN 978-5-4343-0377-4
ISBN 978-5-4343-0390-3 (Часть 13)

В сборнике научных трудов рассматриваются современные вопросы науки и практики применения научных результатов по материалам международной научно-практической конференции «Наука образование в XXI веке» (30 сентября 2013 г.).

Приведены научные достижения ведущих ученых, докторантов, аспирантов и студентов, определяющих возможности решения актуальных научных проблем, а также повышение эффективности использования научного потенциала научных организаций и предприятий в решении приоритетных научно-методических задач развития Российской и зарубежной науки.

Сборник предназначен для преподавателей, аспирантов и студентов с целью использования в научной и учебной деятельности.

**УДК 001.1
ББК 60**

ISBN 978-5-4343-0390-3 (Часть 13)

Сборник научных трудов подготовлен по материалам, представленным в электронном варианте, сохраняет авторскую редакцию, за содержание материалов ответственность несут авторы

СОДЕРЖАНИЕ

Абишева Э.Д., Басанова С.М. Формирование лидерских качеств в условиях вуза	7
Абишева Э.Д., Есимбекова А.О. К педагогической проблеме подготовки полиязычного специалиста.....	8
Авлиев В.Н. К вопросу о численности Дербетовского улуса в XVIII в.....	9
Акбулатов А.Ф., Шарипов Т.В., Мустафин А.Г. Производство жидких комплексных удобрений	13
Алексеева Е.Е., Захарченко Е.В. Типы привязанности к отчиму у детей при повторном браке родителей	14
Анцупова Л.А., Исаева Н.Г. Профессиональное образование, ориентированное на компетенции	16
Бабушкина А.Е. Влияние биоспорина на некоторые биохимические показатели крови млекопитающих при интоксикации солями свинца и цинка	20
Благонравова А.С., Кузнецова Н.В., Кабанова Л.В., Зоткин И.И. Инновационные технологии обеспечения антиинфекционной защиты упаковочных материалов для изделий медицинского назначения	21
Братухина Л.И. Изучение личности ребёнка через КТД	22
Бримбетова Н.Ж. Поддержка социального потенциала в экономически отсталых регионах Казахстана	23
Брыкина Т.А. Моделирование сумматора с использованием многомерной алгебры логики	25
Венгржновский А.В. Анализ потребностей в обучении персонала: методы и технологии	26
Венгржновский А.В. Практика и проблемы обучения персонала в проектной деятельности	33
Гайдученко Ю.С. Видовые анатомо-морфометрические особенности слезной железы у лошади, крупного рогатого скота и косули	40
Галиева Э.Ю., Михедркина К.В. Семантика обращений в трилогии Л.Н. Толстого «Детство», «Отрочество», «Юность»	42
Гареева Е.В. Нетрадиционные формы и методы в обучении младших школьников на уроках окружающего мира как средство эффективного формирования универсальных учебных действий	43

Гордиенко С.В. Расчет рекреационной емкости пляжей как аспект совершенствования технологии разработки регионального турпродукта.....	44
Гостева А.В. Экзистенциальная клаустрофобия Е.А. Баратынского	47
Громова А.П. Современные образовательные технологии. Кейс-метод	51
Денисенко О.А. Активизация инвестиционного процесса в России.....	53
Дмитриева Е.О. Государственно-частное партнерство как форма интеграции инвестиционного потенциала государства и частных инвесторов	54
Добринина А.А., Селютина И.Я. «Перелом» гласных в онгудайских говорах диалекта алтай-кижи	59
Ембергенов А., Калжанов П. Проблемы исследования гидрологической модели экосистем Приаралья	60
Жгулева И.Л. Активные методы обучения в профориентационной деятельности	62
Ибраев Е.Ю., Смагулов Г.У., Герасимов С.Д. Модернизация топливных баков танка Т-72	63
Ибраев Е.Ю., Смагулов Г.У., Зайцев М.Е. Перспективы развития сельскохозяйственного сектора в России	64
Ибраев Е.Ю., Смагулов Г.У., Хацевский К.В. Энергосберегающий электропривод. Проблемы энергосбережения.....	65
Ибраев Е.Ю., Смагулов Г.У., Шелковников Н.Д. Решение проблемы гололёда на линиях электропередач	67
Казиева Н.В. Применение принципов корпоративной социальной ответственности российскими и зарубежными компаниями (на примере компании «PricewaterhouseCoopers»).....	68
Киздарбеков Б.К., Мухатаева Г.А. Сведения о хазарах. О термине «хазар».....	71
Киздарбеков Б.К., Мухатаева Г.А. Тюрки: древность и ранее средневековья.....	72
Косицына И.Б. Особенности реализации лексического значения у этикетных лексических единиц.....	73
Латыпова Р.М. Важный источник по лексике башкирского языка	75
Липчанская К.Ю. Дистанционное обучение как способ получения образования	76
Ловелиус Н.В., Лежнева С.В. Изменчивость атмосферных осадков в Вологодской области относительно максимумов и минимумов 11-летних циклов солнечной активности.....	78
Лутовина Е.Е. Олимпиада по ОБЖ как основная форма работы с одарёнными детьми.....	82
Макаров В.С. Распространение снега как полотна пути на территории России	88

Мальцева Г.В. Повышение эффективности сельскохозяйственного страхования	90
Мамедов А.К. Двухканальный широкополосный оптронный усилитель	91
Миронов Е.С., Кузнецов А. Ю., Борискина Е.А. Обоснование спортивных мероприятий для проведения летних научных школ.....	92
Михайлец Л.С. Лексико-семантические средства создания портретных характеристик Дмитрия Карамазова по роману Ф.М. Достоевского «Братья Карамазовы»	94
Михалкина Т.Н. Предпосылки возникновения мордовской литературно-художественной критики	95
Монченко Н.А. Проблемы загрязнения воздушной среды современного города (на примере города Уссурийска)	97
Москвина О.В. Специфика формирования иноязычной компетенции студентов в процессе обучения восточному языку	98
Мотайленко Л.В. Разработка информационной модели процесса формирования профессиональных компетенций студентов на базе экспертных оценок	99
Наркизов Н.Н. «Экономика знаний» как необходимый элемент современного экономического развития.....	101
Оразова Ш.Ш. К вопросу антропогенной деградации водных объектов в регионе Приаралья	104
Павлова Ю.И. Понятие и виды объектов трубопроводного транспорта в договорной практике	105
Павловская О.В. Координаты идеала в массовом и элитарном искусстве	112
Папунин А.В., Макаров В.С., Беляков В.В. Оценка проходимости колесных машин с учетом изменчивости характеристик снежного покрова в течение зимы	114
Парцевская Г.А. Современные проблемы и перспективы развития АПК	115
Перинский В.В., Перинская И.В. Перспективы использования ионно-лучевых методов в монолитно-интегральной технологии микроэлектроники	117
Петрова Н.В. Психолого-педагогические принципы развития знаний в области информационных технологий на основе методов когнитивной визуализации	119
Полякова Т.В. Влияние порядка рождения в семье на личностные особенности старших детей.....	122
Пятовская Л.А. Совершенствование педагогического мастерства на примере опыта использования и развития информационных и коммуникационных технологий	123
Рахметова А.М. Влияние эндогенных факторов на взаимодействие банковского и реального секторов экономики	125

Редкозубов А.В., Зезюлин Д.В., Макаров В.С. Изменение характеристик снега как полотна пути в лесных массивах.....	127
Родина И.Ю. Применение практико-ориентированных технологий в учебно-воспитательном процессе при подготовке специалистов ресторанного сервиса.....	129
Романов В.Н. Обобщение марковских стратегий принятия решений.....	132
Сичкаренко Г.Г. Положение преподавателей украинских вузов.....	134
Солодченкова Т.Б. Наноструктуры и наноматериалы.....	135
Солодченкова Т.Б. Физические основы наноизмерений.....	139
Сухова Е.И., Зубенко Н.Ю. Экспертный инструментарий оценки эффективности научно-исследовательских работ в системе столичного образования.....	143
Тазиев С.Ф. Воскресная школа как центр организации этнокультурного образования учащихся.....	147
Умеренкова Т.И. Использование информационных технологий на уроках химии.....	148
Федорова Н.Н. Трансформированные пословицы в средствах массовой информации.....	150
Хвостенко Т.М., Гришанова Т.В. Совершенствование системы открытого бартера В2В для ОАО «Центр Развития Экономики».....	151
Чебучева Е.В. Проблема индивидуальных психических различий и когнитивно-стилевые характеристики личности ребенка младшего школьного возраста.....	152
Чумаченко К.В. Информационные технологии в социальной сфере.....	154
Шахвердян А.Р. Методы оценки эффективности национальных экономик.....	155
Шевцова Т.П. Возможности расширения налоговых льгот для сельского хозяйства.....	159
Ященко Л.Н. Проблема изучения аграмматической дисграфии у детей-билингвистов.....	160

Абишева Э.Д., Басанова С.М.
Формирование лидерских качеств в условиях вуза

ЖІУ им. И.Жансугурова, г.Талдыкорган

На протяжении многих лет сохраняется стойкий интерес к исследованию феномена лидерства и проблеме развития лидерских качеств. Эмпирические исследования этой проблемы начались с 1920-х годов и ведутся достаточно интенсивно в настоящее время. Более того, одно из приоритетных направлений развития современного казахстанского общества заключается в раскрытии лидерского потенциала у молодежи. Именно молодому поколению важно развивать интерес и повышать мотивацию личностного и профессионального роста, воспитывать в себе качества, присущие успешным людям. Поэтому в настоящее время проблема совершенствования системы профессионального образования и формирования лидерских качеств будущих специалистов является актуальной.

Современное высшее образование уделяет недостаточное внимание вопросу формирования и развития лидерских качеств у студентов. Отсутствует комплекс целенаправленных мер по развитию этих важных качеств, необходимых личности для успешного профессионального роста. Большинство студентов не могут полноценно проявить свои лидерские качества. Необходимость создания программ формирования лидерских качеств у студентов вузов очевидна. Современная высшая школа должна помочь каждому студенту в определении себя как ответственной, свободной в своем творческом выборе, активной и инициативной личности. При этом ключевыми характеристиками формирования организатора выступают личностные ориентации, основанные на принятии преподавателем личности каждого студента как неповторимой индивидуальности, имеющей собственные интересы, потребности, взгляды, личностные ценности и стремящейся к реализации права выбора, пути саморазвития и самоопределения.

Существует большое количество определений лидерства, разные авторы акцентируют свое внимание на той или иной сфере деятельности, в которой выступают лидер и его последователи. Как правило, отношения лидерства возникают в том случае, когда необходимо разрешить какую-то конфликтную ситуацию, затрагивающую интересы отдельных членов группы или всего коллектива в целом. Организаторские и коммуникативные способности, решительность и интеллект могут помочь лидеру справиться с появившейся проблемой, мотивировать членов группы на выполнение совместной деятельности, направленной на положительный результат. Лидерами могут быть люди разных возрастных категорий, личностных и профессиональных качеств, не зависимо от пола и статуса.

Известно, что скорость овладения какой-либо деятельностью у разных людей может быть различной. Одни люди способны успешнее других справиться с определенным видом деятельности. Это объясняется наличием способностей у человека, которые представлены в виде набора личностных качеств. Человек, претендующий на роль лидера должен обладать определенными лидерскими качествами.

Современное образование в Казахстане находится на этапе поиска новых моделей организации учебно-воспитательного процесса, призванных обеспечить

подготовку компетентной личности, способной жить в условиях демократического государства с динамично развивающейся наукоемкой экономикой и информационными технологиями. Перед будущими специалистами выдвигают новые требования, умения принимать ответственные решения в ситуации выбора и прогнозировать их последствия, самостоятельность, развитое чувство ответственности за судьбу своей страны.

Исследование разнообразных мнений, теоретических основ по проблеме формирования лидерских качеств позволяют обеспечить комплексный подход в изучении данного явления.

Абишева Э.Д., Есимбекова А.О.
К педагогической проблеме подготовки
полиязычного специалиста

ЖГУ имени И.Жансугурова, г. Талдыкорган

Казахстан, будучи многонациональным государством имеет сложный период языкового развития. Интеграция Казахстана в мировое сообщество и расширение контактов на международном и региональном уровнях, присоединение Казахстана к Болонскому процессу обуславливает изменение требований к уровню и качеству подготовки полиязычных специалистов. Новые познания даются через овладение доминирующими в мире языками. Владение несколькими языками всегда расширяло коммуникационные и интеграционные способности стран и народов.

В связи с масштабным внедрением полиязычного образования, в Казахстане возникла необходимость в переподготовке педагогических кадров, в первую очередь, естественнонаучных дисциплин, осуществляющих преподавание на английском языке. Это обусловило создание нового формата повышения квалификации и переподготовки педагогических кадров для полиязычного образования, связанного, прежде всего, с повышением уровня языковой подготовки, а также совершенствованием методики преподавания специальных дисциплин на английском языке. Специфика подготовки полиязычных специалистов в том, что данную категорию специалистов необходимо обучать не только профессиональным умениям и навыкам, но и готовности осуществлять профессиональную деятельность на иностранном языке с учетом контекстуальной значимости ситуации.

Внедрение в учебно-воспитательный процесс обучение на трех (казахском, русском и английском) языках в одной группе – это значительный шаг вперед в направлении реализации Концепции развития образования Республики Казахстан до 2015 года. Исторический путь развития казахстанского общества определил специфику проблем, связанных с судьбой каждого из этих языков. Кроме того, современное состояние языковой политики в стране обусловлено объективными реалиями динамичной трансформации общественно-политической, социокультурной жизни мирового сообщества в целом. Казахский язык приобрел статус государственного языка, это означает, что он призван объединять всех граждан страны и выполнять консолидирующую функцию в социуме. Русский язык в силу массового владения им является фактором расширения информации

онных горизонтов в современном мире. Английский язык на сегодня представляет собой одно из необходимых условий подлинной конкурентоспособности нации. Таким образом, подготовка полиязычных специалистов представляет собой научную и практическую проблему, отличающуюся от подготовки специалистов другого профиля. Все эти факторы обуславливают актуальность проблемы подготовки современных специалистов со знанием трех и более языков.

Проблема подготовки полиязычных специалистов относится к наименее разработанным областям современной науки. Необходимость ее научного анализа и практического решения определяется рядом противоречий между:

- заказом государства подготовки полиязычных специалистов и неспособностью неязыковых специальностей в обеспечении специальных дисциплин на иностранном языке.

- требованиями к полиязычным специалистам, предъявляемыми для академической мобильности и их базовым содержанием языковой подготовки.

В этих условиях актуализируется проблема становления и развития полиязычного образования, которая требует решения вопросов его нормативно-правового, теоретико-методологического, научно-методического и учебно-организационного обеспечения.

Авлиев В.Н.
К вопросу о численности
Дербетовского улуса в XVIII в.

ФГБОУ «КалмУ», г. Элиста

Основные кочевья Дербетовского улуса во второй половине XVII- первой половине XVIII вв. охватывали район Ергенинской возвышенности, рек Сарпы, Маныча с их притоками, на западе захватывали левобережье Дона и его приток Сал, степи между Доном и Северным Донцом, на северо-западе районы кочевий располагались по рекам Иловле, Хопру, Медведице (выше города Царицына) и степи в левобережной части Волги напротив Саратова и Дмитриевска (современный город Камышин). В зимний период Дербетовские улусы чаще уходили на Дон и Северный Донец, но часть улусов оставалась на левобережье Волги. Летние кочевья Дербетовского улуса чаще встречаются в районе Маныча и Дона, либо в левобережной степи по Волге. [1]

О зимних кочевьях Дербетовского улуса свидетельствует следующее сообщение за 1728 г.: “что калмыцкие владельцы перешли через Волгу между Царицыном и Черным Яром с луговой на нагорную сторону и именно: Четер ниже Ступина Яра, а дети его Лабанг Дондук и Гунча Доржи (правильнее Гунге-Доржи) выше Ступина Яра, что Четер с сыном своим Лабанг Дондуком кочует в степи по реке Сарпе, а Гунча Доржи понижее Каменного Яра у Волги же”. [2] Однако в 1730 г. кочевья этих улусов резко изменились. Из архивных документов выясняется, что кочует летом “Четерь с сыном Бату (Чакдоржаповым) и Дондук Даши (сын Чакдоржапа) на луговой стороне против Красного Яру, что сын его Гунча-Доржи на луговой стороне “Шара-худуке, а на горы (то есть правобережье Волги) перешло малое число, Солом Доржи (дербетовский тайша)

перешел на “горы” ниже Дмитриевска (Камышин) по Иловле реке в урочище Большой Лук, Четырева улуса два зайсанга остались у Гунча Доржи”. [3]

В кризисные 30-е годы XVIII в. фиксируется следующее расселение калмыков Дербетовского и части Торгоутовских улусов: “Петр Тайшин (Баксадай Дорж крещен) с Дансанговым сыном и братьями и с улусными людьми ниже Астрахани на “горах” в урочище Башмаковке, тако же и Четер с ним”, и далее “Четырев сын Гунча Доржи, Солом Доржи и Чидан, Чурюм, но Еновы дети с братом и с улусами своими кочуют ниже “линии” Четырев сын Лабанг Дондук с улусом 1000 кибиток”. [4]

О кочевьях Дербетовских улусов Калмыцкого ханства середины XVIII в. в донесении полковника Брылкина говорится, что “Дербетовские улусы летом кочуют на указанных местах около Царицина и по впадающим в Дон рекам, а зимою находятся близ Дону”. [5] Данные о численности дербетов в первой половине XVIII в. имеются у И.Ф.Барятинского. В 1733 г. генерал-поручик князь Барятинский, специально командированный в Нижнее Поволжье для приведения калмыцкой знати к согласию, отправил в Санкт-Петербург “Реестр калмыцким владельцам и у которого сколько жен и которых фамилии и сколько у которого владельца людей и над ними главные зайсанги явствует ниже”. В этой части Реестра, которая касается числа подданных владельцев, говорится следующее: “... У Четыря улусные люди: дербеты – 1300 кибиток. У Лабан Дондуки улусные люди: дербеты – 1000 кибиток. У дунги Доржи улусные люди: дербеты – 700 кибиток”. [6]

Таким образом, численность дербетов в 1733 г. составляла 3000 кибиток.

В сентябре 1743 г. наместник ханства Дондук-Даши представил правительству реестр, согласно которому в 1723 г. было 45000 кибиток в ханстве, а в 1743 г. осталось 16923 кибитки. Из общего числа калмыков дербетов было 4000 кибиток в 1723 г. и 3000 кибиток в 1743 г. [7] В 50-х годах XVIII в. начались споры за часть Дербетовского улуса, принадлежавшего Солом-Доржи, у которого было три сына. Младшими были Тундат и Джал. Старший Даши-Церен умер бездетным, поэтому улус был разделен между Даши-Цереном, Тундатов и Джалом. По обычаю полагалось страшему большая часть. Но Тундат добивался равной части со старшим. В другой раз, а именно в следующем году, страший брат Тундата Даши-Церен, будучи бездетным и “около 50 лет”, учинил его наследником своей части, о чем известны знатные зайсанги и Дондук-Даши”. [8]

В 1774 г. со смертью нойона Цебек-Убуши пресеклась прямая линия владельцев волжских дербетов, родоначальником которой был Солом-Церен, младший сын Далай-Батур тайши. Власть перешла к Ценден-Доржи, представителю боковой ветви дербетских нойонов, ведущей свое начало от Тойна, старшего брата Солом-Церена. После смерти в 1784 г. Ценден-Доржи, улус возглавил Чучей Тундуков, сын Тундута (Тундата), отстранив от наследования вдову Ценден-Доржи – Тарзу и ее сыновей. Но тут в борьбу за власть над улусом вмешался Екрем Хапчуков, представитель еще одной боковой ветви дербетских нойонов, основанием которой был Дайчин-Хашучи, самый старший сын Далай-Батур тайши. Раздоры эти сопровождалась сеоьезными столкновениями между наследниками, в которые втягивались подвластные им простолюдины. [9] Дело о наследовании власти настолько запуталось и обострилось, что в 1788 г. российское правительство, вопреки калмыцким законам, разделило улус, предоставив дербетам самим избрать себе владельцев либо Чучея Тундутова, либо Екрема Хапчукова. [10]

На первых порах большинство дербетов выбрало зависимость от последнего, но Чучей Тундутов скоро начал весьма успешно переманивать их под свою руку. Улус Екрема Хапчукова стал таять. Видимо, по этой причине он увел в 1788 г. своих калмыков на Дон в количестве 4881 кибитки. Эта цифра указана в “Очерках истории калмыцкой АССР” и в статье Митирова. [11] Несколько иное количество кибиток, ушедших на Дон показывает П.Г.Бутков в своих “Материалах”. Он писал: “Из Калмык большая часть, то есть 4914 кибиток Дербетова улуса, со степей астраханских в 1788 г. по своеволю своему, вышел из повиновения астраханского своего начальства, перешли на земли Войска Донского, причислены к оному по именному указу 20 сентября 1798 г. Оставшиеся при Волге их одородцы, числом 654 кибитки, назывались Малою Дербетовую [12] Ордою”.

Таким образом, общее количество дербетов исчисляется 5568 кибитками. В случае с несоответствием данных Буткова и Митирова определенную ясность вносят сведения В.И.Колесника: “По генеральной ревизии, проведенной в 1795 г. в волжских улусах по указу Сената, числилось всего 13158 кибиток, из которых дербетским владельцам принадлежало 5568 кибиток”. [13] То есть, Бутков опирался на данные генеральской ревизии 1795 г., а Митиров из показателей численности 1788 г. Митиров, также как и Бутков, говорит о том, что численность калмыков-дербетов, оставшихся на Волге, составляла 654 кибитки, из которых Чучею принадлежало 327 кибиток, Тарзе(вдова Церен-Доржи) – 235 кибитки, Джалу – 92 кибитки. [14]

Получается, что общее число дербетов в 1788 г. составляло 5535 кибиток, а в 1795 г. – 5568 кибиток. Эти сведения дополняет тот же Бутков, который опирался на списки владельцев. По ним дербетов в 1786 г. числилось 5476 кибиток. [15]

В 1798 г. Екрем Хапчуков добился причисления своих подвластных калмыков в количестве 3724 кибиток к казачеству. [16] Но уже два года спустя (то есть в 1800 г.) большинство дербетов оставили Войско Донское и возвратилось к местам прежнего кочевания на нагорную сторону Волги к своим сородичам. По поводу численности перекочевавших и оставших на Дону кибиток Митиров писал: “И в меньшей части у Большого Дербета была одна тысяча кибиток ... А вследствие перехода из Большого Дербета в Малый двух с лишним тысячи кибиток во главе с Сойбинг бакши Малодербетовский улус стал более многочисленным, чем Большедербетовский”. [17]

В период пребывания на Дону дербеты и приобрели этноним “большие дербеты”, возможно потому, что их нойон вел свое происхождение от старшего сына Далай-Батур тайши, а, возможно, от того, что первоначально они действительно оказались многочисленнее “малых дербетов” Чучея Тундутова, которые впоследствии составили основную массу дербетов. Во главе Большедербетовского улуса стал нойон Екрем Хапчуков, а владельцем Малодербетовского – Чучей Тундутов. [18]

В связи с откочевкой в 1800 г. большинства калмыков Большого дербета обратно на прежние кочевья, то есть с Дона на Волгу, государь Павел I вызвал ко двору дербетовского владельца Чучея Тундутова и ламу Собин-бакшу. 27 сентября 1800 г. император Павел I издал указ, которым пожаловал “калмыцким Малого и Большого Дербета владельцам и чиновникам, с народом их в Астраханской губернии кочующим, дать во владение все те земли от Царицина, по ре-

кам Волге, Сарпе, Салу, Манычу, Куме и взморью, и словом, все те места, на коих, до ухода за границу, Калмыки имели кочевье свое, исключая тех, кои по уходе, именными указами пожалованы". А 14 октября 1800 г. последовала "Всемилоостливейшая грамота Калмыцкому народу", которой подтверждался предыдущий указ и дербетский владелец Чучей Тайши Тундутов назначался наместником калмыцкого народа с разрешением ему и всем его подвластным народом иметь по-прежнему для судопроизводства совет, именуемый Зарго, состоящий из 8 членов. [19] То есть формально Калмыцкое ханство было восстановлено в прежнем виде. Но его распад и сокращение его территории уже приняли необратимый характер. Указом от 26 октября 1801 г. при Калмыцком народе была учреждена должность главного пристава, на которую назначили коллежского советника Н.И.Страхова. [20]

23 мая 1803 г. Чучей умер, наместничество было ликвидировано, так как оно не оправдало себя. Наместник, не имея реальной власти, не сумел навести новый порядок в Калмыкии. Калмыки смотрели на Чучея как на простого исполнителя воли "белого царя". После смерти Чучея правительство не утвердило завещание, которым он передавал должность наместника ханства своему сыну Эрдени-тайши, что оспаривали другие нойоны, и окончательно ликвидировало ханскую власть, подчинив всех калмыков общему управлению главного пристава. [21] Тогда же появились указы от 2 апреля 1802 г., от 5 мая 1802 г. и т.п., которыми в связи с значительным уменьшением численности калмыков предписывалось подготовить изменение территории их расселения и определить новые линии их размежевания с соседями. Наконец, 19 мая 1806 г. был издан указ, в котором устанавливалось, в частности, что: п.1 "Для общего кочевья калмыцкого народа определяется нагорная степь, от р.Волги на запад лежащая, ограничивающаяся с одной стороны дачами помещичьими, казачьими и казенных поселений, с другой – Каспийским морем и р.Кумою до селения Володимировка и оттуда далее до р.Маныча, а от оной ребежом Войска Донского до пределов владения селений Чапуриков и Цацы, в Саратовской губернии лежащих". 7: "дозволяется Дербетовскому улусу по многочисленности его иметь кочевья и за р.Манычем по р.Калаусу до Большого Егорлыка". [22] В 1805 г. на основании свободного народного волеизъявления был произведен окончательный раздел Дербетовского улуса на Большедербетовский и Малодербетовский. К владельцу Малодербетовского улуса Эрдени-тайше отошло 3302 кибитки (семьи), а к владельцу Большедербетовского улуса Габун-Шарапу – 603. Этот раздел был утвержден Петербургом 14 июня 1809 года. Границами территории двух улусов стала река Маныч. [23]

...

1. Авляев Г.О. Происхождение калмыцкого народа (середина IX – I четверть XVIII вв.). М.-Элиста, 1994. С.105.

2. Там же.

3. Там же.

4. Там же. С.106.

5. Там же. С.106.

6. Цит.: Колесник В.И. Демографическая история калмыков в XVII-XIX вв. Элиста, 1997. С.29-30.

7. Батмаев М.М. Калмыки в XVII-XVIII вв.: События, люди, быт. В 2-х книгах. Элиста, 1993. С.262.
8. Митиров А.Г. Дербеты. Хальмг унн от 21 января 1992, № 13. С.4.
9. Ташнинов Н.Ш. Большедербетовский улус в конце XVIII- начале XX вв. Этнографические вести № 3. Элиста, 1973. С.144-145.
10. Пальмов Н.Н. Этнографические вести № 3. Элиста, 1968. С.28, 44.
11. Очерки истории Калмыцкой АССР. Дооктябрьский период. М., 1967. С.208; Митиров А.Г. Дербеты ... С.4.
12. Бутков П.Г. Материалы для новой истории Кавказа с 1722 по 1803 год. Часть вторая. СПб., 1869. С.556
13. Колесник В.И. Указ. соч. С.35.
14. Митиров А.Г. Указ. соч. С.4.
15. Бутков П.Г. Указ. соч. С.310.
16. Очерки истории Калмыцкой АССР. Дооктябрьский период... С.209.
17. Митиров А.Г. Указ. соч. С.4.
18. Колесник В.И. Указ. соч. С.20.
19. Бутков П.Г. Указ. соч. С.556-557; Ден В.Э. Население России по пятой ревизии. Подушная подать в XVIII в. и статистика населения в конце XVIII в. Т.1. М., 1902. С.246-247.
20. Колесник В.И. Указ. соч. С.16.
21. Устюгов Н.В. Калмыки в первой половине XIX в. Записки. Вып.1. Элиста, 1960. С.28.
22. Колесник В.И. Указ. соч. С.15-17.
23. Эрднеев У.Э. Калмыки. Историко-этнографические очерки. 3-е изд. Элиста, 1985. С.79.

**Акбулатов А.Ф., Шарипов Т.В., Мустафин А.Г.
Производство жидких комплексных удобрений**

Башкирский государственный университет, г. Уфа

Ведущее направление химизации сельского хозяйства – применение в растениеводстве минеральных удобрений, которые обеспечивают значительную долю прироста урожая. По содержанию основных питательных элементов азота, фосфора и калия удобрения подразделяются на простые и комплексные. Комплексные удобрения содержат два и более элементов питания в различных соотношениях. Туковая промышленность выпускает гранулированные комплексные удобрения [1]. Жидкие комплексные удобрения (ЖКУ) имеют ряд преимуществ: не пылят, не слеживаются, растворимы в воде. При производстве ЖКУ исключается ряд технологических стадий: гранулирование, сушка, классификация, очистка отходящих газов.

В настоящее время производство ЖКУ является одной из самых бурно развивающихся отраслей туковой промышленности развитых стран мира. В РФ жидкие питательные растворы производят: ОАО Буйский химический завод – марки «Цветочный рай», ООО Агровит – «Сударушка», ЗАО Русинхим – «Форте» и «Добрая сила».

Наиболее распространенным среди промышленно выпускаемых ЖКУ являются базовые растворы, содержащие 10% азота и 34% фосфатов в пересчете на P_2O_5 . Производство основано на высокотемпературной аммонизации суперфосфорной кислоты. Высокое содержание питательных веществ обеспечивается за счет наличия полиформ P_2O_5 . Недостатком является использование полифосфорной кислоты и высокое содержание примеси фтора, а также несбалансированность состава ЖКУ по азоту и фосфору.

Авторами предложен способ получения ЖКУ, включающий нейтрализацию экстракционной фосфорной кислоты (ЭФК) раствором карбамида, взятого в мольном отношении карбамид : H_3PO_4 , равном 1,5-2,5:1. Процесс нейтрализации фосфорной кислоты ведут при температуре 95-99°C в присутствии известняка или фосфогипса до достижения показателя pH реакционной среды 5,0-5,9, отделяют выделившийся осадок из реакционной смеси. Известняк или фосфогипс берут в мольном отношении кальций : фтор, равном 1:2. Далее показатель pH среды доводят до нейтрального 6,5-7 и получают питательный раствор плотностью 1,22-1,28 г/см³.

Химизм процесса заключается в том, что в кислой водной среде при повышенной температуре происходит разложение карбамида с образованием аммиака и выделением углекислого газа. Аммиак нейтрализует фосфорную кислоту с образованием моноаммонийфосфата и диаммонийфосфата, а нерастворимые соединения железа и фтора выделяются в осадок. Полученный питательный раствор на основе фосфоритовой экстракционной фосфорной кислоты характеризуется содержанием 10-14% азота, 12-14% P_2O_5 , 0,01% фтора, 0,01% железа, 0,02% кальция и 0,15% магния. Основная часть фтора переходит в осадок в виде фторидов кальция и магния; железа – в виде фосфатов железа. Например, содержание фтора в сухом осадке составляет 2,4-4%, железа 2-5%. В питательном растворе присутствует всего лишь 1,5-3 % от общего количества фтора и полуторных оксидов, вносимых в систему с ЭФК. Использование карбамида позволяет получать уравновешенные комплексные жидкие удобрения по азоту и фосфору, у которых соотношение питательных элементов N: P_2O_5 составляет 0,7-1 : 1, при этом удобрение содержит азот в аммонийном и амидной формах.

Достоинством предлагаемого способа производства ЖКУ является достаточно высокая скорость осаждения и фильтрации суспензии, а также возможность получения азотнофосфорного жидкого удобрения с малым содержанием нежелательных примесей.

...

И. Кононов, А.В. Основы технологии комплексны удобрений / А.В. Кононов, В.Н. Стерлин, Л.Н. Евдокимова. – М.: Химия, 1988. – 319 с.

Алексеева Е.Е., Захарченко Е.В.
Типы привязанности к отчиму у детей
при повторном браке родителей

РГПУ им. А.И. Герцена, г. Санкт-Петербург

Развод и повторные браки в нашем современном обществе – явление довольно распространенное, которое давно стало нормой. Как и при разводе, так и

при повторном браке основные переживания падают именно на ребенка. Образование новой семьи означает окончательное разрушение его надежд, связанных с воссоединением биологических родителей. При вступлении отчима в семью ребенок видит в нем, прежде всего, незнакомого человека, с которым ему придется делить любовь, заботу и внимание его матери. На этом этапе очень важно поведение и поддержка самой матери, которая должна оказывать содействие, а не выступать помехой в формировании положительных контактов между ребенком и новым отцом. Для мужчины же, роль отчима является одной из самых сложных ролей в его жизни (Целуйко В.М., 2004). Очень часто он не может испытывать к ребенку своей партнерши ту любовь и теплоту, которую он чувствовал бы к своим родным детям. Установление положительных отношений, а также формирование привязанности между отчимом и ребенком проходит через многие стадии, успех которых будет зависеть от многих аспектов, но в большей степени от самого отчима, который чем быстрее поймет и осознает, что ему незачем играть роль утраченного биологического отца, а необходимо придерживаться своей собственной роли, тем быстрее и более качественно произойдет положительное формирование привязанности между ним и ребенком.

Опираясь на определение Д.Н. Ушакова под привязанностью следует понимать чувство близости, основанное на глубокой симпатии, которое ребенок испытывает к людям, находящимся с ним в тесном контакте и проявляющим по отношению к нему любовь и заботу.

Привязанность к родителям влияет на многие сферы развития ребенка, способствует его развитию и играет очень важную роль на протяжении всей его жизни. Чем благополучнее будут отношения ребенка с объектом привязанности, тем прочнее будет его привязанность и к другим людям, которые впоследствии будут входить в его жизнь (Лисина М. И., 1974; Искольдский Н.В., 1985).

Главными исследователями детской привязанности признано считать Джона Боулби и Мэри Эйнсворт, которым принадлежит всемирно известная теория привязанности. В основе этой теории лежат физические потребности ребенка, направленные на взрослый объект привязанности, который непременно должен обеспечивать ему чувство безопасности, надежности и уверенности в защите (Микиртумов Б.Е., 2001). В 1999 году канадский психотерапевт доктор Гордон Ньюфелд представил привязанность ребенка в другом понимании. В отличие от Д. Боулби и М. Эйнсворт он рассматривает привязанность не только как физическое стремление ребенка быть рядом с объектом его привязанности, который проявляет заботу и внимание к его нуждам, но и как любое стремление к близости и контакту, а именно: эмоциональное и психологическое. Вследствие этого им были выделены 6 типов привязанности или как он сам их называл «6 способов чувствовать привязанность»: ощущения, похожесть, принадлежность и преданность, значимость, чувства и быть познанным (Ньюфелд Г., Матэ Г., 2012).

Для выявления особенностей привязанности ребенка старшего дошкольного возраста к отчиму, нами были сгруппированы вышеперечисленные способы в 3 широких типа привязанности: 1. Физическая привязанность, под которой следует понимать привязанность через ощущения. 2. Эмоциональная привязанность, которая включает в себя: привязанность посредством похожести, привязанность посредством принадлежности и верности, привязанность посредством

значимости и привязанность через чувства. 3. Психологическая привязанность, которая включает в себя привязанность через познание.

Каждому из этих типов в отдельности присущи характерные особенности.

Анцупова Л.А., Исаева Н.Г.
Профессиональное образование,
ориентированное на компетенции

*АУ РС (Я) «Якутский технологический
техникум сервиса», г. Якутск*

Экономическое образование как часть среднего образования невозможно рассматривать изолированно от образования в целом. Экономические знания требуются студентам практически всех специальностей. Сегодня мало кого нужно убеждать в значимости социально-экономических знаний для качественной жизнедеятельности человека. Подготовка специалистов во многом определяет темпы экономического роста страны и качество жизни. Рабочие и специалисты среднего звена – самый большой сегмент производственных сил общества. Работодатели заинтересованы в квалифицированных кадрах.

ФЗ РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 21 декабря 2012 г. формулирует понятие образования как целенаправленный процесс воспитания и обучения, являющийся общественно значимым благом и осуществляемый в интересах человека, семьи, общества и государства, а также совокупность приобретаемых знаний, умений, навыков, ценностных установок, опыта деятельности и компетенций определённого объёма и сложности, в целях интеллектуального, духовно-нравственного, творческого, физического и профессионального развития человека, удовлетворения его образовательных потребностей и интересов.

Каждый преподаватель должен осознавать свою роль и ответственность, так как именно ему необходимо осуществлять этот целенаправленный процесс обучения в интересах развития экономики и государства.

В настоящее время в педагогической науке и практике определяющее значение отводится поиску адекватных компетенций как интегрированного результата образования. Компетенции объединяются в образовательный и воспитательный процессы посредством:

- технологии обучения;
- содержания образования;
- стиля и жизни образовательного учреждения;
- типа взаимодействия между преподавателем, студентами и между самими студентами.

При подготовке к занятиям по новой форме обучения преподаватель должен обеспечить ряд процессов, являющихся важнейшими условиями достижения цели. На начальном этапе урока необходимо организовать внимание студентов, мотивировать их, актуализировать знания студентов, что требует от преподавателя творческого подхода, вариации различных приёмов, поиска определённых форм, отвечающих содержанию урока.

Целью данного этапа является психологический настрой обучающихся, вовлечение в активный учебный процесс, создание ситуации успеха. Психоло-

гический климат отражает качественную сторону межличностных отношений и представляет собой совокупность психологических условий, способствующих продуктивной, совместной деятельности.

Преподаватели нашей предметно-цикловой комиссии используют разные варианты нетрадиционного занятия, в том числе ролевые, деловые, интеллектуальные игры.

При подготовке к ролевой игре следует отметить значимость психологической компетентности преподавателя, организующего этот вид учебной деятельности, а именно:

- психологическую наблюдательность;
- способность анализировать ситуации и эмоциональные переживания;
- умение прогнозировать последствия событий;
- способность гибко и оперативно реагировать на происходящее.

Занятия в игровой форме проходят в непринуждённой обстановке, с элементами театрализации, эмоционально. Такие формы занятий достигают цели, потому что углубляют и расширяют профессиональные знания, поэтапно формируют профессиональные и общие компетенции, навыки предприимчивости. Такие нетрадиционные формы обучения основаны на ролевом подходе, а значит, ставят студента в конкретную производственную ситуацию, активную позицию участника педагогического процесса.

На современном этапе работодатели требуют взаимозаменяемости и совмещения профессий и должностных обязанностей. Во время проведения занятий в игровой форме студенты меняются ролями, тем самым в стенах техникума преподаватели формируют те качества и компетенции, которые необходимы работодателю в современных условиях производства. Все преподаватели нашей цикловой комиссии имеют опыт работы на производстве, и это помогает им продумать сценарий деловой игры конкретной проблемной ситуации, требующей решения с учётом изменившихся реалий. В процессе проведения занятий в игровой форме у студентов развиваются способности, необходимые в области деловых и социальных отношений – проявлять инициативу, ставить и решать проблему, планировать деятельность. Студенты работают с нормативно-технической документацией, заполняют производственные бланки, журналы, используют компьютерные программы для решения конкретных производственных задач. Таким образом, ролевая игра превращает обучение в творческую лабораторию самообразования.

Якутский технологический техникум сервиса – целостная, открытая, взаимодействующая с внешней средой педагогическая система, ядро которой составляет коллектив преподавателей и мастеров производственного обучения. Опытно – экспериментальная деятельность педагогических работников является результатом многолетнего труда по развитию инновационных процессов в образовании.

Практико-ориентированное обучение в техникуме предполагает интенсивное вовлечение студентов в практическую деятельность и раннее погружение в выбранную специальность. Актуальность разработанных и реализуемых в техникуме проектов объясняется тем, что в современных условиях наукоёмких технологий важное значение приобретает подготовка специалистов, обладающих профессиональной компетентностью, отличающихся критическим мышлением и

готовых к постоянному обновлению знаний для успешного решения профессиональных задач в условиях производства.

В статье 2 ФЗ РФ № 273 «Об образовании» сформулировано понятие обучения как целенаправленный процесс организации деятельности обучающихся по овладению знаниями, умениями, навыками и компетенцией, приобретению опыта деятельности, развитию способностей, приобретению опыта применения знаний в повседневной жизни и формированию у обучающихся мотивации получения образования в течение всей жизни. Компетенция является сферой отношений, существующих между знанием и действием на практике. Без знаний нет компетенции, но не всякое знание и не во всякой ситуации проявляет себя как компетенция.

К компетентности педагога предъявляются повышенная требовательность, более глубокие знания в методике обучения. Это стимул для повышения мастерства и самообразования. Изменения предполагают переход от концепции преподавания как вербальной передачи информации к концепции преподавания, как содействия развитию. Возможности модульной технологии огромны, так как преподаватель мотивирует, организует, консультирует студентов, а не занимает центральное место.

Одним из ключевых методов формирования компетенции выпускников ЯТТС является метод проектов, в основе которого – развитие мышления, познавательных навыков, умений самостоятельно конструировать знания и самостоятельное решение проблем. Он предполагает отказ от традиционно доминирующей роли преподавателя в процессе приобретения знаний и опыта обучающихся. Это педагогическая технология, интегрирующая в себе исследовательские, поисковые, проблемные методы, творческие по самой сути. В какой бы роли не выступал преподаватель, на любом этапе проекта он выполняет функции содействия (сотрудничества, сопровождения) – тьютерные функции. Поэтому метод проектов является очевидным способом формирования ключевых компетенций личности, но для его эффективности требуются принципиально новые методологические ориентиры, связывающие сферу образования и профессиональную деятельность, теорию и практику.

На занятиях студентам предлагается проблема, которую они должны решить в течение определённого промежутка времени индивидуально, парно или в небольшой группе. Во время работы над проектом обучающиеся используют интегрированные знания и умения из различных сфер науки, техники, технологии. Результаты выполненных проектов должны выражаться в конкретном результате или решении. Преподаватели являются центральными фигурами преобразований, и от них в значительной степени зависит успех внедрения модульной системы обучения.

Таким образом, мы можем индивидуализировать учебный процесс, сделать его более интенсивным и предоставить обучаемому выбрать свой темп продвижения к конечному результату обучения.

Все преподаватели понимают, что на сегодняшний день наша задача состоит в том, чтобы создать благоприятную учебную среду для исследования проблемы совместно, побуждать студентов к творческому мышлению, конструировать знания совместно в процессе диалога. Для нас практико-ориентированное обучение нацелено на такой педагогический процесс, который

способствует развитию системного обучения, охватывает теоретическое обучение и обучение через практическую деятельность. Ведь основным показателем освоения модулей является сформированность профессиональных и общих компетенций. Без таких морально – психологических и деловых качеств как трудолюбие, заинтересованность в результатах труда, отношение к труду, как к долгу, ответственность невозможно сформировать общие компетенции, которые взаимосвязаны с профессиональными. Отсюда вытекает необходимость буквально на каждом занятии постепенно, пошагово, формировать общие компетенции. А от мастерства, квалификации, компетентности преподавателя зависит, как конкретно он это будет делать.

В связи с повышением роли и задач прохождения всех видов практики изменяются подходы и ответственность руководителей практики. Они понимают, что в результате прохождения практики у студентов должны сформироваться определённые профессиональные и общие компетенции. Студенты-практиканты попадают в довольно сложные условия, когда необходимо закрепить и пополнить теоретические знания по профессии, установить связь с производственным коллективом через выполнение основных трудовых функций. Новый подход к прохождению практики полезен студентам, которые находятся в непосредственном контакте с работодателями, которые создают самые благоприятные условия для того, чтобы студенты приобрели профессиональные компетенции.

Результативность прохождения практики во многом зависит от самого студента, его личных индивидуальных качеств и тех целей, которые он перед собой ставит. Во время прохождения практики обеспечивается тесная взаимосвязь обучения с производством. Существенным аспектом профессиональной компетентности является способность будущего специалиста решать задачи, определяемые условиями реальной профессиональной деятельности. От успешного прохождения практики зависит трудоустройство на этом предприятии и закрепляемость в профессии, карьерный рост.

Для студентов всех специальностей преподаватели стараются реализовать профессиональные модули таким образом, чтобы адаптация выпускников к условиям современного рынка была успешной, развивались предпринимательские способности для открытия собственного бизнеса.

Среднее профессиональное образование направлено на решение задач интеллектуального, культурного и профессионального развития человека и имеет целью подготовку квалифицированных рабочих или служащих и специалистов среднего звена по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства, а также удовлетворение потребностей личности в углублении и расширении образования.

Насколько сформированные общие и профессиональные компетенции помогают молодым специалистам закрепиться на производстве, развивать его и приносить реальную пользу предприятию будет видно в ближайшей перспективе. При этом необходимо учитывать специфику, социально культурное развитие конкретных улусов (районов) многонациональной северной республики.

Качественное образование, его соответствие требованиям инновационного развития экономики является основной идеей современной модели подготовки квалифицированных специалистов и повышает конкурентоспособность учебного заведения, преподавателей на рынке образовательных услуг.

Бабушкина А.Е.
Влияние биоспорина на некоторые биохимические
показатели крови млекопитающих при
интоксикации солями свинца и цинка

*ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный
университет», г.Оренбург*

Глобальные преобразования экологической обстановки усугубляются локальными изменениями, связанными не столько с географическими и климатическими условиями региона, сколько с преобладающими здесь отраслями производства. В промышленных городах формируются центры накопления загрязняющих веществ, важную роль в образовании которых играют мощные миграционные потоки тяжелых металлов, в связи с чем становится актуальнее исследование организмов, способных к аккумуляции тяжелых металлов, в частности, большой интерес вызывают микроорганизмы рода *Bacillus*, входящие в состав пробиотических препаратов. Интерес к микроорганизмам рода *Bacillus* в отношении их способности к накоплению ионов тяжелых металлов возник в связи с данными, которые были получены на кафедре микробиологии Университета Порт-Харкорт в Нигерии, где были проведены исследования по изучению аккумуляции бактерий тяжелых металлов (кадмия, свинца, цинка и никеля) тремя видами бактерий (*Bacillus*, *Staphylococcus* и *Pseudomonas*), которые использовались в качестве сорбентов тяжелых металлов в речной воде с целью их очистки. По результатам исследования наилучшим сорбентом оказался род *Bacillus*. [1, 2]

Таким образом, целью исследования являлось изучение воздействия Биоспорина на некоторые биохимические показатели крови при интоксикации солями свинца и цинка.

Исследования выполнены в условиях экспериментально-биологической клиники (вивария) Оренбургского государственного университета на модели групп-аналогов лабораторных крыс.

Кровь исследовалась на такие биохимические показатели, как: сахар, холестерин, мочевины, общий белок, АлАт, билирубин, креатинин, щелочная фосфатаза.

Среди исследуемых биохимических показателей отклонению от физиологической нормы подверглись общий билирубин и щелочная фосфатаза.

Значительные отклонения от фонового значения щелочной фосфатазы наблюдались у контрольных групп металлов на протяжении всего опыта. У опытных же групп (основной рацион с добавлением солей металлов и Биоспорина) такая динамика характерна для временного периода: 7 – 14 дни эксперимента (при интоксикации солями свинца) и 7 – 21 дни эксперимента (при интоксикации солями цинка).

При динамике общего билирубина наблюдалось повышение показателей групп контролей металлов и опытных групп на 7 день исследования, затем постепенное понижение концентрации данной биохимической характеристики опытных групп до пределов физиологической нормы, тогда как показатели групп контролей металлов превышали эту на протяжении всего исследования.

Показатели группы контроля Биоспорина находились в пределах нормы на протяжении всего исследования.

Итак, нами установлено, что Биоспорин предотвращает пагубное действие солей свинца и цинка, приводя биохимические показатели в норму.

...

1. Сизенцов, А. Н., Вишняков А.И., Новикова А.Е. Экологические аспекты аккумуляции свинца и цинка пробиотическими препаратами на основе бактерий рода *Bacillus* // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2011. – № 4. – С. 7-9.

2. Green-Ruiz, C. Mercury (II) removal from aqueous solutions by nonviable *Bacillus* sp. from a tropical estuary / C. Green-Ruiz // *Bioresource Technology*. – 2006. Vol. 97, № 10. – P. 1907-1911.

**Благоданрова А.С., Кузнецова Н.В.,
Кабанова Л.В., Зоткин И.И**
**Инновационные технологии обеспечения
антиинфекционной защиты упаковочных
материалов для изделий медицинского назначения**

*НИИ Прикладной медицины ГБОУ ВПО Нижегородского
НИИХимии ННГУ им Н.И. Лобачевского,
г. Н. Новгород*

За последнее время острота проблемы внутрибольничных инфекций не только не уменьшается, но и сохраняет тенденцию роста. Основной причиной ВБИ является нарушение правил стерилизации изделий медицинского назначения. Требования, предъявляемые эпидемиологами к стерилизационной упаковке, в первую очередь, - обеспечение на самом высоком уровне процесса стерилизации и сохранности стерильного материала до и во время вскрытия упаковки. В связи с этим актуальным является создание таких материалов для упаковки изделий медицинского назначения, которые бы препятствовали адгезии и колонизации госпитальных штаммов микроорганизмов.

Нами получены биоцидные препараты на основе хелатных соединений цинка, имеющие ряд преимуществ:

1. Универсальность биоцидного действия по отношению к бактериям, плесневым грибам и водорослям, а также вирулицидную активность

2. Очень небольшую минимальную действующую концентрацию, составляющую 0,01- 0,1% к массе защищаемого материала. Возможно применение только одного препарата в очень небольшой концентрации, без риска уменьшения биозащиты.

Согласно заключению специалистов аккредитованного испытательного лабораторного центра, разработанное вещество относится к IV классу опасности, не оказывает раздражающего действия на слизистые оболочки верхних дыхательных путей и глаз, на неповрежденные кожные покровы и не обладает кожно-резорбтивным действием.

В Отделе биологических исследований НИИ Химии ННГУ проведена оценка фунгицидной активности биоцида, являющегося основой нового средства, в отношении различных ассоциативных групп 27 видов грибов согласно ГОСТ 9.049-91, ГОСТ 9.050-75, ГОСТ 30028.4-93. Проведена оценка эффектив-

ности цинксодержащей основы для антисептика в аккредитованном отделе лабораторных исследований НИИ профилактической медицины Нижегородской государственной медицинской академии. Объектами исследования при изучении бактерицидной активности являлись тест -штаммы E.coli шт.906 и S.aureus шт.1257.

Представляет интерес сохраняющее активность после введения его в полимерную пленку или нанесения полимерного слоя на специальную упаковочную бумагу.

Нами получены опытные образцы водоотталкивающей медицинской бумаги и полимерных пленок с введенным в них биоцидом для изучения сохранения антимикробных свойств.

Исследование как бумаги парафинированной, так и поливинилхлоридной пленки показало, что введение биоцида не изменяет физико-механические свойства упаковочного материала. Исследования модифицированным «методом агаровых пластин» показали задержку зоны роста испытанного тест-микроорганизма E.coli №1257 в питательной среде по всей окружности полимерной пленки, что свидетельствует о наличии бактерицидного потенциала полимерной пленки.

Это позволяет утверждать, что разработка технологии введения изобретенного биоцида в полимерной форме в антибактериальные полимерные материалы открывает широчайшие горизонты для производства разнообразных изделий медицинского назначения, а также полуфабрикатов для последующей поставки предприятиям, производящим изделия медицинского назначения, мебель и т.д.

Братухина Л.И. Изучение личности ребёнка через КТД

МКОУ СОШ пгт Подосиновец

Сущность воспитательной системы класса характеризуют ключевые понятия: индивидуальность, самостоятельность, доброта, творчество, активность, коллектив. В центре её стоит личность ребёнка, вступающая во взаимодействие с окружающим миром. Классному руководителю следует сделать так, чтобы эти ценности пронизывали все стороны деятельности, общения и отношений в коллективе, стали составляющими его духа, а затем превратились в ценностные ориентации личности каждого ребёнка.

Большое место в работе классного руководителя занимает изучение личности школьника. Для этого существует множество методик. К этому процессу можно подойти простым и в то же время оригинальным способом.

Приглашая детей принять участие в творческой мастерской, можно выяснить у них, что такое творчество?

На протяжении нескольких уроков, изучая природу родного края, ребята делают коллективное панно «Поезд знаний». Для детей ставится задача подойти к заданиям творчески. Как известно, любой продукт творческой деятельности является характеристикой личности человека. Проводя коллективное творческое дело, учитель использует различные методики изучения личности.

Дети делятся на 2 группы.

Группе предлагается задание: Приложите ладонь к своему сердцу, закройте глаза и прислушайтесь к биению своего сердца, посмотрите внутренним взором, какой цветочек растёт у вас в сердце, сколько у него лепестков, какого они цвета. Послушайте обращение поэта Н.Пряхиной « Дорогие мальчики и девочки! Сердце – Источник всего благодатного. В тишине расцветают его Лепестки красоты Невиданной. Как цветок, освещенный солнцем и согретый Любовью Бога, так и лепестки сердца – твои Добродетели, расцветают один за другим. И каждый такой Цветок Сердца мы выращиваем с Любовью и дарим всем людям на планете Земля!» Увидели свой цветочек? Приступайте к рисованию.

Инструкция в такой необычной форме позволяет полнее войти в образ. Дети не задумываются о той цели, которую преследует учитель, они искренни в своём творчестве. Это позволяет наиболее полно изучить внутренний мир воспитанника.

Вторая группа работает по методике «Образ моего дерева». Детям предлагается представить себя в образе дерева и нарисовать. Жизнь дерева полна сложности и совершенства. И мы, люди, часто восхищаемся ими. Растения совершенны, так как живут в согласии с миром природы, будучи её частью. Они самые чистые, самые светлые создания, единственные на Земле, непитающиеся чужой жизнью, а отдающие себя другим. Деревья помнят, любят, сострадают. Дерево открыто жизни.

С помощью этой методики можно изучить отношение ребёнка к жизни, к родителям, определить его место в коллективе, узнать его настроение и физическое самочувствие в настоящий момент.

По рассказам о рисунке можно судить о том, что ребёнку нравится, что его тревожит, о чём мечтает... И по самому рисунку можно сделать портрет ученика. Дети вырезают свои цветы и деревья и помещают на панно. По расположению поделок учитель делает заключение о других качествах личности учащихся.

Итак, занимаясь творчеством, дети не подозревали о том, что их изучают, поэтому данный подход даёт положительные результаты в исследовании. Это позволяет учителю раскрыть души своих воспитанников, найти ключик к их сердцу, помочь адаптироваться в школьной жизни, вовремя прийти к нему на помощь, оказать педагогическую поддержку.

Считаю, что мой опыт может быть полезен не только в изучении детей, но и взрослых. Используя данную технологию на родительском собрании, можно лучше узнать внутренний мир семьи. Родители увидят особенности воспитания своих детей, смогут найти правильный подход к своему ребёнку. Дети смогут получить правильное ориентирование на становление личности.

Бримбетова Н.Ж.
Поддержка социального потенциала в
экономически отсталых регионах Казахстана

*Институт экономики КН МОН
Республики Казахстан, г. Алматы*

Для современного Казахстана и его регионов проблема достижения устойчивого экономического роста является одной из актуальных и острых проблем в

условиях углубления реформирования экономики. Реформирование экономики всегда сопровождается дефицитом возможностей, в частности, отсутствием финансовых ресурсов, необходимостью почти полного обновления производственного потенциала, миграцией высококвалифицированных кадров, повышением уровня бедности и проблемностью экологического состояния в регионах. В настоящее время экономическая ситуация характеризуется отдельными положительными тенденциями в динамике основных социально-экономических показателей. В то же время нельзя утверждать, что оживление в экономике носит устойчивый характер, поскольку развитие экономики в регионах зависит не только от активизации государственной региональной политики, но и от умения использовать имеющийся потенциал, совершенствования всех правовых, институциональных, экономических механизмов внутри и межрегиональных отношений.

В конечном итоге действие этих факторов создали неравенство в социально-экономическом развитии регионов страны. В этой связи наблюдаются существенные различия (в 11 раз) по величине среднедушевого производства валового регионального продукта и среднедушевым реальным доходам населения областей Казахстана. Так, например, ВРП на душу населения Атырауской области в 2012 г. составлял 6018,6 тыс. тенге, то в Жамбылской области – 577,1 тыс.тенге. Соответствующую параллель можно провести между такими диаметрально противоположными по уровню развития регионами: г. Алматы (3303,1 тыс.тенге) и Алматинская область (662,1 тыс.тенге) – в 5,0 раз; Мангистауская область (3144,4 тыс.тенге) и Южно-Казахстанская область (534,9 тыс.тенге) – в 5,0 раз.

Такая резкая дифференциация приводит к депрессивности регионов и бедности населения, к ослаблению механизмов межрегиональных взаимоотношений, затруднению реализации социально-экономических преобразований. Поэтому проблема выравнивания различий в условиях жизни населения республики должна быть стратегически и тактически отработана, заложена в модели устойчивого развития регионов.

Состояние кризисности, депрессивности и проблемности регионов приводит к тому, что их экономический потенциал в силу различных причин в несколько раз ниже среднереспубликанских показателей.

Сейчас, имеет место межрегиональная дифференциация в уровне жизнеобеспечения, которая создает необходимость увеличения государственной поддержки отсталым регионам. Определение характера и формы поддержки основывается на том, что изначально на территориях произошел разрыв экономического и рыночного пространства, на которых действовали не всегда продуманные механизмы, и, соответственно, нарушены условия равновесия, то государственная поддержка проявляется в создании условий для роста в них рыночной активности. Если же в регионах нет этого равновесия, то более эффективными будут прямые методы участия государства в экономической жизни региона с одновременными действиями по восстановлению базисных рыночных механизмов. Эти две позиции являются отправными моментами при формировании методологии оценки экономически отсталых регионов и вывода их из этого состояния.

На данном этапе развития национальной экономики важнее результативно провести структурные изменения, чем повышение темпов роста. Затягивание

структурных реформ будет тормозить создание действенных стимулов к повышению эффективности и конкурентоспособности регионов, а, следовательно, приведет к снижению темпов роста.

Брыкина Т.А.
Моделирование сумматора с использованием
многомерной алгебры логики

филиал ДИТУ в г. Волгодонске

В данной статье показан процесс построения модели сумматора на базе многомерной алгебры логики в рамках семимерной парадигмы Короткова. Целью исследования является построение новых элементов и узлов вычислительных систем, обладающих высокой скоростью работы.

Современное состояние информационных систем и технологий характеризуется рядом проблем концептуального характера. Прежде всего, это потребность резкого повышения производительности вычислительных систем.

Увеличивается количество различных подходов к построению логических базисов, отличных от классического двоичного базиса. С одной стороны, это говорит о насущной потребности построения новых логических систем, а с другой – большое количество и разнообразие логик и, как следствие, практических их применений, явно указывает на кризис в области построения систем обработки данных. Наблюдается явная тенденция специализации с учетом прикладных задач и областей применения. В тоже время актуальной становится задача выбора и построения нового универсума, способного в новых условиях заменить двоичную логику (и двоичную систему счисления).[2]

Логические элементы представляют лишь небольшую часть устройств, выполняющих обработку и преобразование двоичных сигналов. Таким образом, построение основных логических элементов с использованием логики, отличной от булевой – это только начало работы по построению систем на новом архитектурном и вычислительном базисе, что полезно для работы в этом направлении в целом.

В процессе разработки основных устройств вычислительной машины на базе многомерной алгебры логики в рамках семимерной парадигмы А.В. Короткова был решен ряд вопросов, связанных с использованием в цифровых машинах многомерной булевой алгебры логики. В частности, были уточнены достоинства применения многомерной булевой алгебры логики в цифровых машинах, разработана система элементов, обеспечивающая экономную реализацию схем. Исследование показало, что полученные данным методом устройства будут экономнее аналогичных, известных в литературе, а также отличаются более высоким быстродействием, т.к. являются многомерными и допускают реализацию операций недоступных ранее, например, вычеты по модулю p , тригонометрические функции. [3]

В данной статье представлена программная модель многомерного сумматора. Модель реализована в виде пользовательской формы. Значения переменных A и B представляют собой символьные массивы заданной длины – размерности семь. Их значения вводятся в специальных полях формы. Таким образом

$A=(a_1,a_2,a_3,a_4,a_5,a_6,a_7)$, $B=(b_1,b_2,b_3,b_4,b_5,b_6,b_7)$ являются семимерными булевыми векторами. При нажатии кнопок вычисляется результат по соответствующему алгоритму. Таким образом, можно получить результат вычисления для полного сумматора на полусумматорах. Далее элементы массива обрабатываются согласно алгоритмам, представленным в таблице истинности. При нажатии кнопки **Контроль** появляется таблица истинности и можно проконтролировать правильность вычислений. Эксперимент показал правильность вычислений.

Таким образом, построены математические, алгоритмические и программные модели сумматора с использованием многомерной алгебры логики в рамках семимерной парадигмы Короткова. Получена библиотека моделей. [4]

Программное моделирование сумматора осуществлено с использованием пакета инструментальных средств MS Visual Studio на языке Visual C#.

Тестирование показало соответствие результатов таблице истинности. [1]

...

1. Мешков В.Е., Бабкина Т.А. «Сравнительный анализ нечетких логических систем» // Информационные системы и технологии. Теория и практика. Сборник научных трудов. – Шахты, ГОУ ВПО «ЮРГУЭС», 2009 – 210 с. – (с.73-79).

2. Кочковая Н.В., Мешков В.Е., Чураков В.С., Брыкина Т.А. Концепция 3D компьютера – Альманах современной науки и образования. № 8. Тамбов, Грамота, 2012 – с. 84-89.

3. Кравченко П.Д., Мешков В.Е., Чураков В.С., Брыкина Т.А., Веприков Ю.В. Многомерные технологии – Альманах современной науки и образования. № 8. Тамбов, Грамота, 2012 – с. 91-97.

4. SEVEN-DIMENSIONAL ADDER // Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2012617303, зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 14.08.2012.

Венгржновский А.В. Анализ потребностей в обучении персонала: методы и технологии

*НОУ ВПО «Международная академия бизнеса и
новых технологий (МУБиНТ)» г. Ярославль*

Профессиональное обучение как показывает теория и практика кадрового менеджмента будет эффективным инструментом управления только в том случае, если потребности организации и каждого сотрудника в обучении систематически выявляются и анализируются.

Анализ потребностей в обучении касается расхождений между тем, что работники знают, и тем, что они должны знать и уметь для целей успешного ведения бизнеса.

Потребности в обучении следует анализировать:

- относительно организации в целом – корпоративные потребности;
- относительно подразделений, групп, отделов или профессий внутри организации – групповые потребности;
- относительно отдельных работников – индивидуальные потребности.

Следует отметить, что все три направления анализа взаимосвязаны, т.к. выявление групповых и индивидуальных потребностей будет способствовать определению потребностей организации и наоборот, анализ корпоративных потребностей приводит к выявлению потребностей в обучении в различных подразделениях или профессиях.

Любые изменения, происходящие в организации или во внешней среде, влияют на требования, предъявляемые к сотруднику на его рабочем месте и, соответственно, проецируются на изменения корпоративных, групповых или индивидуальных потребностях в обучении.

Одним из ключевых источников потребностей в обучении являются изменения во внешней среде, связанной, прежде всего, с рыночной и правовой, технологической ситуацией. Изменения стратегии, структуры организации, состояния человеческих ресурсов в организации, ассортимента товаров или услуг, являются факторами внутренней среды и важными источниками потребностей персонала в обучении. Например, реализация программы оптимизации численности персонала ведет к перераспределению должностных обязанностей, что в свою очередь вызывает потребность в дополнительном обучении работников.

Выявлением потребностей персонала в обучении в первую очередь должно заниматься руководство организации и руководители подразделений организации всех уровней. Важная роль в этой работе принадлежит службам управления персоналом, а наиболее оптимальным является решение, когда выявлением потребностей в обучении охвачены все работники компании. Основные способы и методы выявления потребностей в обучении представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Способы и методы выявления потребностей в обучении персонала

Способы/Потребности организации	Метод
Необходимость краткосрочного обучения при приеме на работу	Анализ результатов собеседования и тестирования при приеме на работу новых сотрудников
Необходимость краткосрочного обучения в период адаптации	Анализ результатов адаптации новых сотрудников
Выявление разрыва между фактической и требуемой квалификацией работников	Анализ результатов аттестации сотрудников
Учет мнений сотрудников организации об индивидуальных потребностях в обучении	Анкетирование и интервьюирование руководителей подразделений и сотрудников
Составление плана обучения сотрудников на год	Анкетирование и интервьюирование руководителей подразделений и сотрудников
Учет изменений внешней рыночной, правовой, технологической обстановки	Анализ специальной внешней информации
Составление плана обучения сотрудников на год или более длительный период	
Учет изменений, связанных с оптимизацией численности персонала	Анализ изменений состояния человеческих ресурсов внутри компании, анализ экономических показателей развития организации
Перемещение сотрудников по горизонтали и вертикали по причинам связанным с планированием карьеры персонала или со структурными изменениями	

Следует отметить, что при выборе методов выявления потребностей в обучении персонала организации, необходимо сформировать основные критерии оценки. Практика управления персоналом показывает, что такими критериями должны быть [6]:

- *достоверность* (полученная информация предельно объективна);
- *связь с реальной практической деятельностью* (потребность в знаниях напрямую связана с эффективностью повседневной деятельности сотрудника);
- *очевидность потребности для всех сторон* (потребность в обучении и развитии осознается не только специалистом по обучению, но и самим сотрудником и его руководителем);
- *оперативность получения информации* (специалист кадровой службы получает информацию в предельно короткие сроки);
- *простота получения и обработки информации* (информация доступна, не требуется посредников при ее получении, обработка не требует сложных расчетов и пр.);
- без привлечения дополнительных финансовых и человеческих ресурсов (силами сотрудников отдела обучения).

Для оценки методов выявления потребности в обучении и принятия решения о выборе наиболее адаптивного и оптимального для объекта исследования методе, нами за основу была взята информация о методах оценки, предложенных Т. Воротынцевой [6].

Объектом исследования являлась проектная организация (Институт), численность персонала которой составляла на 01.01.2013 135чел. В структуру Института входят следующие подразделения: финансово-кадровая служба; территориальное планирование (в составе 7 отделов и 3 центра); градостроительное направление (в составе 4 отдела); редакционно-Издательский Центр. Структура Института является линейно-функциональной, что характерно для многих проектных организаций. Кроме штатного персонала для реализации проектов идет постоянное привлечение на договорных условиях специалистов из организаций – аутсорсеров и рекламных агентов.

В состав кадровой службы входят три сотрудника, и поэтому выбор адаптивных методов выявления потребностей в обучении является актуальной задачей для руководства организацией. В таблице 2 представлены результаты оценки методов руководителями подразделений и специалистов кадровой службы.

Результаты таблицы и опроса руководителей показали, что нет единого мнения в отношении выбора методик, т.к. Все зависит от того, что на данный момент для организации является приоритетным: оперативность, ресурсы, затратность метода и т.д. Например, на этапе формирования общего ежегодного плана потребности в обучении сотрудников компании вполне уместно воспользоваться методами анкетирования и уточняющего интервью, т.к. в этой ситуации для нас важны оперативность и полный охват всех подразделений.

Анализ кадровой структуры объекта исследования показал, большая часть сотрудников имеют высшее образование (67%), 33% имеют среднее специальное образование и учатся в настоящее время в вузах. Большинство сотрудников Института – люди творческих профессий, профессионалы, обладающие знаниями, навыками в своей области.

Таблица 2 – Таблица оценки методов выявления потребности в обучении

№ п/п	Методы	Критерии					
		Досто- верность	Связь с практиче- ской дея- тельностью	Очевид- ность для всех сто- рон	Опера- тивность	Простота получения и обработ- ки	Без допол- нительных ресурсов (люди, вре- мя, деньги)
1	Анализ результатов оцен- ки кандидатов при приеме на работу	+/-	+	-	+	+	-
2	Анализ результатов дея- тельности новых сотруд- ников в период испыта- тельного срока и вступле- ния в должность (адапта- ции)	+	+	+	-	+	-
3	Анкетирование руководи- телей и сотрудников	-	+/-	-	+	-	-
4	Интервью руководителей и сотрудников	+	+	+	+	+	+
5	Кейсы	+	+	-	+	+/-	+/-
6	360 градусов	+/-	+	+/-	+/-	+/-	-
7	Ассессмент (проводится проф ассессорами)	+	+	-	-	+	-
8	Анализ решений руково- дящих органов организа- ции	+	+/-	-	+/-	+/-	-
9	Анализ изменений чело- веческих ресурсов внутри организации	+	+	+	+/-	+/-	-
10	Анализ специальной внешней информации	-	-	-	-	+	-
11	Анализ изменений техно- логии	+	+	+/-	+/-	+/-	-
12	Анализ результатов атте- стации	-	+/-	-	-	-	-
13	Программа оценки дея- тельности сотрудников	+	+	+	-	+	-

Институт – молодая организация, средний возраст сотрудников тридцать лет, а это значит, что у него есть перспектива. Зная общее состояние дел в проектной сфере, где болезненной проблемой является старение кадров, Институт в своем развитии взял курс на молодежь, которым старшие коллеги и передают свои знания, прививают навыки, необходимые для разработки и реализации проектов. Сегодня молодые сотрудники, за плечами которых за эти годы – крупные проекты, могут решать серьезные и сложные проектные задачи со знанием современного градостроительного права и имеют практические навыки и компетенции в этой сфере.

Поэтому одной из проблем исследуемой организации является не столько обучение и развитие персонала, а система адаптации молодых сотрудников.

Адаптация персонала на рабочем месте является необходимым звеном кадрового менеджмента. К сожалению, важность мероприятий по профориента-

ции и адаптации работников в нашей стране не достаточно серьезно воспринимается кадровыми службами на протяжении долгого периода. До сих пор многие государственные предприятия и коммерческие организации не имеют даже базовых программ адаптации. В то же время, имеется большой зарубежный опыт использования адаптационных техник, который только в последнее время стали перенимать отечественные кадровики.

Подбор и прием на работу представляет собой довольно длительный и дорогостоящий процесс – к первому дню работы нового сотрудника организация уже затрачивает на него значительные средства. Поэтому руководство организации должно быть заинтересовано в том, чтобы принятый на работу сотрудник не уволился через несколько месяцев.

Однако, как показывает статистика, наиболее высокий процент принятых на работу покидает организацию именно в течение первых трех месяцев [6]. Основные причины ухода – несовпадение реальности с ожиданиями и сложность интеграции в новую организацию. Помочь сотруднику успешно влиться в новую организацию является важнейшей задачей руководителя и специалистов по кадрам.

Принципиальными целями адаптации, по А.Я. Кибанову, являются [3]:

- уменьшение стартовых издержек, так как пока новый работник плохо знает свое рабочее место, он работает менее эффективно и требует дополнительных затрат;

- снижение озабоченности и неопределенности у новых работников;

- сокращение текучести рабочей силы, так как если новички чувствуют себя неуютно на новой работе и ненужными, то они могут отреагировать на это увольнением;

- экономия времени руководителя и сотрудников, так как проводимая по программе работа помогает экономить время каждого из них;

- развитие позитивного отношения к работе, удовлетворенности работой.

Формат статьи не позволяет полностью проанализировать потребности в обучении персонала организации, поэтому остановимся на основных методах и инструментах адаптации, которые должны быть использованы в практике кадрового менеджмента.

В научной литературе достаточно полно представлена классификация адаптации по различным критериям [1;3;4;5]. Наибольший практический интерес представляют, на наш взгляд, исследования Петра Капустина [2].

Согласно проведенному исследованию [2], целенаправленной адаптацией вновь нанятого персонала занимается всего 46 компаний из 100, принявших участие в опросе. Из них только 9 имеют формализованные программы адаптации, специально разработанные для конкретных сотрудников и обязательно выполняемые. Это может свидетельствовать о недооценке компаниями важности адаптационного периода для успешности нового сотрудника, как в начальный период его деятельности, так и в дальнейшем.

Доля респондентов, затруднившихся оценить эффективность использования адаптационных программ, приблизительно одинакова независимо от степени их формализации (33 и 36 %% соответственно). Однако отметим, что респонденты, имеющие формализованные программы адаптации, оценивают их использование только как эффективное. Неформализованные программы неэффективны почти у пятой части (19 %) респондентов.

П.Капустин включил в содержание программы адаптации, следующие составляющие: традиции предприятия; история предприятия; структура и иерархия; система оплаты труда; функциональные обязанности; система социального обеспечения; неформальные правила поведения; правила внутреннего распорядка; коллектив; режим безопасности и коммерческой тайны; техника безопасности.

В ходе проведения исследования нами было опрошено 15 молодых специалистов (выпускников вузов), принятых на работу в сентябре-ноябре 2012года.

На первые места по критерию «значимость» для молодого сотрудника выходит информация, необходимая человеку для «вхождения» в организацию и чувства причастности, – традиции предприятия (69%), структура и иерархия (66%), а также система оплаты труда (78%). Далее требуется «новичку» информация о непосредственной трудовой деятельности – функциональных обязанностях – 63 %.

Результаты опроса свидетельствуют о том, что второе место по значимости имеют социальные составляющие – система социального обеспечения – 61 %; формальные (60%) и неформальные (54%) правила поведения в коллективе и сам коллектив (50%). Такие составляющие как режим безопасности и коммерческой тайны, техника безопасности по значимости для молодого сотрудника менее важны (43 и 45%% соответственно).

Показательным, на наш взгляд, является тот факт, что респонденты задавали сами вопросы, которые не были включены в опросник, но отражают как профессиональную так и социальную адаптацию. Так, например, чаще всего задавался вопрос о необходимости задерживаться после работы, о стиле руководства, о половозрастной структуре, о новых программных продуктах, о возможности стажировок и продолжении учебы в других вузах. Конечно, эти вопросы относятся к составляющим «коллектив», «правила внутреннего распорядка» и др., но, на наш взгляд, при формировании программы адаптации, необходимо более детально и системно подходить к выбору критериев и учитывать специфику организации. Так, вопрос об информационном обеспечении и новых программных продуктах связан с профессиональной адаптацией, с опасением новичка не выполнить своевременно и грамотно функциональные обязанности.

Одним из важных аспектов адаптации является критерий «ответственность за адаптацию новичка». Нами было опрошено 3 сотрудника кадровой службы, 5 руководителей подразделений и 17 линейных руководителей. Результаты представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Результаты опроса руководителей и специалистов кадровой службы

Ответственный	Всего (абс.)	Оценка эффективно	Оценка неэффективно	Затруднились оценить
Специалисты кадровой службы	3	1	1	1
Линейный руководитель	17	12	5	0
Руководитель подразделения	5	1	3	1

Результаты данного опроса подтвердили данные исследования П. Капустина «эффективность участия того или иного должностного лица в адаптации вновь нанятых падает с количеством иерархических уровней между новым со-

трудником и лицом, отвечающим за адаптацию. Отсюда вывод, что адаптацией новых сотрудников должны заниматься профессионалы, для которых эта деятельность является прямой функциональной обязанностью» [2].

Кроме того, все респонденты сошлись во мнении, что к этой работе следует привлекать тех, кто непосредственно связан с рабочим местом, на которое взят молодой сотрудник. Большинство респондентов и среди молодых специалистов, и линейных руководителей смешивают понятия «испытательный срок» и «адаптационный период». Поэтому специалисты кадровой службы должны вести разъяснительную работу (обучение линейных руководителей) и пояснять, что данные периоды (испытательный срок и адаптационный) могут совпадать во времени, но задачи, которые решаются в адаптационном периоде, гораздо шире. Главной задачей испытательного срока является выяснение того, насколько новый сотрудник профессионально пригоден и состоятелен как специалист. Адаптационный период, как правило, имеет более длительный срок, и его главную задачу можно сформулировать, как налаживание системы взаимосвязей и взаимозависимостей индивида (новичка) с новой для него материально – социальной средой, в которой ему предстоит реализовывать себя как специалисту и личности в течение длительного времени.

На любом этапе адаптационного периода необходимо для каждой организации разрабатывать свои критерии оценки новичка.

Многие отечественные ученые и практики [2;3;4] предлагают проводить оценку новичка по следующим критериям: результаты выполнения поставленных задач, знания, усвоение функциональных обязанностей. Нами предлагается дополнить этот список и компетенциями (профессиональные и социально-психологические). И проводить оценку на основе разработанной системы критериев и компетенций. Например, для молодых специалистов нашей организации ключевыми компетенциями являются аккуратность, стрессоустойчивость (работа в проекте), креативность и т.д.

Результаты исследования подтверждают возобновления наставничества как важнейшей формы адаптации, практического обучения и воспитания молодых работников и специалистов организации в целях быстрого овладения трудовыми навыками, приобретения необходимой должностной компетенции, приобщения к корпоративной культуре, формирования высоких нравственных идеалов, чувства долга и ответственности, позитивного отношения к труду, гордости за выбранную профессию и принадлежность к компании.

Целями наставничества должна явиться адаптация новичков к работе в Институте на основе единой системы передачи опыта и воспитания, повышение квалификации персонала, обеспечение оптимального использования времени и ресурсов для скорейшего достижения ими необходимых производственных показателей, снижение текучести персонала и мотивация молодежи к установлению длительных трудовых отношений с Институтом.

Основными задачами наставничества являются:

- оказание помощи молодому сотруднику в освоении профессии и овладении в полном объеме должностными обязанностями за счет ознакомления с современными методами и приемами труда, передачи наставником личного опыта;
- обучение новичка в минимальные сроки необходимому профессиональному мастерству, соблюдению требований нормативных документов, в том числе по охране труда;

- содействие достижению молодым сотрудником высокого качества труда;
- вхождение новичка в трудовой коллектив, освоение им корпоративной культуры и установление длительных трудовых отношений с организацией;
- воспитание у молодого сотрудника чувства личной ответственности за эффективную работу на порученном участке работы.

В заключение хотелось бы отметить, что анализ потребностей в обучении и разработка на их основе программ адаптации и наставничества должны быть системным и непрерывным процессом, который будет способствовать повышению эффективности управления человеческими ресурсами любой организации независимо от форм собственности и отраслевой принадлежности.

...

1. Волина В. Методы адаптации персонала // Управление персоналом, 2008, №13
2. Материалы программы «Практика кадровых служб Санкт-Петербурга» [Электрон. доступ - <http://www.smesupport.leontief.ru/recruitment>]
3. Маслов Е.В. Управление персоналом предприятия. М.-2006
4. Управление организацией. Под ред. А.Г. Поршнева, З.П. Румянцевой, Н.А. Саломатина, Кибанова. М.-2005
5. Управление персоналом. Под ред. Т.Ю. Базарова, Б.Л. Еремина
6. Интернет-ресурс: <http://www.training-partner.ru/>
7. Кондратьев Э.В. Теория и практика развития управленческого персонала предприятия. Монография, Издатель РИОР, 2012 www.char.ru
8. Современное образование как открытая система. Коллективная монография (РАО) Под ред. Н.Г. Ничкало, Издательство: Юркомпани, 2012 г., 576 стр. ISBN: 978-5-91677-067-4
9. Леднев В. С. Научное образование: развитие способностей к научному творчеству. Монография, Москва: МГАУ им. В. П. Горячкина, 2002. 120 с. ISBN 5-86785-101-X
10. Крушельницкая О.В. Сущность профессионального развития персонала и задания управления ими. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://library.if.ua/book/45/3084.html>.

Венгржновский А.В.
Практика и проблемы обучения
персонала в проектной деятельности

НОУ ВПО «Международная академия бизнеса и новых технологий (МУБиНТ)» г. Ярославль

В настоящее время все чаще перед HR-менеджерами и управленцами всех уровней встают актуальные задачи, связанные с деятельностью персонала в рамках выполнения тех или иных проектов.

Проектная деятельность, по определению, имеет свою специфику, предполагающую при использовании человеческого ресурса комплекс командных методов работы.

Очевидно, что под каждый конкретный проект происходит набор уникальной команды, которая, хоть и может иметь постоянно ядро, все же меняет

свою компетентностную и личностную «конфигурацию» от раза к разу. В работе над проектами очень много персонала на условиях привлекается на условиях аутсорсинга, поэтому нет возможности вкладываться в их обучение. Данный факт приводит к тому, что реально и серьезно обучаются именно постоянные сотрудники, особенно руководители подразделений.

Существует огромное количество как подходов к корпоративному обучению, так и методов его осуществления, и описание их не входит в предметную область нашей работы. В рамках данных тезисов мы постараемся обратить внимание на социально-психологические особенности обучения взрослых и на оценку эффективности обучения. Эти аспекты представляются автору весьма актуальными, поскольку достаточно часто в практике отечественного управления человеческими ресурсами обучение рассматривается в качестве некоей плановой процедуры, ни потребности в которой, ни ее специфические особенности, ни результативность не рассматриваются серьезно. К сожалению, эта тенденция присутствует в практике современного кадрового менеджмента, поэтому рассмотрим аспекты обучения персонала мы считаем необходимым.

Начнем с потребности в обучении сотрудников. Выявлением потребностей персонала в обучении в первую очередь должно заниматься руководство организации и руководители подразделений организации всех уровней. Важная роль в этой работе принадлежит службам управления персоналом, а наиболее оптимальным является решение, когда выявлением потребностей в обучении охвачены все работники компании.

Обучение персонала требуется в случаях:

- новый работник приходит на предприятие/организацию;
- работника назначают на новую должность или поручают ему новую работу;
- у работника не хватает навыков для выполнения своей работы;
- проходят серьезные изменения в экономике предприятия или во внешней среде;
- техническое и технологическое развитие приводит к появлению новой продукции, услуг и методов производства;
- изменяется стратегия развития организации;
- создаются новые организационные структуры;
- работая многие годы в организации, человек не может делать все время одно и то же. Интерес к работе и удовлетворенность от нее снижаются в связи с общим чувством усталости и отсутствием новых творческих задач [2, С. 44].

Рассмотрим основные моменты, касающиеся обучения персонала, как основного, так и привлеченного на началах аутсорсинга, на примере структурного подразделения конкретной компании – отдела РИЦ «Института проблем устойчивого развития городов и территорий» (НКО Фонд «ИПУРГ»). Далее по тексту – Института. На настоящий момент Институт – это многопрофильная, проектная организация, работающая в самых разных и актуальных направлениях деятельности. Основные направления: территориальное планирование, градостроительное проектирование, реформирование и модернизация жилищно-коммунального хозяйства.

Уникальными направлениями деятельности Института является работа научных центров: по градостроительству, реставрации, охране наследия и ту-

ризму, по модернизации и реформированию ЖКХ, а также по сертификации продукции, работ и услуг в строительстве, аккредитации в системе «Росстрой-сертификация».

На рисунке 1 представлена организационная структура Института.

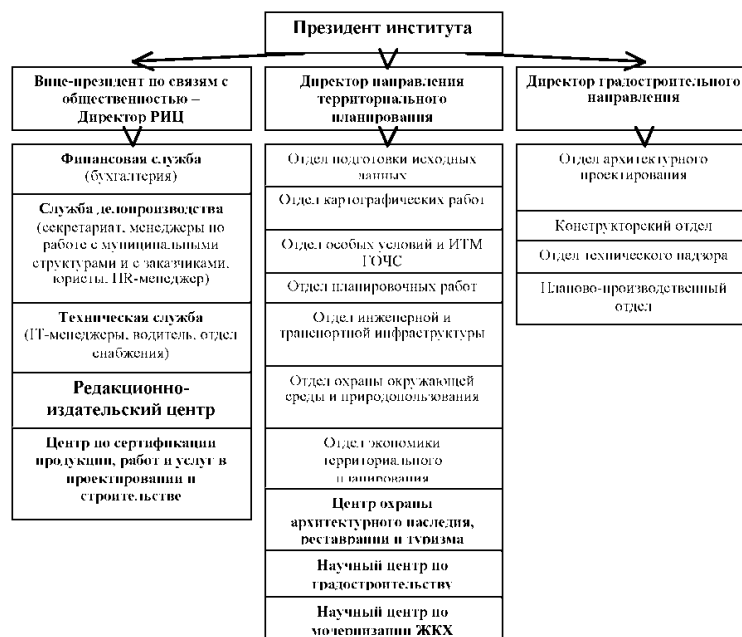


Рис. 1. Организационная структура Института

В структуру Института входят следующие подразделения: Финансово-кадровая служба; Территориальное планирование (в составе 7 отделов и 3 центра); Градостроительное направление (в составе 4 отдела); Редакционно-Издательский Центр. Структура Института является линейно-функциональной, что характерно для многих проектных организаций. В таблице 1 представлена количественная характеристика сотрудников Института в динамике за 2006-2013гг. Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что за анализируемый период произошел существенный рост в развитии организации: сформированы новые центры, отделы и подразделения.

Совершенно очевидно, что вопрос обучения персонала в рассматриваемой организации стоит достаточно остро, и специфика этого процесса состоит в том, что у Института много совершенно разноплановых подразделений, что требует разных подходов к обучению сотрудников.

Так, если рассматривать базовый уровень образования, руководители высшего звена, руководители центров и начальники отделов имеют, естественно, образование высшее. Специалисты – с высшим или средним специальным.

Таблица 1 – Динамика численности персонала по категориям, 2006-2013 гг.

Категории персонала	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Изменения 2013г к 2006г (+/-)
Руководители высшего звена	1	1	2	3	4	4	4	4	+3
Руководители центров	-	-	2	3	4	5	5	5	+5
Начальники отделов	3	5	5	6	10	9	11	11	+8
Специалисты	7	12	16	16	20	18	22	22	+15
Менеджеры	3	3	3	5	5	6	6	6	+3
Технический персонал	2	3	3	3	5	4	4	4	+2

С рядовыми сотрудниками, которых по устоявшейся российской традиции называют менеджерами, ситуация менее однозначная, и начальный уровень такого персонала может весьма существенно различаться, поэтому необходимо повышение квалификации. Повышение квалификации как вид обучения происходит в регулярном режиме на базе НОУ ДПО ИПК «Конверсия», периодически оплачивая обучение, как отдельных сотрудников, так и учебных групп. Так, например, в 2011 году группа из 20 специалистов института обучалась там по специальности «Менеджмент (организации в строительстве)», курс – 200 часов, по окончании курса было выдано свидетельство о повышении квалификации.

Следует также указать на Учебный Центр «Специалист» при МГТУ им. Н.Э.Баумана – постоянный «образовательный источник» для всех подразделений, специализирующийся на IT- программах и предоставляющий на выбор порядка 1000 разноплановых образовательных продуктов [7].

Обозначим основные направления, по которым проходили и проходят обучение сотрудники Института. Современные технологии обучения позволяют разнообразить его формы, поэтому, согласно графикам загруженности сотрудников нередко применяются такие методы (формы), как очно-заочное обучение и вебинары. В рамках данных форм обучение обычно сотрудники проходят в индивидуальном порядке, и направляются на него наиболее перспективные члены рабочей команды. Обучение носит обычно «точечный» характер, покрывая конкретную потребность в рамках проблемной зоны.

Интернет-технологиям обучены IT-менеджер и технический редактор РИЦ. По направлению «Дизайн, компьютерная графика, видео и 3D» прошли обучение технический редактор и дизайнер РИЦ. Такое направление, как «Системы автоматизированного проектирования (САПР)» востребованы для обучения специалистов градостроительного направления.

Курсы «Управление проектами (PM), менеджмент и предпринимательство» в последнем квартале закончили руководители направлений и центров, ведущие менеджеры.

Следует обратить внимание на тот факт, что работа Института строится по проектному принципу, то есть практические все отделы работают в рамках конкретных проектов. Как правило, обучение специалистов проводит лично руководитель направления или Центра.

Прежде всего, в начале работы над проектом проводится единый семинар для всех участников проекта, в том числе и тех специалистов, которые участвуют в проектной деятельности на аутсорсинговых началах. Это касается всех направлений Института.

Далее, в направлении территориального планирования при получении заказа на конкретный проект руководителем направления или конкретного Центра готовится обзор проекта и письменное описание задач для начальников отделов, инструкции по их выполнению, то есть осуществляется постановка целей и задач, что, в свою очередь, служит конкретной основой для компетентностного рисунка выполняемых работ. Работникам на аутсорсинге даются такие же письменные инструкции.

В градостроительном направлении Института – организации, занимающиеся проектной деятельностью, по закону должны иметь допуски СРО (саморегулируемой организации). В конкретном случае НКО Фонд «ИПУРГ» в качестве такой организации выступает НП СРО «Верхне-Волжское проектно-строительное объединение». Основная проблема состоит в том, что для сохранения и неотзыва допусков сотрудники должны регулярно проходить в СРО аттестационные процедуры, грамотное преодоление данного рубежа, в свою очередь, предполагает регулярное повышение квалификации [3].

Процесс подготовки к аттестации затруднен тем, что, несмотря на необходимость аттестации и подготовки к ней, специальных курсов нет. Таким образом, основными методами обучения в данном случае являются самообразование, самоподготовка и т.п. Отдельно следует обратить внимание на внутреннее обучение, нередко носящее характер неформальных консультаций у более опытных сотрудников, своего рода наставничество, хотя как официальный институт в Институте это явление не присутствует.

Редакционно-издательский центр (РИЦ) носит как подразделение специфический характер в плане обучения сотрудников, стоит «особняком». В связи с разнообразием выполняемых задач и нередко – уникальностью проектов, в которых участвуют сотрудники, требуется постоянное обучение прежде всего штатных специалистов, особенно технического редактора, дизайнера и менеджеров.

Технические специалисты РИЦ обучаются в Центре «Специалист» практически на постоянной основе. Особое место в потоке организационного обучения занимают менеджеры по работе с клиентами. Это обусловлено тем, что практически в рамках всех проектов РИЦ задача менеджеров – не просто поддерживать связь с клиентами и отвечать на звонки. В основном менеджеры активно вовлечены в активные прямые продажи по телефону. Сюда входят и «холодные звонки», и поддержание постоянных отношений со старыми клиентами, убеждение сомневающихся и разрешение конфликтных ситуаций. Проблема Института заключается в том, что этим навыкам на официальном уровне практически никто никого не учит. Также усложняющим фактором является низкий уровень мотивации менеджеров, что, в свою очередь, приводит к высокой текучести на данных позициях. Соответственно, руководство РИЦ вынуждено справляться само. Прежде всего – самообразование – специальная литература, вебинары, тренинги [8].

В процессе деятельности руководители проводят личное обучение сотрудников на базе своих знаний, опыта, полученных материалов. Проводятся обязательные подробнейшие письменные инструкции, консультации, общие семинары, приглашение специалиста для проведения психологических тренингов, обязательные выполнения заданий [5, 6].

В контексте данной информации следует также упомянуть о том, кто должен быть ответственным за обучение аутсорс-сотрудников. По этому поводу можно придерживаться различных позиций. С одной стороны, это все-таки задача их непосредственных руководителей. А задача руководителя РИЦ – привлекать к сотрудничеству предприятия с обученными специалистами и четко контролировать это на этапе создания временного трудового коллектива. С другой – сотрудник, включенный в атмосферу специфического проекта и социально-психологический контекст нового коллектива, обучается новым для себя нюансам и обучает при этом других. Таким образом, происходит взаимная «диффузия» знаний, взаимообучение.

В целом, приступая к разработке обучающих программ или поиску тренинговой компании, нужно помнить, что обучение взрослых имеет свою ярко выраженную специфику, заключающуюся в следующем:

- У взрослого человека уже выработан стереотип поведения, который включает в себя не только операциональные установки (автоматизированные действия, движения), но и установки смысловые. Они становятся отрицательным фактором, когда возникает необходимость изменить профессиональную деятельность.

- Исходные профессиональные установки можно обозначить термином «актуальные установки», а те, которые должны быть у работников к концу обучения, – термином «идеальные установки», то есть соответствующие современным достижениям науки, техники и практики.

- Чем большее число идеальных установок преподавателя превратятся в актуальные установки обучающихся, тем более эффективным будет обучение.

- Новые знания – это необходимое, но недостаточное условие для достижения цели обучения, так как необходимо изменить еще профессиональные и психологические установки обучающихся сотрудников.

Исходя из сказанного. Цель обучения может быть сформулирована следующим образом: замена актуальных установок, которые становятся тормозом в профессиональной деятельности обучающихся, на идеальные установки.

Это приводит к тому, что в процессе обучения членов проектной команды, или просто группы рядовых сотрудников, следует придерживаться определенной последовательности этапов.

Этап диагностики исходных профессиональных установок у обучающихся сотрудников.

Не исключена ситуация, когда их актуальные установки по предложенным вопросам учебного плана полностью совпадают с идеальными установками преподавателя или, наоборот, полностью им противоречат.

Совпадение установок может быть следствием следующих причин:

- достаточно высокий профессиональный уровень слушателей данной категории;

- низкое качество учебного плана;

– низкий профессиональный уровень преподавателя

Этап коррекции негативных профессиональных установок слушателей.

Задача преподавателя на этом этапе – нейтрализовать и разрушить те установки слушателей, которые не соответствуют современной научной мысли, технике и технологии производства, практике. Излагая правильные подходы, взгляды и методы, преподаватель при этом должен опровергнуть то, что в работе слушателей устарело, иначе их привычная точка зрения и позиция сохранятся в работе после обучения.

Работник должен понять, что его точка зрения несостоятельна и принять позицию преподавателя, убедившись, что она для него более выгодна и удовлетворяет какие-либо его собственные потребности.

Этап формирования новых профессиональных установок слушателей [4].

Слушатели примут новые для них установки, если преподавателем будет доказана не только их объективная, но и субъективная ценность.

Исходя из сказанного, **результатом** обучения должно стать включение нового действия в состав сформированной деятельности, замена одного действия другим, изменение мотивационных установок и придание им нового смысла, изменение самооценки, преодоление тормозящего влияния прошлого опыта. Такой подход представляется нам взвешенным и далеким от тех формалистических установок менеджеров, которые и по сей день присутствуют в отношении обучения кадрового состава.

Рассматривая различные подходы к проблеме обучения персонала, нельзя упускать из внимания тот факт, что обучение – всегда определенный риск, который связан с тем, что сотрудник, субъективно либо объективно повысив свою рыночную стоимость, начнет претендовать на большее и постарается уйти в другую компанию на более интересную для себя позицию. Это одна сторона вопроса, являющаяся своего рода общим местом в современном кадровом менеджменте. Как и любой процесс, обучение сотрудников, если рассматривать его с точки зрения SWOT-анализа, имеет свои очевидные сильные, слабые стороны, возможности и угрозы. Сильное место и возможность корпоративного обучения – это повышение уровня человеческого капитала, обучение как фактор укрепления мотивации сотрудников, слабое и угроза – уже перечисленные риски в совокупности с материальными затратами.

Несмотря на всевозможные опасения противников обучения, ясно следующее: обучение персонала присутствует как данность, и мы эту данность игнорировать не в праве, во-вторых, обучение и развитие кадров – это задача не только собственников бизнеса, а задача уровня регионального, и, максимальном объеме – федерального.

Общие тенденции в данном направлении выглядят следующим образом: согласно последним данным исследований, в 2013 году региональные компании будут продолжать активный найм сотрудников (46% по сравнению с 41% в 2012 году). В то же время уменьшится доля респондентов, стремящихся сократить численность сотрудников (11% по сравнению с 45% в 2012 году), и возрастет количество компаний, желающих оставить данный показатель без изменений (43% по сравнению с 15% в 2012 году). В 2013 году половина региональных компаний (51%) планирует увеличить бюджет на обучение, и наиболее важными направлениями, согласно полученным данным, будут развитие управленческих

навыков (32%) и профессиональных качеств (29%). В то же время некоторые отдельно взятые регионы отдают предпочтение другим направлениям обучения: 40% респондентов в Тульской и Ярославской области планируют развивать у сотрудников лидерские качества, а 40% респондентов во Владимирской и Волгоградской областях – навыки межличностного общения. Лишь 1% от общего количества участников ответили, что не планируют проводить обучение в 2013 году (компании Ленинградской и Ростовской областей) [1].

В целом, обучение и всестороннее развития персонала является на настоящий момент одной из приоритетных задач современной управленческой практики.

...

1. HR-барометр. Исследование регионов // Электронный ресурс. [Режим доступа]: http://www.pwc.ru/en_RU/ru/hr-consulting/publications/assets/hr-barometer-report-2013.pdf

2. Варламова Е. Как и зачем обучают персонал // Кадровое дело, 2010., № 2. С.42-47.

3. НП СРО «Верхне-Волжское проектно-строительное объединение» // Электронный ресурс. [Режим доступа]: http://vv-pso.ru/certification_of_employees_of_member_organizations_sro/questions/

4. Панасюк А.Ю. Система повышения квалификации и психологическая перестройка кадров. Методическое пособие. – М.: Высшая школа, 1991.

5. Ребрик С. Тренинг профессиональных продаж. – М.: Изд-во ЭКСМО, 2002.

6. См.: Моисеев А.А., Завьялова Ж.В. Работа с возражениями и сопротивлением. – СПб.: Речь, 2004.

7. Учебный Центр «Специалист» при МГТУ им. Н.Э.Баумана // Электронный ресурс. [Режим доступа]: <http://www.specialist.ru/>

8. Храпков И.Б. Телефонное общение в бизнесе. – М.: ИД «Генезис», 2004.

Гайдученко Ю.С.
Видовые анатомо-морфометрические
особенности слезной железы у лошади,
крупного рогатого скота и косули

*ФГБОУ ВПО «ОмГАУ им. П.А. Столыпина»,
г. Омск*

Цель исследовательской работы – выявить и охарактеризовать анатомические и морфометрические особенности слезной железы у лошади, крупного рогатого скота и косули.

Материалом для исследований служили по 5 голов лошадей и крупного рогатого скота, приобретенные у фермеров Омской области, а также 3 головы косули, приобретенные у охотников. Животные были клинически здоровы.

В работе использованы общенаучные методы исследования: анализ и синтез, системный, деятельностный, логический, структурно-функциональный, компаративный (от лат. comparativus – сравнительный) и статистический (методы Шапиро-Уилка, описательной статистики, Манна-Уитни). Среди специаль-

ных методов исследования в работе использован метод обычного и тонкого препарирования желез по В.П. Воробьеву (1925).

В результате проведенных исследований установлено, что слезная железа у изученных животных представляет собой компактное образование, располагающееся на дорсолатеральной поверхности глазного яблока вентромедиально от роstralной части периорбиты и медиально от скулового отростка лобной кости в ямке слезной железы, которая имеет значительную глубину. Развитие специальной ямки слезной железы обусловлено замкнутостью орбиты за счет мощного скулового отростка лобной кости, который соединяется со скуловой дугой. Результаты линейных измерений слезной железы представлены в таблице 1.

В частности, средняя длина и ширина этого органа у лошади составляет, соответственно, $5,30 \pm 0,13$ см и $2,84 \pm 0,12$ см. Следует отметить, что наименьшее и наибольшее значения линейных показателей длины и ширины слезной железы составляют, соответственно, от 5,00 см до 5,70 см и от 2,50 см до 3,20 см. Длина органа преобладает над его шириной в $1,87 \pm 0,04$ раз, от 1,78 до 2,00 раз, что на $87,21 \pm 3,65\%$ больше – от 78,13% до 90,00% (таблица 1).

Для слезной железы у лошади характерно наличие в среднем $14,00 \pm 0,71$ выводных протоков – от 12,00 до 16,00, при их среднем диаметре $1,28 \pm 0,09$ мм – от 1,00 мм до 1,50 мм. Диаметр слезного отверстия составляет в среднем $1,60 \pm 0,14$ мм и колеблется от 1,20 мм до 2,00 мм.

Результаты линейных измерений слезной железы у крупного рогатого скота убеждают, что средняя длина, ширина и высота этого органа в среднем составляет, соответственно, $52,2 \pm 1,2$ мм, $34,0 \pm 0,7$ мм и $11,5 \pm 0,5$ мм. Абсолютная масса слезной железы составляет в среднем $11,1 \pm 0,4$ г (таблица 1).

Таблица 1 – Морфометрическая характеристика слезной железы верхнего века у лошади, крупного рогатого скота и косули

Показатели	У лошади	У крупного рогатого скота	У косули
	$\bar{x} \pm \Delta x$ Lim $x_{\min} - x_{\max}$	$\bar{x} \pm \Delta x$ Lim $x_{\min} - x_{\max}$	$\bar{x} \pm \Delta x$ Lim $x_{\min} - x_{\max}$
Длина, мм	$5,30 \pm 0,13$ 5,00–5,70	$52,2 \pm 1,2$ 49,0–55,5	$43,9 \pm 0,8$ 42,0–46,0
Ширина, мм	$2,84 \pm 0,12$ 2,50–3,20	$34,0 \pm 0,7$ 32,0–36,0	$12,0 \pm 0,7$ 10,0–14,0
Высота, мм	-	$11,5 \pm 0,5$ 10,0–13,0	$7,0 \pm 0,4$ 6,0–8,0
Абсолютная масса, г	-	$11,1 \pm 0,4$ 10,2–12,0	$870,0 \pm 15,8$ 830,0–910,0

Примечание: $\bar{x} \pm \Delta x$ – среднее арифметическое и ошибка среднего арифметического, Lim $x_{\min} - x_{\max}$ – минимальное и максимальное значения вариантов.

Результаты линейных измерений слезной железы у косули убеждают, что средняя длина, ширина и высота этого органа в среднем составляет, соответственно, $43,9 \pm 0,8$ мм, $12,0 \pm 0,7$ мм и $7,0 \pm 0,4$ мм. Абсолютная масса слезной железы составляет в среднем $870,0 \pm 15,8$ мг (таблица 1).

Таким образом, в результате проведенного исследования слезной железы у лошади, крупного рогатого скота и косули выявлены анатомо-топографические особенности этих органов, а также морфометрические отличия линейных показателей.

Галиева Э.Ю., Михедркина К.В.
Семантика обращений в трилогии Л.Н. Толстого
«Детство», «Отрочество», «Юность»

Елабужский институт К(П)ФУ, г.Елабуга

В настоящее время проблема обращения выдвигается в ряд важнейших проблем. Связано это с тем, что в последнее время растет интерес к вопросам эффективного и целесообразного общения, который стимулируется и достижениями теоретического речеведения, и практическими потребностями в целесообразном использовании тех или иных обращений в различных ситуациях. В связи с этим важно проследить, какие обращения использовались на протяжении веков, какие остались или видоизменились, а какие полностью или частично ушли из современного лексикона.

В нашей небольшой по объёму статье мы попытались проанализировать обращения XIX века на примере трилогии Л.Н. Толстого «Детство», «Отрочество», «Юность». Особый интерес для нас представляли слова, которые вышли из употребления или сейчас редко используются в общении. Нами было обнаружено 9 единиц употребления: барчук, своекоштный, большак, ваше сиятельство, барин, батюшка, сударь, оголтелый, милостливый государь. Рассмотрим некоторые из них:

СВОЕКОШТНЫЙ -ая, -ое. (1)

Устар. Находящийся на собственном содержании (коште), не пользующийся казённым коштом (об учащихся закрытых учебных заведений)

« Хорош голубчик! сказал молодой профессор, своекоштный! »

Единичность словоупотребления такого обращения связана с ограниченностью ситуаций и конкретностью адресата.

БОЛЬШАК (2)

Так он безразлично называл всех мужчин. (Прим. Л. Н. Толстого.)

« Хотел, чтобы загрызли... Бог не попустил. Грех собаками травить! большой грех! Не бей, большак, что бить? Бог простит... они не такие. »

Обращение «большак» характеризуется большой степенью обобщенности.

ОГОЛТЕЛЫЙ (1)

1. Потерявший всякое чувство меры, крайне разнузданный.

2. Ничем не сдерживаемый, безудержный, крайний по степени проявления.

« Довел деву до этого, да еще пристаешь, видно, весело тебе, оголтелый, на ее слезы смотреть. Вон пошел. Чтобы духу твоего не было... »

Поскольку обращение в адъективной форме, то оно, помимо коммуникативной функции номинации, имеет ещё и характеризующее значение.

МИЛОСТИВЫЙ ГОСУДАРЬ (6)

Устар. В речевом этикете: форма официального или учтивого обращения.[3]

« Не люблю, чтоб курили, когда я обедаю, милостивый государь. »

В дополнении к данному материалу нами были замечены еще фонетические изменения обращений, которые автор использует для более красочной передачи речи героев. Карл Иванович, учитель детей Иртеньевых, родом из Германии использует в своем обращении слово дети со вставочным мягким знаком в корне слова.

«Бог сей видит и сей знает, и на сей его святое воля, только вас жалко мне, дети!» – заключил Карл Иванович, притягивая меня к себе за руку и целуя в голову.»

Так же в своем общении часто использует обращения на немецком языке: *«Он, посмеиваясь, начал щекотать мои пятки. Nu, nun, Faulenzer! (Ну, ну, лентяй!) говорил он.»*

В своей трилогии «Детство», «Отрочество», «Юность» Л.Н.Толстой показал все многообразие обращений, существующих в XIX веке. Многие черты национального поведения русских проистекают из таких исторически сложившихся устойчивых психологических черт народа, как щедрость, великодушие, бескорыстие, широта души, как следствие приоритета духовных ценностей над материальными. В современном же языковом общении мы, к сожалению, редко можем встретить такие обращения, как «Моя душа», «Мой ангел», «Моя душечка», «Голубчик», «Голубушка», выражающие необыкновенную искренность, любовь, доброжелательность к адресату. В большинстве своем мы слышим простые, немногосложные обращения, что, на наш взгляд, свидетельствует о нежелании говорящих выразить свои чувства и эмоции. Обращения выражают не только отношение говорящего к адресату своей речью, но и отражают ту или иную историческую эпоху, а также дают речевой портрет адресанта, связанный с особенностями его характера.

...

1. Кузнецов С. А. Большой толковый словарь русского языка. – 1-е изд-е: СПб.: Норинт, 1998.

2. Толстой Л.Н. «Детство», «Отрочество», «Юность». Москва: Астрель, 2012. – 379.

Гареева Е.В.
Нетрадиционные формы и методы в обучении
младших школьников на уроках окружающего
мира как средство эффективного формирования
универсальных учебных действий

Лицей № 5, Республика Башкортостан, г. Уфа

За последние годы у учащихся наблюдается резкое снижение интереса к обучению. Особенно у младших школьников снижена мотивация к учению. У детей проявляется нежелание расширять свои знания, обогащать словарный запас. В эпоху информационного «бума» ребенок погружен полностью и порой, совершенно не осознавая, что ему пригодится в жизни, а что не нужно ему во все.

Предмет «Окружающий мир» призван решать множество задач. В первую очередь – он формирует целостную картину мира у учеников. Он особен тем, что его изучение требует использования нетрадиционных форм организации и методов обучения. Уроки не могут быть ограничены лишь классным кабинетом и одной экскурсией в полгода, что часто можно встретить в школах. Применение широкого спектра методов влечет всестороннее развитие личности ребенка, многогранности мышления, а не только формирование базовых умений.

В своей практике мною используются различные методы обучения на уроках окружающего мира. Урок организуется всегда по разному сценарию. Это приводит к формированию у учащихся мобильности, умения вести себя согласно ситуации. Применение групповых форм работы позволяет расширить коммуникативные границы младших школьников. Они приобретают различные навыки общения и работы с другими учащимися, распределяют роли и действуют по плану. Именно решение проектных задач следует использовать при групповой форме работы.

Применение активных и игровых методов позволяет разгрузить учеников, настроить на положительный результат. Младшим школьникам легче дается изучение материала. Здесь уместно применение метода «сценки» – проигрывание ситуаций.

Проведение урока на свежем воздухе способствует более широкому вовлечению учеников в окружающий мир. Здесь ученики самостоятельно могут увидеть и ощутить многое, что происходит вокруг.

Полезно устраивать уроки – интервью. Обмениваясь информацией между собой и всем классом, учащиеся самостоятельно прорабатывают материал, сами составляют интересующие их вопросы и с удовольствием находят на них ответы.

Чтобы внести в уроки окружающего мира таинства удивительного мира мною была внесена особая часть урока «минутка интересных фактов», где учащиеся делятся интересными открытиями по всему миру. Короткие сообщения детей стимулируют и к дальнейшей деятельности на весь урок. Они все больше стремятся открыть что – то новое.

Применение на уроках окружающего мира арт технологий ведет к осознанию прекрасного через его создание. Учащиеся учатся видеть мир в красках, создавать объекты и предметы окружающей действительности.

Мнения учителей расходятся, кто – то принимает нетрадиционные подходы в обучении, а кто – то считает, что эти методы и формы рушат педагогические принципы. Все же стоит принимать во внимание тот факт, что время стремительно бежит вперед и мы, учителя, обязаны успевать, а этим временем. Применение данных форм и методов ведет к эффективному формированию всех групп универсальных действий у младших школьников, повышает у них уровень интереса к урокам. Уроки для них становятся «дверью» в интересный и непознанный окружающий мир.

Гордиенко С.В.

**Расчет рекреационной емкости пляжей как
аспект совершенствования технологии
разработки регионального турпродукта**

*Сочинский научно-исследовательский центр РАН,
г. Сочи*

Технология разработки регионального туристского продукта [1] предполагает проведение ряда обязательных последовательных исследований и действий [2], одним из которых должно быть определение количественных параметров

рекреационной нагрузки (емкости) на территорию исследуемого региона. Расчет этой емкости представляет значительные сложности, так как, с одной стороны, он должен быть обоснован имеющимися рекреационными ресурсами, а с другой стороны, должен быть ограничен экологическими нормами антропогенной нагрузки на территории региона. Но только этот расчет позволит обосновать величину туристского потока [3] для различных видов туризма на ту или иную территорию туристско-рекреационной специализации.

В качестве одного из аспектов совершенствования технологий разработки регионального турпродукта предлагается методический подход, представленный на примере расчета рекреационной емкости прибрежной полосы (пляжей) условного региона черноморского побережья.

Понятие «рекреационная емкость территории» трактуется как «максимальное, количество людей, которые, с учетом видов отдыха, могут одновременно находиться в пределах территории, не вызывая деградации биогеоценоза и не испытывая психологического дискомфорта» [4]. Или как «размер способности привлекательной для отдыха территории или акватории за единицу времени обеспечивать некоторому числу отдыхающих психофизиологический комфорт и спортивно-укрепляющую деятельность без деградации природной среды или антропокультурных комплексов на этой территории (акватории) и без быстрого износа специального оборудования». [5]

На основе «Временной методики определения рекреационных нагрузок на природные комплексы при организации туризма» [6] рассчитывается рекреационная емкость для многих видов территории – лесов, лугов, предгорий, лесопарков и т.п., но не для пляжей.

Предлагаемая методика состоит в последовательном расчете следующих показателей:

1. Единовременная рекреационная емкость пляжей;
 - 1.1. Расчет площади пляжей, резервируемой для местного населения;
 - 1.2. Расчет рекреационной емкости пляжей для туристов;
2. Расчет единовременного количества пляжных туристов;
3. Расчет годового пляжного туристского потока.

Для расчета единовременной рекреационной емкости пляжей необходимы исходные данные о площади пляжных территорий, численности населения и нормативы площади на одного отдыхающего. Алгоритм расчета представлен на примере условной площади пляжей равной 700 тыс. м² при численности местного населения в 240 тыс. человек.

Пляжи исследуемой территории используются туристами и местным населением, для которого необходимо некоторое количество пляжной площади. Расчет площади пляжей, резервируемой для местного населения проводится по нормативу обеспеченности пляжными территориями в соответствии со СНиП РФ 2.07.01-89* «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» п. 4.21 «Размеры территорий пляжей, размещаемых в курортных зонах и зонах отдыха», на одного посетителя на морских пляжах – не менее 5 м² на чел.

При численности местного населения в 240 тыс. человек по СНиП РФ 2.07.01-89* «Коэффициент единовременного присутствия на пляже местного

населения» равен – 0,2. Исходя из этого, на пляже необходимо резервировать (240 тыс. * 0,2 = 48 тыс.) – площадь для 48 тыс. мест для местного населения.

Площадь пляжей, резервируемая для местного населения из расчета 5 м² на человека составит (48 тыс. чел * 5 м²) – 240 тыс. м².

Таким образом, из 700 тыс. м² пляжных территорий региона не менее, чем 240 тыс. м² (34%) необходимо резервировать для рекреации местного населения, а расчеты для приезжающих рекреантов (туристов) должны исходить из площади уже из 460 тыс. м² (66%) пляжной территории.

Расчет единовременной рекреационной емкости пляжей для туристов (максимальное количество людей, которые могут одновременно находиться на пляжах территории) производится также из расчета 5 м² на человека, но в обратном порядке (460 тыс. м² / 5 м² на чел.) и составит 92 тыс. человек.

Следует иметь в виду, что 5 м² на одного человека это нормативная минимальная площадь, как эконом класс, при размещении в гостинице. Но в определении «рекреационная емкость» говорится не только о площади, но и психологическом комфорте, для обеспечения которого требуются другие нормативы: 10 м² на чел. – как улучшенный эконом, 20 м² на чел. – комфорт, 100 м² – VIP туризм. Результаты расчета единовременной рекреационной емкости для туристов представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Единовременная рекреационная емкость пляжей для туристов

Единовременная рекреационная емкость, чел.			
из расчета 5 м ² / чел.	из расчета 10 м ² / чел.	из расчета 20 м ² / чел.	из расчета 100 м ² / чел.
92 000	46 000	23 000	4 600

Расчет единовременного количества пляжных туристов также необходимо проводить на основе упомянутых нормативов СНиП РФ 2.07.01-89*, которые регламентируют коэффициент одновременной загрузки пляжей отдыхающими – 0,5. Т.е. на одного туриста, находящегося на пляже, еще 1 турист будет в это же время в других местах отдыха – на экскурсии, на процедурах, в кафе, в гостинице, в магазине, в парке и т.п.

Таким образом, единовременное количество пляжных туристов на территории региона, в зависимости от комфорта площади на одного туриста будет составлять: эконом-класс (из расчета 5 м² на чел.) – 184 тыс. человек, улучшенный эконом (10 м² на чел.) – 92 тыс. человек, комфорт (20 м² на чел.) – 46 тыс. человек.

Зная единовременное количество пляжных туристов можно рассчитать величину нормативного и комфортного туристского потока. Для этого нужно определить количество периодов пляжного туризма (туров) в году и умножить их на величину единовременного количества пляжных туристов.

Количество периодов пляжного туризма представляет собой отношение продолжительности пляжного сезона на черноморском побережье к средней продолжительности пляжного тура. К примеру, сезон составляет около 120 дней в году, а средняя продолжительность пляжного тура составляет 12 дней. Тогда количество пляжных туров (120/12) будет равно 10, т.е. на одно пляжное место за сезон обернется 10 раз, или за сезон может разместиться 10 человек.

Таким образом, годовой пляжный турпоток будет равен (184 тыс. чел.* 10 туров) – 1 млн. 840 тыс. человек. Т.е., пляжи региона из расчета норматива 5 м² на человека могут принять не более 1,84 млн. отдыхающих в год.

Расчет годового пляжного туристского потока при более комфортной рекреации проводится в той же последовательности.

Здесь следует иметь в виду, что приведенные расчёты не учитывают состояние пляжей с точки зрения их нормативного инженерного обустройства (инженерными сооружениями, системами безопасности, подготовленности персонала и т.д.). Но использование приведенной методики дает количественные ориентиры для предприятий индустрии туризма региона.

...

1. Шарафутдинов В.Н., Гордиенко С.В. Разработка методологических подходов создания и реализации региональных туристских продуктов». – Развитие рекреационно-ориентированного сектора экономики России. Коллективная монография под науч. ред. д.э.н., проф. Амирханова М.М. Сочи: СНИЦ РАН, 2012, с 108-174.

2. Гордиенко С.В. Взаимосвязь понятий: технология, продукт и турпродукт Ж.: Вестник Сочинского государственного университета туризма и курортного дела № 3. 2008г.

3. Гордиенко С.В. Проблемы определения параметров регионального турпотoka. Сб.: Проблемы устойчивого развития регионов рекреационной специализации. – Сочи 2008. с 234-236.

4. Терминологический словарь Федерального агентства лесного хозяйства РФ URL: www.rosleshoz.gov.ru/terminology/r/80 Дата обращения 21.07 2012.

5. Всероссийский Институт Научной и технической информации. Ключевые слова: рекреационная емкость http://science.viniti.ru/index.php?option=com_content&task=view&Itemid=139&Section=&id=316&id_art=P002820 Дата обращения 17. 09. 2013.

6. Временные указания о составе, порядке разработки, согласования и утверждения предпроектной и проектной документации на национальные природные парки системы Рослесхоза РФ. www.biodiversity.ru/publications/books/lawzap/r10_2.html Дата обращения 12.09. 2013.

Гостева А.В.
Экзистенциальная
клаустрофобия Е.А. Баратынского

*Воронежский государственный университет,
г. Воронеж*

*Работа выполнена при финансовой поддержке Российского гуманитарного
научного фонда в рамках исследовательского проекта № 12-04-00041
«Семантика и типология русских литературных характеров (XVIII – нач. XX вв.)»*

Работа обращается к репрезентации нетипичного восприятия пространства в поэзии Е.А. Баратынского. «Клаустрофобия» в рамках избранной темы трактуется нами как совокупность реакций субъекта на объективную реальность и свои

собственные представления. Этими реакциями являются чувства дискомфорта, волнения, страха при констатации наличия замкнутого пространства с указанием на его «ненормальность». Нарушенное ощущение пространства отличается от ситуации реальной угрозы; девиантность восприятия можно определить как состояние, когда «что-то не в порядке в отношении между мной и миром, реальностью» [5, с. 28]. В анализе «клаустрофобности» мы рассматриваем смежные с ней явления, следуя за О.С. Широковой, которая в своей работе [7] выделяет ряд взаимосвязанных разновидностей нарушенного видения пространства (агорафобическую, клаустрофобическую, агорафилическую, клаустрофилическую).

И в медицинском, и в литературном дискурсе клаустрофобия подразумевает наличие конкретной (пространственно и предметно выраженной) реальности, воздействующей на воспринимающего субъекта (некоторые аспекты подобного восприятия в русской литературе начала XIX века нашли отражение в одной из наших работ [4]). Однако в поэзии Баратынского «клаустрофобное» восприятие становится метафорической моделью для понимания-построения мира и отдельных его локусов.

Подобная концептуализация клаустрофобии прослеживается, прежде всего, в многократном изображении обращении к экзистенциальной несвободе человека и всевластия Рока. По словам В.Э. Вацура, у Баратынского «самая духовная жизнь подчиняется действию фатального и всеобщего жизненного закона» [3]. Предопределенность жизни наделяется поэтом почти «вещной» конкретностью и выражается в образах замкнутого пространства: «...О, тягостна для нас / Жизнь, в сердце бьющая могучею волною / И в грани узкие втесненная судьбою» [1, с. 76] («К чему невольнику мечтания свободы?», 1831-1832). Заключенность в рамки судьбы («судьбой наложенные цепи» [1, с. 143]) уподобляется участи всего в мире, и каноническим примером здесь является «К чему невольнику мечтания свободы?» (1831-1832): «безропотно текут речные воды / В указанных берегах», «ель величавая стоит, где возросла, / Невластная сойти» и т.д. [1, с. 75-76]. Еще более любопытный пример власти рока обнаруживается в стихотворении «Дитя мое, – она сказала...» (1833), где судьба девушки семиотизируется, облекаясь в знак – кольцо: «...договор судьбой ревнивой / С прекрасным даром сопряжен, / И красоте самолюбивой / Тяжел, я знаю, будет он...». Взять кольцо означает вытянуть свой жребий, запустить механизм судьбы («до свершенья договора» [1, с. 160]).

«Падение листьев» (1823), являющееся переводом стихотворения Ш.Ю. Мильвуа, актуализирует традиционное для элегиков внимание к последним «дням» и «минутам». Но для Баратынского здесь важна не только память о прошедшем и утраченном, но и действие судьбы; могила буквально притягивает обреченного: «Что медлить? время наступило: / Вались, вались, поблеклый лист! / Судьбе противиться бессильный, / Я жажду ночи гробовой. / Вались, вались!» [1, с. 79]. В листопаде и смерти обнаруживается «деятельность» рока, и потому листья тянет земля, а лирического героя могила.

Неоднократно рассматривалась исследователями многогранность реализации темы смерти у Баратынского. В контексте нашей проблемы интересен аспект восприятия смерти и жизни как круговорота, вечного повторения, что правомерно рассматривать как вариант замыкания пространства. Почва для такого восприятия была вполне сформирована традицией; по замечанию А.А. Фаусто-

ва, «конец в элегической геометрии едва ли не совпадает с началом» [6, с. 27]. У Баратынского роковое однообразие, закольцовывающее бытие человека в цепь одинаковых явлений, — взгляд почти модернистский: «...только повторенья / Грядущее сулит. / <...> ...оно / Бессмысленно глядит, как утро встанет, / Без нужды ночь сменя, / Как в мрак ночной бесплодный вечер канет, / Венец пустого дня!» [1, с. 259] («На что вы, дни! / Юдольный мир явленья...», 1840). Жизнь окутана мглой, человек проживает, не причастившись ее тайн; вечность столь же скучна, бессмысленна. В иных контекстах ограниченность познания констатируется недвусмысленно: «О человек! Уверься наконец: / Не для тебя ни мудрость, ни всезнанье! / <...> Не подчинишь одним законам ты / И света шум и тишину кладбища!» [1, с. 143] («Череп», 1825). Состояние более полного знания почти равно потере рассудка: «Есть бытие; но именем каким / Его назвать? Ни сон оно, ни бденье; / Меж них оно, и в человеке им / С безумием граничит разуменье. / ...как волны, на него... / Видения бегут со всех сторон... / ...Он видит свет, другим не откровенный» [1, с. 149] («Последняя смерть», 1828).

В стихотворении «Рассеивает грусть пиров веселый шум...» (1821) попытка обрести «веселие буйное», «воскреснуть ... душою» и «радость петь» оборачивается напрасным, несостоявшимся стремлением: «вне себя я тщетно жить хотел», потому что «Того не приобрести, что сердцем не дано. / Рок злобный к нам ревниво злобен: / Одну печаль свою, уныние одно / Унылый чувствовать способен!» [1, с. 76]. Этот пессимистический вывод органичен для мышления Баратынского, и возникающие иной раз в его стихах мотивы спасения от пустоты и одиночества бытия в единении с миром (например, в «Осени» 1837 г.) выглядят не столь убедительно: по словам С.Г. Бочарова, «в глубине пантеистического ликования диссонансом звучит отчаяние» [2].

В контексте «несвободности» лирического субъекта у Баратынского возникает тема «пут жизни», «опутавших сетей»; чадный «демон, наводящий / На ум мой сон, его мертвящий». Освобождение, которого жаждет лирический субъект («Освобожусь воображеньем, / И крылья духа подыму, / И пробужденным вдохновеньем / Природу снова обниму...») невозможно, что объясняется тяготением к смерти как разрешению всех «сетей» и «пут»: «Вотще! я чувствую: могила / Меня живого приняла / И, легкий дар мой удушая, / На грудь мне дума роковая / Гробовой насыпью легла» [1, с. 116-117] («Когда исчезнет омраченье...», 1831-1832). «Пути жизни» связываются с теснотой, духотой, тяжестью и могильным холодом; к этому же ряду относится противопоставление вдохновения и удушения; отсутствие вдохновения также связывается с удушьем и тяжестью. С.Г. Бочаров, отмечая, что Баратынскому было свойственно чувство «отягощенности "легкого дара" поэзии, поэтического дыхания грузом и гнетом мысли», утверждает, что в «Недоноске» (1835) речь идет о «легкости» и «тяжести» самого бытия: «Это легкое бытие тогда, когда человек на земле вполне изжил свою земную природу и этим вполне очистил от ее тяжести и от смешенья с земным». По мнению исследователя, «недоносок — это реализованная метафора как раз неочищенного смешения в человеке небесного и земного, легкого и тяжелого» [2]. Продолжая эту мысль, мы можем отметить, что тяжесть — вариант воплощения «пут», в которые заключен лирический субъект, невозможности быть вполне свободным ни в творчестве, ни в судьбе, ни в жизни.

Давление жизни-судьбы на субъекта иногда связывается и с традиционной метафорой груза лет: «А как век-то, век-то старый / Обручится с лютой карой, / Груз двюйной с груди усталой / Уж не сбросит вздох удалый» [1, с. 259] («Были бури, непогоды...», 1838). В стихотворении «Напрасно мы, Дельвиг, мечтаем найти...» (1821) земной «тягостный жребий» заключается в навязчивости человеческих чувств («Земным ощущениям насильственно нас / Случайная жизнь покоряет»), которые являются заведомо ложными – «болезненной жизнью», «недугом бытия», делающими людей «слепыми рабами». Вместе с тем «небродное», которое «нам недоступно», но сулит «блаженнейший мир», «На бrenную землю беспечно оно / Торжественный свод опирает...» [1, с. 117]. Надмирное бытие, вызывающее вдохновение и «жажду счастья», оказывается при этом тяжелым, давящим сводом. Иногда лирический субъект не без горечи признается себе, что «ярмо» и «тягостная неволя бытия» оказываются для него ценны из-за привязанностей, воспоминаний, надежд, вдохновения – «Все обольстительно скрепляет жизни узы» [1, с. 136] («Из А. Шенье», 1828). В «Отрывке» (1830) земной мир трактуется как провиденциальная «проверка»: «...мы в юдоли испытанья, / И есть обитель воздаянья: / Там, за могильным рубезом, / Сияет день незаходимый, / И оправдается незримый / Пред нашим сердцем и умом» [1, с. 164]. Это «оправдание» Бог, по Баратынскому, должен принести перед человеком за ужасный мир, «лукавый свет бытия», который он дал своим созданиям.

«Душевные» ощущения у Баратынского нередко передаются с помощью «клаустрофобной» лексики: «Душе стесненной тяжело», «тяжкая тоска / Сжимает сердце поневоле» [1, с. 123-124] («К<нягине> З.А. Волконской», 1829); «тягчил печалей груз» [1, с. 139] («В глуши лесов счастлив один...», 1825); «Унынье в грудь к тебе теснится» [1, с. 141] («На звук цевницы голосистой...», 1823). В «Подражании Лафару» (1820) («Отныне с праздною душой / Живых восторгов легкий рой / Я замену холодной думой / И сердца мертвой тишиной!» [1, с. 130]) сердце и душа уподоблены холодным, мрачным, бесстрастным гробам.

В стихотворении «Есть милая страна, есть угол на земле...» (1831-1832) изображена в сентименталистском духе уединенная «хижина», объект мечтаний и стремлений (однако заметим, что подобные обители тихих радостей нередко имеют и иные коннотации [4]). Идиллическое место у Баратынского ограничено с точки зрения и пространства («угол»), и активности субъекта («Житейским подвигом предел мы назначаем»). Центром «милрой страны» оказывается «счастливый дом», где «сердце томное, больное обрело / Ответ на все, что в нем горело, / И снова для любви, для дружбы расцвело / И счастье вновь уразумело...» Но это всего лишь счастье воспоминаний без скорби: «Печаль любви сладка, / Отрадны слезы сожаленья!» [1, с. 152-153]. Душевный покой, спасение и даже некоторую свободу от тяжелой и тягостной жизни-судьбы лирический субъект парадоксально обретает в ограниченном пространстве, где время движется не по кругу, вечно повторяясь, а вспять.

Параллельно с «пленом судьбы» и «путами жизни» существуют плен любви и плен ума; им отказано в бытийном измерении; так, о «плене любви» речь заходит в посланиях к даме: «Вам дорог я, твердите вы, / Но лишний пленник вам дороже» [1, с. 78] («Приманкой ласковых речей...», 1823); «Ко мне, примерно, нежной став, / Вы наслаждения лишены ли / Дурачить пленников других» [1, с. 92] («Неизвинительной ошибкой...», 1825); «Ее владычество и плен постыд-

ный мой» [1, с. 135] («Я не любил ее, я знал...», 1832-1833). «Плен ума» также ощущается в рамках повседневности: «пылкий ум ... не терпит плена» [1, с. 183] («Пир», 1821); в «Цыганке» (1830) «пределов светских теснота» и «духота гостиных» противопоставлена «воле ума» и «мысли буйству». В стихотворении «На все свой ход, на все свои законы...» (1840) иронически констатируется возможность существования обществ, «... где есть уму простор, / Где властвует не вист, а разговор» (однако в конце концов выходит, что «Салоны есть, – но этот смотрит детской, / А тот, увы! – глядит гошпиталем» [1, с. 313]).

Таким образом, поэзия Баратынского демонстрирует, как актуализируется способность предметного клаустрофобного пространства формировать метафорическую модель восприятия как всего мироздания, так и отдельных его фрагментов. Аксиологической основой такого восприятия можно считать провиденциальные данности (рок, судьба, Бог), неподконтрольные субъекту. Рассмотрение инвариантных мотивов лирики поэта с точки зрения «клаустрофобной» рецепции позволяет выявить универсальную модель экзистенциальной клаустрофобии как особого построения художественного пространства (включающего ряд структур – предметных, модальных, ментальных), востребованного (в различных вариациях) в последующие литературные периоды вплоть до начала XX века.

...

1. Баратынский Е.А. Полное собрание стихотворений. СПб.: Акад. проект, 2000. – 528 с.

2. Бочаров С. Г. «Обречен борьбе верховной...» (Лирический мир Баратынского) // Электронная библиотека специальной филологической литературы [электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: <http://philology.ruslibrary.ru/default.asp?trID=371> (дата обращения 29.09.2013).

3. Вацуро В.Э. Е.А. Баратынский // Электронная библиотека специальной филологической литературы [электронный ресурс]. – Режим доступа. – URL: <http://philology.ruslibrary.ru/default.asp?trID=242> (дата обращения 29.09.2013).

4. Гостева А.В. Клаустрофобные структуры в русской поэзии начала XIX века // Вестник МГОУ. Серия «Русская филология». – №5. – С. 116-121.

5. Руднев В. Философия языка и семиотика безумия: избранные работы. М.: Территория будущего, 2007. – 526 с.

6. Фаустов А.А. Язык переживания русской литературы. Воронеж: Изд. ВГУ, 1998. – 125 с.

7. Широкова О.С. Переживание пространства у лиц с агорафобической и клаустрофобической симптоматикой: дис. ... канд. психолог. наук. М., 2009. – 242 с.

Громова А.П.
Современные образовательные технологии.
Кейс-метод

*ГБОУ СПО «Армавирский медицинский колледж»,
г. Армавир*

Глобальные изменения, произошедшие за последние годы в экономике, социальной сфере, причиной которых явилось стремительное распространение

информационных технологий, потребовали соответствующей перестройки содержания образования. В последнее время в Российской школе широкое распространение получили активные методы обучения, среди них метод проектов, компьютерное моделирование, деловые игры и т.д. Наименее изученным и используемым является метод CASE STUDY (кейс-стади).

Кейс-метод обучения – это метод активного обучения на основе реальных ситуаций. Преимуществом метода является возможность оптимально сочетать теорию и практику. Создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни.

Цели и области применения метода: закрепление знаний, полученных на предыдущих занятиях; ознакомление студентов со схемами анализа практических ситуаций; отработка навыков группового анализа проблем и принятия решений; экспертиза знаний, полученных студентами в ходе теоретического курса.

Конкретная ситуация или кейс – это письменное описание определенных условий из жизни организации, группы людей или отдельных индивидов.

Кейс должен удовлетворять следующим требованиям: соответствовать четко поставленной цели создания; иметь соответствующий уровень трудности; не устаревать слишком быстро; быть актуальным на сегодняшний день; иллюстрировать типичные ситуации; развивать аналитическое мышление;

Черты конкретной ситуации базируются на следующих **принципах**.

Во-первых, учебная информация специально готовится для целей обучения. Проработанность конкретных ситуаций должна создать творческую и одновременно целенаправленную, атмосферу в процессе обсуждения.

Во-вторых, кейс должен соответствовать определенному полю того учебного курса или программы, в рамках которого рассматривается.

В-третьих, кейсов может быть много, работа с ними должна научить студентов анализировать конкретную информацию.

Кейсы могут отличаться по содержанию и организации представленного в них материала. Кейсы могут быть представлены в различной форме. В последнее время все популярнее становится мультимедиа презентации.

Кроме самой ситуации, должно быть обеспечено и соответствующее информационное и методическое сопровождение.

Отличие кейса от задач и упражнений

Задачи обеспечивают материал, дающий студентам возможность изучения и применения отдельных теорий, методов и принципов. Обучение с помощью кейсов помогают студентам приобрести широкий набор разнообразных навыков. Задачи имеют одно решение. Кейсы имеют много решений.

Использование кейсов основывается на двух методах. Первый из них носит название традиционного Гарвардского метода – открытая дискуссия. Альтернативным методом является метод, связанный с индивидуальным или групповым опросом.

Кейс-метод эффективен для формирования таких ключевых профессиональных компетенций, как коммуникабельность, умение анализировать принятые решения в условиях стресса и недостаточной информации.

Откуда берутся кейсы

Первый вариант – за основу берется история, чаще всего фрагмент жизни реальной компании. Подобный подход наиболее полон и глубок.

Второй вариант – использование вторичных источников.

Третий, наименее распространенный, вариант – описание вымышленной ситуации.

Методы анализа и принятия решений

При решении проблемы можно использовать следующие методы группового обсуждения: мозговая атака; морфологический анализ.

Правила мозговой атаки: любая возникшая идея должна быть выслушана, любой может высказать одну или несколько идей одновременно, чтобы не заблокировать свою фантазию.

Когда идеи высказали все члены группы, происходит их последовательное обсуждение и выработка общего решения.

Правила морфологического анализа: рассматриваемую проблему разложить на ряд системных элементов, элементы распределить между участниками обсуждения, обсуждается в целом предлагаемое решение проблемы. **Образовательные цели кейсового метода:** приобретать знания, приобретать навыки анализировать сложные проблемы, развивать определенные отношения, развивать умение общаться – коротко, эффективно, убедительно, обобщать.

Денисенко О.А. Активизация инвестиционного процесса в России

ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА», г. Смоленск

О роли инвестиций в экономике России высказываются противоположные мнения. Одни, указывая на многократное сокращение объемов капиталовложений, устаревание и износ основных производственных фондов за время рыночных реформ, считают, что нам нужно вернуться к изначальной норме накопления на уровне 30-35% ВВП, чтобы обеспечить инвестиционные потребности всех отраслей и секторов хозяйства. Другие придерживаются мнения, что России нужны иностранные инвестиции.

В краткосрочном плане темпы ВВП действительно более тесно связаны преимущественно с некапиталоемкими факторами развития.

Однако на этапе среднесрочного и долгосрочного роста роль инвестиций резко возрастает. Это вызвано необходимостью решения проблем, связанных с глубокими структурными и воспроизводственными диспропорциями: повышенная энергоемкость производства; экономически неэффективное размещение предприятий; нерациональное использование земельных ресурсов; высокая доля неконкурентоспособной продукции.

Как правило, необходимым условием роста инвестиций выступает повышение нормы сбережений. Например, главной проблемой активизации инвестиционного процесса являлся поиск дополнительных ресурсов для капиталовложений (путем сокращения государственных расходов, усиления стимулов для корпоративных накоплений, роста экспорта).

Качественное исследование особенностей инвестиционной модели развития России ставит вопрос об ее институциональной составляющей. Как известно, в мировой экономике сформировались две базовые институциональные мо-

дели (в основе своей имеющие особенности развития финансовых систем). Россия не вписывается ни в одну из них: ни в так называемую рыночную (основанную на доминирующей роли рынка ценных бумаг), ни в банковскую. Инвестиционный процесс осуществляется преимущественно за счет собственных средств предприятий и компаний. Банковские кредиты составляют около 4%, а средства от эмиссии акций – 0,3%.

Банковская система не соответствует структуре корпоративного сектора, в котором доминируют крупные предприятия и компании, и идет интенсивный процесс консолидации.

Фондовый рынок по уровню капитализации остается низким. Капитализация не соответствует объемам производства и оборота компаний. Поэтому акции не могут пока служить инструментом масштабного привлечения инвестиций.

Механизм инвестиционной модели развития предполагает ответ на вопрос, кто и на базе каких принципов принимает решения о капитальных вложениях. В России за двадцать лет реформ произошел переход от государственно-ориентируемого к рыночно-ориентируемому механизму. Государство в значительной мере ушло из инвестиционного процесса. Тем не менее остается существенным удельный вес смешанной, переходной формы собственности с участием государства и частного капитала, что накладывает отпечаток неопределенности на механизм инвестиционного процесса. В то же время предпринимательский сектор оказался не в полной мере готовым взять на себя роль основного инвестора (вместо государства) из-за особенностей приватизации, незавершенности процесса формирования корпоративного сектора, отсутствия альтернативных источников финансирования инвестиций.

Роль государства в качестве субъекта активизации инвестиционного процесса видится двояко.

Различные формы частно-государственного партнерства при сохранении государственного контроля над стратегическими инфраструктурными сетями могут стать эффективной альтернативой перспективе их полной приватизации с ее неоднозначными социально-экономическими последствиями.

Дмитриева Е.О.
Государственно-частное партнерство как форма
интеграции инвестиционного потенциала
государства и частных инвесторов

ФГБОУ ВПО «СГУ», г. Самара

Оптимальный путь развития РФ предусматривает не только акцент на самобытный национальный опыт, но и учет общемировых политических и экономических тенденций, возможность заимствования зарубежной практики для достижения целей государственной политики. Одним из таких механизмов является взаимодействие между органами власти и частным сектором или государственно-частное партнерство.

Всемирный банк дает государственно-частному партнерству наиболее общее толкование: «Государственно-частное партнерство – это соглашения между публичной и частной сторонами по поводу производства и оказания инфра-

структурных услуг, заключаемые с целью привлечения дополнительных инвестиций и, что еще более важно, является средством повышения эффективности бюджетного финансирования» [1]. Ряд авторов придерживаются экономической трактовки понятия «государственно-частное партнерство», расценивая ее как косвенную приватизацию, например в отношении концессии, устоявшейся формы партнерства. [2]

Институционально партнерства перераспределяют полномочия между государством и бизнесом в стратегических сферах деятельности, традиционного находящегося в государственном ведении (транспорт, социальная сфера, ЖКХ и др.). В государственно-частном партнерстве, прежде всего, речь идет о крупномасштабных инвестиционных инфраструктурных проектах, а не о рядовых государственных заказах и закупках, локальной финансовой помощи, спонсорстве частного сектора или точечных правительственных грантах.

При этом важным в государственно-частном партнерстве является определение контуров участия частнопредпринимательской инициативы в реализуемом проекте с учетом сохранения контрольных функций государства в социально значимых секторах экономики.

В этой связи развитие государственно-частного партнерства определяется несколькими основными факторами, влияющими на расширение масштабов и форм взаимодействия государства и частных инвесторов.

Во-первых, государственно-частное партнерство представляет собой механизм смешанной экономики, способствующий развитию отношений государства и бизнеса.

Во-вторых, государственно-частное партнерство обеспечивает частные инвестиции в процессы воспроизводства в областях, находящихся в государственной собственности государства и собственности местных органов власти, что в свою очередь, повышает эффективность расходования бюджетных средств.

В-третьих, интеграция инвестиционного потенциала государства и частных инвесторов в рамках конкретных инфраструктурных проектов создает их дополнительные конкурентные преимущества.

Главной целью государственно-частного партнерства является «развитие инфраструктуры в интересах общества путем объединения ресурсов и опыта каждой из сторон, реализация общественно значимых проектов с наименьшими затратами и рисками при условии предоставления экономическим субъектам высококачественных услуг» [3].

По сравнению с государственными институтами бизнес-структуры являются наиболее мобильными, способными к инновациям. Вместе с тем, органы государственной власти способны обеспечить успешность реализации инфраструктурных проектов на основе государственно-частного партнерства через создание непротиворечивой и стабильной нормативной правовой базы, проведения организационных мероприятий, в том числе по взаимодействию с гражданским обществом, а также использования финансово-экономических рычагов: субсидий, гарантий, стимулирующего налогообложения и других форм государственной поддержки.

Законодательная база государственно-частного партнерства в РФ находится в стадии становления. Федеральный закон о государственно-частном парт-

нерстве пока еще не принят, однако отдельные его составляющие уже закрепились. В России понятие «государственно-частное партнерство» впервые появилось в Законе Санкт-Петербурга от 25.12.2006 г. № 627-100 «Об участии Санкт-Петербурга в государственно-частных партнерствах». К настоящему времени подобные законы приняты в большинстве субъектов РФ, однако основная их часть является декларативными документами. Наряду с региональными актами государственно-частное партнерство регламентируют Федеральный закон от 21.07.2005 г. №115-ФЗ «О концессионных соглашениях» и Федеральный закон от 21.07.2005 г. № 94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд». В отношении льгот для бизнеса на определенной территории государственно-частное партнерство регулирует Федеральный закон РФ от 22.07.2005 г. №116-ФЗ «Об особых экономических зонах в РФ». Тем не менее, перечисленные нормативно-правовые акты не раскрывают всех возможных форм государственно-частного партнерства.

Проектом Федерального закона «Об основах государственно-частного партнерства в РФ» определяются основы государственного регулирования государственно-частного партнерства, полномочия РФ, субъектов РФ и муниципальных образований при реализации соглашений о государственно-частном партнерстве.

В настоящее время Правительство РФ в качестве приоритетных сфер государственно-частного партнерства выделяет:

- развитие производственной и транспортной инфраструктуры;
- жилищно-коммунальное хозяйство;
- здравоохранение и социальные услуги;
- финансирование научных исследований с перспективой коммерциализации;
- развитие инновационной инфраструктуры.

Безусловно в России имеется масштабный потенциал для развития многих форм государственно-частного партнерства.

Основными формами государственно-частного партнерства являются:

- реализация частными инвесторами инвестиционных проектов с привлечением бюджетных средств (из Инвестиционного фонда РФ или в рамках федеральных и областных целевых программ) и средств институтов развития (государственной корпорации «Внешэкономбанк», региональной корпорации развития);
- концессионные соглашения и иные соглашения, включая аренду государственного имущества с инвестиционными условиями;
- создание особых экономических зон;
- создание совместных хозяйственных обществ для реализации инвестиционных проектов.

Приток частного капитала в государственно-частное партнерство будет обеспечиваться через создание более привлекательных условий по сравнению с обычной коммерческой деятельностью. Сложившейся тенденцией является удорожание проектов в сравнении с их первоначальной стоимостью по ряду вполне объективных причин – росте цен на сырье, материалы, услуги.

Государственная поддержка в реализации инвестиционных проектов, имеющих общегосударственное значение и осуществляемых на условиях государственно-частного партнерства, является целью создания Инвестиционного фонда РФ. Согласно Положению об Инвестиционном фонде РФ возможны следующие формы предоставления государственной поддержки в рамках реализации проектов государственно-частного партнерства [4]:

1) софинансирование на договорных условиях инвестиционного проекта с оформлением прав собственности РФ, включая финансирование расходов на управление инвестиционным проектом, а также финансирование разработки проектной документации;

2) направление средств в уставные капиталы юридических лиц;

3) предоставление государственных гарантий РФ под инвестиционные проекты, а также иных предусмотренных бюджетным законодательством способов обеспечения обязательств, находящихся в компетенции Правительства РФ. Государственные гарантии предоставляются коммерческим организациям, участвующим в инвестиционном проекте в пользу кредитных организаций, включая кредитные организации с иностранными инвестициями;

4) передача части рисков частному инвестору.

Примечательно, что в региональном разрезе проекты на основе государственно-частного партнерства были разработаны там, где региональные экономики не испытывали проблем с доходами бюджета или притоком инвестиций. Такие проекты носили пилотный характер, обусловленный устойчивостью регионального бюджета, а главное, наличием управленческих и юридических кадров соответствующей квалификации.

Проекты на основе государственно-частного партнерства по развитию региональной инфраструктуры, социальных объектов и активное привлечение частного капитала к инвестиционному процессу призваны повысить качество государственных услуг населению, способствовать качественному изменению структуры экономики и быть действительной альтернативой приватизации инфраструктурных и социальных объектов, что, в свою очередь, может повлечь неоднозначные социально-экономические последствия. Такие проекты, как правило, рассчитаны на длительный срок реализации, в течение которого заказчик (субъект государственной власти или местного самоуправления) рассчитывается в рассрочку с частным бизнесом за произведенные работы, оказываемые услуги или готовые объекты (модель «платит бюджет») из доходов от роста экономической активности на территории, свободной от инфраструктурных ограничений, или же предоставляет возможность окупить инвестиции путем предоставления платных услуг потребителям, как правило, регулируемых государством тарифов (модель «платит потребитель»).

Регулирование форм государственно-частного партнерства должно строиться таким образом, чтобы инициаторами совместных проектов могли выступать как органы государственной власти, так и частные лица.

В соответствии с распоряжением правительства РФ от 17.08.2010 г. № 1372-р Внешэкономбанк определен единственным исполнителем услуг по инвестиционному консультированию для нужд субъектов РФ по формированию инвестиционных проектов, осуществляемых на условиях государственно-частного партнерства [5]. Выполнение данных услуг направлено на повышение качества,

увеличение доступности подготовки и проведения субъектами РФ конкурсных процедур по привлечению инвесторов к реализации проектов государственно-частного партнерства и призвано содействовать развитию конкуренции за них. На сегодняшний день Внешэкономбанк ведет переговоры и является инвестиционным консультантом субъектов РФ по 73 проектам в сфере социальной (прежде всего, строительство детских садов, школ и больниц), транспортной (строительство автомобильных и железных дорог, мостов, аэропортов, портов), коммунальной (строительство объектов водоснабжения и водоотведения, создание систем обращения с отходами) инфраструктуры, комплексного развития территорий.

Определение приоритетных направлений для развития государственно-частного партнерства в регионе – это вопрос поиска оптимального набора отраслей экономики и социальной сферы, для развития которых полезно использование механизмов государственно-частного партнерства.

В сфере транспортных инфраструктурных проектов представляется целесообразным использование государственно-частного партнерства для строительства и эксплуатации автомобильных дорог, развития инфраструктуры местного железнодорожного транспорта, общественного пассажирского транспорта, строительства и эксплуатации объектов воздушного транспорта (прежде всего аэропортов и взлетно-посадочных площадок малой авиации), объектов речного транспорта (речных вокзалов), реализации комплексных инфраструктурных проектов в области мультимодальных контейнерных перевозок, строительства и эксплуатации крупных грузовых терминалов.

В жилищно-коммунальной сфере государственно-частное партнерство целесообразно применять при строительстве, реконструкции и эксплуатации сетей электроснабжения, газоснабжения, водоснабжения и водоотведения, теплоснабжения.

Государственно-частное партнерство в области инноваций – чрезвычайно обширная область отношений между органами государственной власти и инвесторами. Представляется, что инновации, поддерживаемые на основе государственно-частного партнерства, должны включать в себя инвестиционные проекты по созданию новых высокотехнологичных производств, перспективных технологий и материалов, их внедрению, а также организационные инновации, направленные на оптимизацию и повышение эффективности существующих предприятий путем их реструктуризации, выделения в отдельный бизнес вспомогательных и сопутствующих производств, создания производственных кластеров.

Кроме перечисленных основных сфер, государственно-частное партнерство имеет серьезные перспективы в области утилизации и переработки отходов производства и потребления, строительства и эксплуатации очистных сооружений, реализации проектов комплексного освоения территорий под жилищное строительство.

На основании изложенных аргументов в пользу государственно-частного партнерства становится бесспорным необходимость применения его механизма для устойчивого развития региональной инфраструктуры. В сложившихся рыночных условиях хозяйствования именно государственно-частное партнерство является наиболее приемлемой и эффективной формой интеграции инвести-

онного потенциала государства и частных инвесторов. Доказательной базой данного вывода выступает мировая практика и успешная реализация российских пилотных инфраструктурных проектов в регионах.

1. Варнавский В.Г., Клименко А. В., Королев В. А. Государственно-частное партнерство: теория и практика. – М.: ГУ-ВШЭ. – 2010. – С. 11.
2. Public/Private Partnerships: Financing a Common Wealth. Wash., 1985. – P.67.
3. Айрапетян М.С. Зарубежный опыт использования государственно-частного партнерства. Интернет-ресурс <http://www.ppp-russia.ru/analitica/item-1.html>
4. Интернет-ресурс «Российской газеты» <http://www.rg.ru/2005/09/13/investfond-dok.html>
5. Распоряжение Правительства РФ от 17.08.2010 N 1372-р «Об определении государственной корпорации "Банк развития и внешнеэкономической деятельности (Внешэкономбанк)" единственным исполнителем услуг по инвестиционному консультированию для государственных нужд субъектов Российской Федерации».

Добринина А.А., Селютина И.Я.
«Перелом» гласных в онгудайских
говорах диалекта алтай-кижи

*Институт филологии СО РАН (ИФИЛ СО РАН),
Новосибирск*

В статье рассматриваются фонетические процессы “перелома” гласных – перехода широких древнетюркских гласных в узкие и расширения узких до полушироких – фиксируемые в вокализме локальных групп алтайцев-онгудайцев. Материалом послужили экспедиционные записи, сделанные А.А. Добрининой летом 2013 г. в 12 населённых пунктах Онгудайского р-на Республики Алтай.

Для изучения соответствий гласных по степени подъема в вопроснике заданы 20 слов. Анализ лингвистических материалов свидетельствует о высокой вариативности реализаций вокальных компонентов. При этом лишь в 5 словах во всех населенных пунктах зафиксирована исходная огласовка с широким *е*: *кен* «к_е:п ~ к'е:п» ‘широкий’, *кел* «к_еλ ~ к'еλ:» ‘приходи’, *кеч* «к_ећε» ‘переходи’, *кере*к «к_егек ~ к'егзк» ‘надо’, *селмс* «с'е:м'is' ~ с'ем'is:» ‘толстый, жирный’. Наиболее последовательная трансформация *ä > i констатируется в с. Кара-Кобы: *эки* «iкь» ‘два’ (в остальных говорах – екi), *элтер* «i:г» ‘гнуть’ (ε:г), *терек* (т_ьгек) ‘тополь’ (т_эгек), *мен* «mип» ‘я’ (так же в с. Ленжол и п. Онгудай; в ост. – мен), *сен* «sип» ‘ты’ (так же в с. Ленжол; в ост. – сен), *кече* «к_ићε» ‘вчера’ (к_ећεε), *бер* «b_ид'» ‘давай’ (b_εд'), *беш* «p_иʃ» ‘пять’ (так же в с. Салжар; в ост. – рεʃ), *эжик* «i:ʃьк» ‘дверь’ (так же в сс. Бичикту-Боом, Салжар, п. Онгудай; в ост. – ε:ʒьк). Слово *эне* ‘мать’ реализуется с гласным i < *ä не только в с. Кара-Кобы (mз'), но и в сс. Бичикту-Боом, Ленжол, Салжар, Онгудай, Теньга: mзт ~ епз, mз:, i-пз'; в ост. – епз. Лексема *эрте* ‘рано’ с узкой огласовкой «iгтз ~ iгтб:» зафиксирована в

сс. Бичикту-Боом и Инегень (в ост. – «ertъ ~ ertъ»). Наиболее последовательно перелом *ä > i проявляется в слове *беш* 'пять': во всех обследованных населенных пунктах произносится с узким гласным: «pɪɣ».

Таким образом, анализ материала свидетельствует о модальных преобразованиях, происходящих на современном синхронном срезе и отражающих сложные древнейшие этногенетические и лингвистические процессы.

Закон "перелома" гласных, являясь типологически общим для ряда тюркских языков Поволжья и Сибири, в южносибирских языках – хакасском [Кыштымова 2001], шорском [Чиспияков, Бабушкин 2004], барабинско-татарском [Тумашева 1989], кумандинском [Селютина 1998] и, как показывает приведенный материал, в алтайском – имеет свою специфику: действие его в языках саяно-алтайского ареала распространяется лишь на мягкорядный вокализм, в то время как в татарском и башкирском он охватывает и твердорядные гласные. В татарском и башкирском языках происходит сужение *ä > i, *ö > y, *o > u и, наоборот, расширение *i > e, *y > ö, *u > o, т.е., переход древнетюркских широких гласных в узкие, а узких – в полуширокие [Гарипов 1979; Дмитриев 1948]. В сибирских тюркских языках трансформации гласных по подъему сопровождаются сдвигом их по артикуляторной рядности: расширяясь, гласные становятся более задними, сужаясь, продвигаются вперед. Таким образом, фонические характеристики "перелома" гласных в сибирских языках отличаются от аналогичных процессов в тюркских языках Поволжья.

1. Гарипов Т.М. Кыпчакские языки Урало-Поволжья. Опыт синхронической и диахронической характеристики. М., 1979.

2. Дмитриев Н.К. Грамматика башкирского языка. М.-Л., 1948.

3. Кыштымова Г.В. Состав и системы гласных фонем сагайского и качинского диалектов хакасского языка. Экспериментально-фонетическое исследование. Новосибирск, 2001.

4. Селютина И.Я. Кумандинский консонантизм. Экспериментально-фонетическое исследование. Новосибирск, 1983.

5. Тумашева Д.Г. Перебой гласных и формирование вокализма кыпчакских языков // Сравнительно-историческое изучение языков разных семей: реконструкция на отдельных уровнях языковой структуры. М., 1989. С. 5–18.

6. Чиспияков Э.Ф., Бабушкин Г.Ф. Диалекты шорского языка // Язык, история, культура тюрков Южной Сибири. Кемерово, 2004. С. 115–146.

Ембергенов А., Калжанов П.
Проблемы исследования гидрологической
модели экосистем Приаралья

*Каракалпакский государственный университет,
г. Нукус, Узбекистан*

В настоящее время всесторонние научные исследования показывают, что в разнотипных экосистемах региона Южного Приаралья наступила глубокая трансформация и произошел экологический сдвиг не только на локальном, но и на региональном и даже глобальном уровнях (Абдиров и др., 1993; Константи-

нова, 2005). Вместе с тем, деградация природной среды в регионе значительно снижает экономический потенциал региона и ограничивает возможности развития его производительных сил.

При оценке возможных последствий существенную роль должны сыграть исследования процессов на имитационной математической модели, поскольку с их помощью можно оценить возмущения основных параметров, характеризующих изменения экологических и экономических факторов в экосистеме.

Водные ресурсы Аральского региона складываются из поверхностных и подземных вод (Ляшенко и др., 1994). Размещение ресурсов воды по территории региона крайне неравномерно, поэтому данная территория бассейна Аральского моря представляет собой замкнутый, отрезанный от океанов бессточный регион. Многие проблемы, возникшие в регионе, связаны с изменением водного баланса и истощением водных ресурсов поверхностного стока. Интенсивное развитие поливного земледелия без достаточного учета природных условий региона, низкое качество мелиоративного строительства, безвозвратное потребление отрасли сельского хозяйства, населением и т.д. привели к ухудшению экологической обстановки в бассейне Аральского региона.

Гидрологические процессы имеют в природной среде очень значимую роль. Они определяют протекание многих экологических процессов и в то же время, часто сами определенным образом зависят от этих процессов. Система гидрологических моделей может применяться для нахождения режимов функционирования гидротехнических сооружений и разработки проектов гидротехнического строительства и промышленного производства с наименьшими отрицательными воздействиями на окружающую природную среду Южного Приаралья. Под вредным воздействием экономики на окружающую среду понимается выброс некоторого условного загрязнителя, образующегося в процессе производства продукта. В наших исследованиях происходит попадание остатков используемых удобрений, приводящее к ухудшению качества гидрологической системы.

Предварительные исследования воздействия некоторых параметров окружающей среды на динамику экосистем показали, что для анализа математической модели с экзогенными переменными, которые мы считаем управлениями, рассматриваются некоторые агрегированные переменные, являющиеся показателями функционирования изучаемой нами системы. В данном случае связь показателей с управлениями задается соотношениями модели. Определение функции состояния в значительной степени облегчается при удачном выборе пространства рассматриваемых факторов. При стремлении уменьшению уровня загрязнения без учета уровня потребления следует развивать технологию, основанную на ограничении возможности забора воды из водоприемников, а также ограничения на минимально допустимый расход воды в исследуемом районе и ПДК загрязнителей воды. В нашем случае сельскохозяйственное производство описывается с помощью набора N технологий. Предложенный подход имеет важное значение для более широкого анализа процесса деградации экосистем, включающего процесс формирования эколого-экономических факторов, которые могут эффективно использоваться для наглядного представления потенциальных возможностей экономического развития с учетом экологических показателей.

Жгулева И.Л.
Активные методы обучения
в профориентационной деятельности

ГОУ «КРИПО», ЦПипС, г. Юрга, Кемеровской обл.

В настоящее время в России перед молодыми людьми ставятся новые задачи в плане поддержания собственной конкурентоспособности и мобильности в трудоустройстве на протяжении всей жизни. Суть их заключается в том, что для реализации своих жизненных и профессиональных планов выпускникам школы, средних и высших учебных заведений необходимо обладать знаниями и умениями, которые помогли бы им быстро переориентироваться в случаях изменения ситуации на рынке труда или потери работы. Новые требования к профессиональному развитию подрастающего поколения привели к переосмыслению деятельности по профориентации. Она должна не просто помогать молодым людям выбрать профессию, а научить самостоятельно принимать ответственные решения в течение всей трудовой жизни. Одна из главных целей системы профориентационной работы является оптимизация процесса выбора профессии в соответствии с личными интересами граждан и потребностями рынка труда. На современном этапе *необходимо выстраивать единую программу психолого-педагогического сопровождения профессионального и личностного самоопределения молодых людей, где ведущее место должно быть отведено блоку информационно-просветительской работы, внедрению новых методик и технологий, координации данной работы на уровне муниципалитетов.*

Активные методы – это методы, которые побуждают обучающихся к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом. К ним относятся: проблемные лекции, семинары, тематические дискуссии, игровые упражнения, «мозговая атака», круглые столы, деловые игры, имитационные упражнения, тренинги, игровое и производственное проектирование и другие.

Например, при подготовке информационной групповой профконсультации необходимо учитывать, что информация воспринимается наиболее продуктивно первые 10-15 минут, поэтому наиболее важные, ключевые понятия, сведения установочного характера следует давать в начале выступления, консультации. Затем желательно использовать более активные формы подачи информации: работу с раздаточным материалом: таблицами, графиками, схемами, карточками-заданиями, сопровождать выступление презентацией. На информационную ценность групповых консультаций, бесед, существенно влияет участие в них представителей предприятий, специалистов различного профиля, людей рабочих профессий и династий, а также выпускников профессиональных образовательных учреждений, способных дать информацию «из первых рук», предоставить слушателям возможность задать интересующие их вопросы.

Имитационные игры, которые применяют в профориентационной работе, моделируют профессиональную деятельность, давая тем самым возможность проиграть социальные и профессиональные отношения, что особенно важно в юношеском возрасте, когда реальный опыт еще невелик. Такая форма работы создает условия для самоанализа и осознания своего отношения к профессии.

Игра обязательно завершается обсуждением, в ходе которого устанавливается обратная связь участников с ведущим.

Использование в профориентационной работе элементов социально-психологического тренинга, ролевых игр и упражнений стимулирует интерес участников к проблеме профессионального выбора, позволяет им лучше узнать самих себя, свои возможности, способности, осознать мотивы поведения, повысить психологическую культуру, овладеть новыми способами общения. Наиболее эффективным методом решения этих задач является тренинг профессионального самоопределения, но он требует профессиональной специальной подготовки психологов, ведущих тренинг.

Учебные заведения разного уровня образования используют многообразие методик профориентационной деятельности, применяемых как по отдельности, так и в комплексе. Очевидно, что в регионах с различными градообразующими предприятиями, применяемые методы профориентации отличаются по содержанию и специфике реализации. Многие из представленных методов могут использоваться для профориентации по широкому кругу специальностей, некоторые – узкоспециализированные и появились в результате стремления наиболее полно использовать возможности региона и конкретного учебного заведения. Почти любая методика и форма работы обладает определенным активизирующим потенциалом. Проблема лишь в том, чтобы определить и использовать этот потенциал. Таким образом, современный арсенал методов профориентационной деятельности позволяет в любой ситуации выбрать подходящие формы работы, скорректировав их в зависимости от требований регионального рынка труда.

Главное, оказать помощь: методическую, информационную, психологическую, педагогическую в вопросах самоопределения молодежи с учетом современных требований рынка труда.

Ибраев Е.Ю., Смагулов Г.У., Герасимов С.Д. Модернизация топливных баков танка Т-72

Институт военно-технического образования ОмГТУ, г.Омск

Замена материала топливных баков данной боевой техники призывает увеличить её маневренность и облегчить работу с ними. Нововведение данной задумки заключается в замене стандартных материалов, из которых сделаны топливные баки на композитные (пластиковые), более облегченные, но при этом ударопрочные и износостойкие.

С производством замены металлической ёмкости баков на новые можно добиться удобных и качественных условий эксплуатации.

В настоящее время для хранения дизельного топлива можно использовать ёмкости различных объемов: от 500 до 10000 литров. Топливные ёмкости представлены большим разнообразием моделей. Производство будет гораздо эффективнее по многим показателям. Такие баки можно легко устанавливать и оборудовать их пожаробезопасными защитными каркасами.

Все модели ёмкостей изготавливаются на производстве методом ротозформовки, что обеспечивает цельную структуру стенок резервуаров и отсутствие стыковочных швов на изделиях. Внизу у каждой ёмкости для топлива имеются

технические сливы с внутренней резьбой. Сливы герметично запаяны, поэтому их использованием возможно только после вкручивания в отверстие сливного крана или резьбовой муфты для слива. В любом месте бака с помощью врезки можно сделать дополнительный резьбовой патрубок для подключения к емкости дополнительного оборудования.

Преимущества пластиковых топливных баков:

1. Антикоррозийность емкостей.
2. Устойчивость к ГСМ и различным растворам кислот.
3. Срок службы изделия – не менее 50 лет.
4. Легкость изделия (при монтаже и транспортировке).

Антикоррозийные свойства новых баков позволяют использовать их в различных условиях. Такие емкости с легкостью смогут обслуживаться.

Следует отметить, что такое производство является эффективным. И его можно задействовать в нашем направлении.

1. <http://megapolplast.ru/rotoformovka/1303649352.html>
2. <http://www.licomplast.com.ua/poleznaia-informatsiia/chto-takoe-rotoformovka>

Ибраев Е.Ю., Смагулов Г.У., Зайцев М.Е.
Перспективы развития сельскохозяйственного
сектора в России

ОмЛТУ, г.Омск

Актуальность работы аргументируется назревшей необходимостью возрождения российского сельского хозяйства после разрушительных реформ предыдущего столетия.

Сельское хозяйство – одна из системообразующих отраслей экономики любого государства. Индустриальные страны вкладывают огромные средства в развитие отечественного сельского хозяйства, вне зависимости от почвенно-климатических условий.

Перелом в сельском хозяйстве и спад его производства наносит сильный удар по всей экономике, т.к. приводит к потере огромного числа бесплатных природных ресурсов, и эти потери приходится оплачивать при импорте продовольствия.

Конфигурация аграрной структуры представлена как многоуровневая иерархия с выделением пяти структурных срезов: отраслевого, территориального, институционального, организационно-экономического, технологического.

Аграрная структура – это определенная для каждого исторического этапа развития совокупность устойчивых связей между совместимыми и взаимодополняемыми элементами, обеспечивающими стабильность и равновесие агросистемы, при различных внутренних изменениях и внешних воздействиях.

Содержательное наполнение программ структурного регулирования будет зависеть от реального состояния аграрной экономики. При этом выделены возможные ситуации:

1) если отрасль имеет устойчивый характер функционирования при существенных отклонениях от заданных пропорций, то программа структурных преобразований будет нацелена на сохранение организационного устройства;

2) в случае наличия явных структурных деформаций регулируемые преобразования будут связаны с пересмотром и корректировкой структурных пропорций.

Преобразовательные процессы должны осуществляться в отсутствии четкого видения нового структурного облика сельского хозяйства.

Принцип распределения по труду останется главной формой распределения. В то же время допускаются и другие формы, дополняющие его. В распределении прежде всего следует руководствоваться принципами эффективности и справедливости.

Поэтапное достижение конечных целей социально-экономических преобразований в деревне обуславливается целым комплексом факторов, выявляемых при мониторинге аграрной реформы.

Разработана концепция аграрной структурной политики, содержательную основу которой составляют: система целей и задач, организационные принципы, приоритетные направления и инструментарий структурного регулирования, механизм взаимодействия и партнерства федеральных, региональных органов управления отраслью и местных органов самоуправления по реализации структурной политики.

1. Пуляркин В. А. Развивающиеся страны: природопользование и хозяйственный рост / В. А. Пуляркин, И. Д. Егоров. – Якутск : Бичик, 2000. – 192 с. – Библиогр.: с. 182-191.

2. Экономика сельскохозяйственных предприятий/ под ред. И.А. Минакова.-М.: Колос, 2003.-528 с.

3. Экономика, организация АПК в современных условиях. – М.: Моск. гос. агроинженерный университет, 1996.

4. <http://mcx.ru/>

5. <http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat/rosstatsite/main/>

Ибраев Е.Ю., Смагулов Г.У., Хацевский К.В.
Энергосберегающий электропривод.
Проблемы энергосбережения

ОмГТУ, г.Омск

Энергосбережение на производстве, по сути, сводится к снижению потерь энергии в потребителях. Учитывая, что, как правило, основными потребителями на производстве являются электродвигатели, можно сделать вывод, что одной из приоритетных задач энергосбережения является снижение потерь в электроприводе.

Очевидно, что значительного повышения энергетической эффективности можно добиться снижением потерь в электроприводах с асинхронным двигателем. Однако, ввиду широкого распространения асинхронных двигателей в раз-

личных сферах производства, невозможно разработать универсальное решение этой проблемы. Поэтому нужно подбирать множество способов.

Пожалуй, не найдется предприятия, на котором бы не использовались подъемные краны, тельферы, лифты. Для подъемно-транспортных механизмов характерны: работа, как с положительным, так и с отрицательным моментами нагрузки; режим работы с частыми пусками-остановками.

Разноименные знаки момента нагрузки означают, что при подъеме груза энергия передается от привода к грузу, а при спуске от груза к приводу. Однако в большинстве механизмов используется червячный редуктор, который не позволяет передавать энергию в обратном направлении. Поэтому вся энергия от груза выделяется в виде тепла в редукторе, а это естественно ведёт к потерям энергии.

В настоящее время наибольший интерес представляет возможность экономии электроэнергии при запуске двигателя.

Развитие силовой электроники и микропроцессорной техники позволило создать относительно недорогие и достаточно надежные преобразователи частоты, способные регулировать скорость асинхронных двигателей.

Преобразователь частоты.

Из теории электропривода известно, что скорость вращения вала асинхронного двигателя зависит от конструктивных параметров электродвигателя, момента нагрузки и частоты напряжения питающей сети. Очевидно, для получения качественного регулирования необходимо изменять последний параметр, т. е. частоту питания. Именно для этих целей и были созданы преобразователи частоты.

Преобразователи обладают электромагнитной совместимостью с питающей сетью.

Преимущества применения частотных преобразователей:

- 1) Плавное регулирование скорости вращения.
- 2) Применение регулируемого частотного электропривода позволяет экономить электроэнергию устранением неоправданных ее затрат, которые имеют место при альтернативных методах регулирования с технологических потоков дросселированием, с помощью гидромфут и других механических регулирующих устройств.
- 3) Экономия электроэнергии при использовании регулируемого электропривода для насосов в среднем составляет 50-75 % от мощности, потребляемой насосами при дроссельном регулировании.

Системы управления на базе частотных преобразователей могут иметь любые технологически требуемые функции, реализация которых возможна как за счет встроенных в преобразователи программируемых контроллеров, так и дополнительных контроллеров, функционирующих совместно с преобразователями.

...

1. Сандлер А.С., Сарбатов Р.С. Автоматическое частотное управление асинхронными двигателями. – М.: Энергия, 1974.

2. Шатров З.Е. Регулирование скорости электропривода трехфазного тока как элемент автоматизации работы крана. – Труды ВНШПТмаш, 1964, вып. 9.

Ибраев Е.Ю., Смагулов Г.У., Шелковников Н.Д.
Решение проблемы гололёда на
линиях электропередач

ОмГТУ, г.Омск

Одной из самых серьёзных проблем электроэнергетики является образование гололёдных явлений на линиях электропередач. Российский климат не благоприятствует энергетике: коррозия разъедает опоры ЛЭП, в плохую погоду снег и лёд покрывают провода, вызывая повреждение линий, устранение неполадок требует много времени, сил и средств.

Гололедные образования приводят к появлению значительной механической нагрузки на провода, тросы и опоры. Это снижает запас прочности проводов, тросов и опор линий. На отдельных пролетах изменяются стрелы провеса проводов, провода сближаются, сокращаются изоляционные расстояния. В результате гололедных образований возникают обрывы проводов и поломки опор.

Способы борьбы.

Традиционный способ борьбы с гололедом, осуществляемый посредством так называемой плавки при коротком замыкании линий электропередачи и отключением от нее всех потребителей, порой малоэффективен, неудобен, дорог и опасен. Нагревание проводов высокочастотными преобразователями эффективно, но слишком энергозатратно.

Свежая идея (покрытие поверхности проводов).

Инженеры из Массачусетского технологического института предложили в качестве водоотталкивающих покрытий для экстремальных условий использовать оксиды редкоземельных металлов – лантаноидов. Работа опубликована в журнале *NatureMaterials*.

Авторы провели исследование взаимодействия воды с поверхностью оксида алюминия и оксидов всех лантаноидов за исключением радиоактивного прометия. Ученые руководствовались тем, что для эффективного «прилипания» воды к поверхности оксида требуется взаимодействие между кислородом, входящим в состав H_2O и свободными электронами металлов. У лантаноидов свободные электроны скрыты за наружной оболочкой атома, что осложняет такое взаимодействие. Из-за этого чистые оксиды лантаноидов оказываются исключительно гидрофобны. Эти свойства можно использовать для предупреждения гололедных образований линий электропередач.

Ученые надеются, что оксиды лантаноидов найдут свое применение в качестве водоотталкивающих покрытий для экстремальных условий, например, для лопастей турбин на электростанциях. Конденсат, который образуется на таких турбинах, отвечает за треть потерь КПД электрогенераторов. Другая группа из Массачусетского технологического института представила гидрофобное покрытие для теплообменников, в основе которого лежит оксид меди. Вода настолько плохо взаимодействует с такой поверхностью, что энергия слияния мелких капель в крупные заставляет последние буквально отпрыгивать от труб охладителей.

На линиях чаще всего используют механические методы борьбы с обледенением, но они требуют доступа к ЛЭП, что нарушает нормальную работу

участка. К тому же механическое воздействие не препятствует обледенению, а устраняет его.

Таким образом, правильнее и экономичнее делать провода и опоры ЛЭП из таких материалов, на которых вода не задерживается, а потому и не намерзнет.

Ещё одним способом предупреждения является применение гидрофобных материалов. Капли воды попросту скатываются с поверхности такого материала, не успевая кристаллизироваться.

Задача нашей электроэнергетики, да и науки в целом, выбрать оптимальный (экономически и технически) способ в первую очередь, чтобы предупреждать подобные явления.

1. Вольдек А. И. Электрические машины. – Л.: Энергия, 1974

2. <http://www.endf.ru/>

Казиева Н.В.
Применение принципов
корпоративной социальной ответственности
российскими и зарубежными компаниями
(на примере компании «PricewaterhouseCoopers»)

МГИМО (У) МИД РФ, Москва

Термин корпоративной социальной ответственности (далее КСО) стал применяться в 50-е годы XX века, когда американский ученый Г. Боуэн впервые затронул данную проблематику в своей книге «Социальная ответственность бизнесмена», отметив необходимость включения ряда социальных вопросов в сферу ответственности бизнеса. Дальнейшее интенсивное экономическое развитие стран, укрепление рыночных отношений и рост влияния бизнеса на общество в целом существенно увеличило интерес к вопросу ответственности бизнеса, его места и роли в социально-экономической жизни социума. [1]

Феномен КСО – продукт современного информационного общества, в котором экономика, а значит и субъекты экономики, играют первостепенную роль и определяют развитие всех отраслей человеческой деятельности. Влияние крупных транснациональных компаний сравнимо по степени воздействия на жизнь общества с влиянием правительств и всемирных организаций, они влияют на формирование внутренней и внешней политик государств, законотворчество, создание идеологий и, конечно, на развитие самой глобальной экономики. [2] Особо стоит отметить воздействие корпораций на окружающую природную среду, поскольку современный уровень технического развития не только способствует облегчению жизни самого человека, но обладает всеми возможностями привести мир к техногенной катастрофе.

В условиях глобализации и усиления роли ТНК принципы и приверженность КСО стали одними из необходимых составляющих успеха компании. Выработке стратегии уделяется большое внимание и значимость. Сдвиги, которые происходят в данных отношениях в странах Запада, Европейском союзе и в глобальном экономическом и социальном пространстве, свидетельствует о резком

возрастании интереса к проблемам корпоративной социальной ответственности как и в общественно-политических кругах, так и в крупном бизнесе. Налицо явное тяготение значительной части бизнес-сообщества к установлению более тесных и конструктивных отношений и взаимодействия между корпорациями стейкхолдерами. При этом с корпоративной филантропии активность явно перемещается на деятельность, прямо относящуюся к успехам компаний и корпораций в чисто коммерческой сфере. Подобного рода активность и те средства, которые в нее вкладываются, рассматриваются уже не только как благотворительность, но и как социальные инвестиции, как часть общего инвестиционного процесса. Объектом таких инвестиций являются прежде всего собственный персонал и местные сообщества, причем в качестве главной задачи ставится наращивание человеческого капитала. Его способность осуществлять инновационную деятельность. Таким образом, повышается репутация компаний, доверие к бизнесу, которые рассматриваются как ключевые составляющие социального капитала. Закрепляется круг потребителей. Создаются условия для более успешной экспансии на региональных и глобальных рынках.

Можно заключить, что этика и социально ответственное поведение становятся неотъемлемым элементом практики ведения современного бизнеса. Стратегия корпоративной ответственности часто включает в обязательном порядке элементы всего процесса планирования. Очевидно, часто возникают проблемы, создаваемые поведением многонациональных корпораций в стране, не существует единых шаблонов социально ответственного поведения компании.

Стандарты данного поведения различаются в разных странах, поведение зачастую определяется средствами принудительного выполнения закона и не собственно существованием закона.

В целом, если представить основной ряд универсальных принципов КСО ТНК по отношению к обществу, можно выделить следующие:

- производство необходимой обществу и соответствующей требованиям безопасности конкурентоспособной продукции в объемах, качестве и ассортименте, отвечающей потребностям современного рынка;
- осуществление производства наиболее эффективным с учетом интересов бизнеса и общества способом с использованием ресурсосберегающих технологий, включение экологического фактора в стратегию развития бизнеса, также учет влияния негативных факторов производства на окружающую среду;
- безусловное соблюдение законодательств стран расположения предприятий, в том числе в части уплаты налогов;
- соблюдение международных соглашений, в том числе норм ведения бизнеса, выработанных международным сообществом.

Международное регулирование КСО происходит за счет соглашений между государствами о правилах корпоративного поведения ТНК, подобные соглашения могут носить как региональный, так и глобальный характер. Одним из самых важных международных соглашений является Глобальный договор, который является крупнейшей в мире глобальной инициативой, включающий в себя тысячи участников из более чем 100 стран мира.

В силу большого количества страновых различий, международные нормы применяются согласно разным критериям и стратегиям. В частности, КСО в России не является на сегодняшний день настолько развитой, как в европейских

странах. Само понимание социального бизнеса в настоящий момент начало укреплять свои позиции среди крупного бизнеса, все больше компаний, которые имеют доступ на мировые рынки включают социальную ответственность в обязательную повестку дня.

В европейских странах ситуация достаточно противоречивая и, в зависимости от той или иной страны и ее особенностей формируется концепция социальной ответственности. В частности, в некоторых странах принципы КСО являются обязательными и бизнес-структуры активно сотрудничают с государственными органами. И, напротив, существуют государства, где деятельность ТНК является обособленной и не существует активного диалога между бизнесом и государственным аппаратом.

Практическую реализацию КСО можно проследить на примере компании PwC. Необходимо отметить, что осуществление принципов КСО и приверженность им являются одними из главных пунктов в стратегии ведения бизнеса в компании PwC. PwC активно осуществляют политику корпоративной социальной ответственности и подобная деятельность имеет ряд положительных итогов, как для имиджа компании, так и в сфере решения некоторых социально-экономических, экологических проблем. PwC – компания, которая занимает прочные позиции на рынке и является стабильной компанией, таким образом применение КСО на внутреннем уровне для улучшения условий работы для сотрудников занимает одно из важнейших позиций. В прошлом году PwC реализовали ряд новых проектов, направленных на повышение мотивации и удовлетворенности от работы в PwC, в том числе, развитие талантов, работа из дома, развитие культуры коучинга, день открытых дверей для детей сотрудников и др.

Для будущих поколений сотрудников, сегодняшних студентов вузов, PwC открыли абсолютно новые возможности для более близкого знакомства с бизнесом и корпоративной культурой. Речь идет о кафедрах PwC и учебных программах в ведущих вузах страны, бизнес-вечеринках и клубных программах в офисе компании, новых онлайн-проектах.

Корпоративная ответственность по отношению к сотрудникам заключается в заботе об их благополучии, здоровье и безопасности, в неукоснительном соблюдении норм деловой этики, прозрачности и справедливости решений, затрагивающих интересы сотрудников, а также в инвестициях в их профессиональное и личностное развитие.

Таким образом, из примера компании PwC можно сделать вывод о том, что применение норм КСО играет значительную роль в деятельности современных крупных бизнес-структур. ТНК как субъекты международной среды трансформируют свою роль и постепенно начинают дополнять деятельность государства в социальной сфере и в области экологической политики. Вполне вероятен сценарий, при котором социальная ответственность ТНК будет расширять свои масштабы и постепенно бизнес-структуры могут заменить государство в выполнении важных функций. Вероятна так же ситуация, в условиях которой как государство, так и крупная компания могут объединиться для решения проблем в социально-экономической, экологической сферах, поскольку усилия обоих данных субъектов могут оказаться гораздо эффективнее.

...

Киздарбеков Б.К., Мухатаева Г.А.
Сведения о хазарах.
О термине «хазар»

КТМУ, г. Караганда

Как мы убедились из трудов, в которых упоминаются хазары довольно много, однако сведения о хазарах, как правило, отрывочны и нередко крайне туманны и противоречивые. Племя будущих хазар, достоверные сведения о которых появляются в арабских и византийских источниках в начале VI века.

Для того, чтобы как-то разобраться в вопросах о происхождении хазар и появлении их в источниках, лучше всего обратить внимание на сами эти источники. Хасдай ибн Шафрут в письме к хазарскому кагану задал несколько вопросов, и среди них была просьба сообщить о происхождении своего народа. О происхождении хазар, ценную информацию дает хазарский каган Иосиф, в своем – письменном ответе, придворному испанского халифа Абдрахмана III (891-961 гг.), Хасдай ибн Шафрату. Свое повествование, каган начинает с этнического определения своего народа. Он заявляет, что народ происходит из рода Тагармы, сына Иафета.

В мусульманской (арабской и персидской) литературе родословие народов носит в принципе тот же характер, что и в хазарских памятниках, т. е. в них семитские (и персидские) легенды о происхождении человечества сочетаются со стремлениями сгруппировать современные народы по отдельным близкородственным пониманию мусульманских авторов категориям. В «Истории пророков и царей» ат-Табари хазары и тюрки представлены как потомки Яфета (Иафета) вместе со славянами, дунайскими болгарами и другими северными народами [1, 165].

Арабский ученый географ Ибн-хаукаль, который побывал на берегах каспийского моря и черпал свою информацию о хазарах от беженцев из Хазарии, покинувших ее после разгрома русскими, при активной помощи печенегов и узнав (тюрков) в конце X века, отмечает, что язык хазар идентичен языку болгар, но наиболее интересные сведения о происхождении хазар и их этнической принадлежности имеются у Ал-Масуди. Перечисляя народы тюркской семьи («иджпас ал-тюрк») Ал-Масуди пишет, что по-тюркски их зовут сабар, по-персидски – хазаран, они род тюрков, и по-арабски имя их произносится как аль-хазар [1, 167].

Этноним «хазар» не может быть удовлетворительно объяснен ни из какого известного языка. В научной литературе принята именно форма «хазара», наиболее четко фиксируемая арабскими, а также византийскими источниками. Аль-Масуди наименование «хазар», «хазаран» выводит из иранской этимологии означающее «тысяча» [1, 236].

Мовяс Каланкатваии отождествлял хвонов и хазар, описывая богов, которым поклонялись хвоны и хазары дает тюркское его название (тангри).

Русско-советские исследователи, в общем, единогласно считают сави́ров выходцами из западной Сибири [1, 173]. Новосельцев считает, что не гунны сыграли главную роль в этногенезе хазар. Вышеприведенное известие Аль-Масуди о том, что тюрки называли хазар сабирами [2, 171]. Баскаков Н.А. к тюркским языкам Р-Л- группы, относил языки огу́ров, оногу́ров, кутогу́ров, предков древних аваров, саби́ров, булгар, хазар, а также современных чувашей. Выходит хазарский язык был родственен болгарским языкам, а также савирскому [3, 104]. Сами хазары, если верить письму кагана Иосифа, считали себя в родстве с другими народностями и племенами «гунского» круга: «Ты спрашиваешь, – пишет Иосиф, – из какого народа, какого рода и племени мы происходим» ... и перечисляет десять сыновей тагарима [4, 74].

1. Вернадский Г.В. История России. Древняя Русь, – Тверь-Москва: ЕАН Аграф, 2004.

2. Худуд ал-Алем Рукопись А.Туманского. С введением и указателем В.В. Бартольда, – Л, 1930.

3. Меркерт Н.Я. Древнейшие болгарские племена Причерноморья, – Казань, 1957.

4. Артамонов М.И. История хазар, – М, 1962.

Киздарбеков Б.К., Мухатаева Г.А. Тюрки: древность и раннее средневековье

КТМУ, г. Караганда

Русско-советские исследователи вслед за евроцентристами считали, что на огромной территории Евразии, в том числе и в Центральной Азии жили голубоглазые и рыжеволосые европейцы, которые были отюркизированы древними хуннами, в результате чего они приобрели монголоидный антропологический внешний вид. До сегодняшнего дня всемирная история в целом и история тюркского народа в частности написана в духе теории европоцентризма, идеологии тоталитарной системы, с позиции имперского мышления. И ныне встречаются ученые в том числе и Казахстанские которые считают, «предками казахов индоевропейцев, проникших на территорию современного Казахстана в III – нач. II тыс. до н.э. и образовавшие первый крупный пласт, на базе которого через тысячи лет и сложился казахстанский этнос. Вторым таким пластом стали многочисленные тюркские племена, уже в VII в.н.э. преобладавшие в «Дешт-и-Кипчаки».

Наше исследование свободна от таких предвзятых мнений и утвердившихся стереотипов, превратившихся в аксиому. Мы считаем, что предки нынешних тюркских народов-пратюрки жили не только в Центральной Азии, на Алтае, Южной Сибири, на территории современной Монголии, Северного Китая, но и на Северном Кавказе, Приазовье, Северном Причерноморье, в Малой Азии и на Балканах и приводили в пользу наших утверждений достаточно весомые доказательства [1].

В русско-советской, западно-европейской историографии продолжает существовать мнение о том, что тюркские народы не имели своей истории, госу-

дарственности культуры и письменности. Якобы они были «варварами», «отсталыми невежественными дикарями», «разрушителями среднеазиатской и азиатско-европейской цивилизации». Но вряд ли кто-то может объяснить феномен кочевых империи более 2-х тысяч лет доминировавших в Великой степи. Достаточно напомнить читателям о том, что гораздо раньше чем многие европейские народы, тюркские народы: саки-скифы, хунны (гунны), Алтайские тюрки (древние и «небесные» тюрки) имели свою государственность (VIII в. до н.э. VI-VIII вв. н.э.). На территории Центральной Европы существовал Аварский каганат (568-791 гг.), на Юго-Востоке Европы – Великая Болгария (637-652 гг.), Хазарский каганат (651-965 гг.), Волжская Булгария (922-1237 гг.). На Балканах образовалась в конце VII в. Дунайская Болгария тюркоязычные населения которой через несколько поколений ослабились и превратились в южных славян. Для сравнения можем привести следующий факт Древняя Русь (Киевская Русь) образовалась в конце IX в. (882), а письменность на Руси появилось лишь в конце X в. после принятия христианства (988). Как видим сравнение не в пользу европейцев (индоевропейцев) [2].

Даже, основатели первого в мире городской цивилизации, шумеры имели в своем словарном запасе тюркские заимствования. Что позволило выдающемуся лингвисту О. Сулейменову считать, что шумерский язык был «культурно», но не «генетически» родственен с живым тюркским языком [3]. Шумеры и тюрки находились в тесном продолжительном взаимодействии. Это указывает на древность тюркского языка. Не зря в Библии сказано, что тюркские народы, как и индоевропейские народы происходят от младшего сына пророка Ноя Иафета [4].

1. Кыздарбеков Б.К. Казактардың көне тарихына Кіріспе (Жаңаша көзқарас). Монография. – Карағанды, 2012.

2. Этнические проблемы народов и народностей Центральной Азии в древности. Материалы международного симпозиума тюркологов – Душанбе, 1977.; Кляшторный С.Г., Султанов Т.И. Государства и народы евразийских степей. Древность и средневековье. 2-издание. Исправленное и дополненное – СПб., 2004.; Ундасынов И.Н. История казахов и предков I-ая часть. Наши предки (II тыс. до н.э. – II в. н.э.). – Москва, 2002.

3. Сүлейменов О.С. Тарихка дейінгі түркілер. – Алматы, 2002.

4. Вернадский Г.В. История России. Древняя Русь, – Тверь-Москва.: ЕАН Аграф, 2004.

Косицына И.Б.

Особенности реализации лексического значения у этикетных лексических единиц

ФГБОУ ВПО «АмТГУ» г. Комсомольск-на-Амуре

«В самом широком смысле поступок поведенческого типа – это единица межличностного взаимодействия, некое действие, смысл которого не сводится к непосредственному содержанию этого действия, а выражает определенную установку по отношению к участникам коммуникации, определенной социальной группе и окружающему миру ... Это стереотипы психологического плана

(групповые); национально-культурные (традиции и ритуалы), а также универсальные, диктуемые общими правилами ведения оптимальной коммуникации» [1]. «Этикетная лексика» представляет собой *языковые* стандарты реагирования, принятые в языковом сообществе, употребление которых регламентируется не только и не столько «системой значений и правил оперирования словами», сколько «речевым регламентом и речевым этикетом» [2].

Этикетные лексические единицы отличаются от остальных лексических единиц направленностью употребления. Степень положительности значения обычно снижается в речи, направленной на незнакомых или малознакомых людей, к которым адресант не может испытывать никаких чувств, но обязан выполнять определенные формальности. В ситуациях, описывающих общение близких людей, подобные конструкции сохраняют положительное значение полностью, что иногда подчеркивается употреблением слов-интенсификаторов, указанием на сопутствующие эмоции или их проявление и т. д.

Особое место в этикетной лексике занимает обращение как способ взаимодействия людей, участвующих в общении, «своего рода инструмент воздействия на адресата, иногда более сильный и эффективный чем само сообщение» [3], который социально и культурно обусловлен, ярким примером чего является употребление в английском языке обращений *my dear* и *dear*. Слово *dear* имеет толкование «a word of endearment; darling; beloved, favourite, darling, valuable, of high price», представляя собой, таким образом, проявление возвышенного и сильного чувства любви, основанного на глубокой привязанности и исключительности объекта. Однако обращения *my dear* и *dear* используются недифференцированно, т.е. по отношению к любому другому человеку независимо от возраста, статуса, испытываемых к нему чувств и т.д.: «*My dear friend...*»; «*Dear Sir...*» и др. и, следовательно, являются этикетными, принятыми в обществе как образец стандартного обращения для привлечения и удержания внимания собеседника.

Следует отметить, что этикетное значение лексических единиц упоминается в современных толковых словарях как возможное, поэтому этикетную лексику в принципе можно считать реализующей одно из кодифицированных значений. Вместе с тем, переход лексической единицы в этикетную лексику в определенной степени связан с нейтрализацией основного лексического значения и появлением фразеологического значения, лишенного эмоциональной/эмотивной характеристики, например, «Please be kind enough to serve dinner»; «I'm pleased to meet you» и т.д. Положительное эмоциональное значение при таком употреблении частично утрачивается, что позволяет нам разграничить собственно лексико-семантические варианты многозначных слов и этикетные значения.

С эмоциональной точки зрения этикетную лексику нельзя отнести к нейтральной. Она приближена к нейтральному уровню, поскольку «на семантическом уровне задаются не только сами элементарные семантические единицы, но и их ассоциативные связи» [4]. Кроме того, речевые стандарты используются для того, чтобы произвести благоприятное впечатление на собеседника. Однако в связи с тем, что подобное реагирование является механическим рефлексом, заложенным в подсознание воспитанием и, следовательно, не предполагает положительных эмоций, ее нельзя назвать полностью реализовавшей свое потенциальное лексическое значение.

1. Сандомирская И.И. Эмотивный компонент в значении глагола (на материале глаголов, обозначающих поведение). // Человеческий фактор в языке. Языковые механизмы экспрессивности. – М., 1991. С. 116-117.
2. Селяев А.В. Сопоставительный анализ лингвистических средств выражения положительных и отрицательных эмоций в британском и американском вариантах английского языка. Дис...к.ф.н. – Нижний Новгород, 1995. С. 37.
3. Кронгауз М.А. Обращение как способ моделирования коммуникативно-пространства. // Логический анализ языка. Образ человека в культуре и языке. – М.: Изд-во «Индрик», 1999. С. 124.
4. Дридзе Т.М. Ассоциативный эксперимент в конкретном социологическом исследовании. // Семантическая структура слова. – М., 1971. С. 170.
-

Латыпова Р.М.
Важный источник по лексике
башкирского языка

*Сибайский институт (филиал) БашГУ,
г. Сибай РБ*

Письменные источники играют огромную роль в удовлетворении потребностей не только лингвистических исследований [2, 3, 4], к ним часто обращаются в своих трудах историки, педагоги, литераторы [3; 1518-1519], фольклористы, философы [1; 39-43] и т.д.

Конец XIX – начало XX веков – один из важных периодов в истории башкирского литературного языка, отличающийся от предыдущих богатством и разнообразием письменных источников. Башкирско-венгерский словарь венгерского языковеда Вильмоша Проле, опубликованный в качестве приложения к составленному им башкирскому учебнику [5], является серьезным источником по лексике башкирского языка, не потерявшим свою значимость в наше время как источник [4; 19]. «Исследования по башкирскому языку» состоит из трех частей: 1) Фонетика; 2) Морфология; 3) Словарь. Работа написана на венгерском языке, а башкирские слова приведены в транскрипции. Для обозначения башкирских звуков использовано 36 букв. В первом разделе описывается звуковая система и фонетические процессы изучаемого языка, анализируется произношение звуков в разных позициях в сопоставлении с материалами-образцами других языков. Во втором разделе подробно рассматриваются части речи, их грамматические категории. Основной лексический пласт словаря составляют исконно башкирские слова. Однако в работе широко представлены и заимствованные слова. Из 1494 заглавных слов, по определению автора, 220 составляют арабские слова, 110 – персидские, 30 – русские. Если учитывать отсутствие этимологических сведений некоторых заимствованных слов, то данное количество увеличивается. Исконно башкирские слова преимущественно отражают быт местного населения, родство, названия растений, природных явлений; многие лексемы связаны с коневодством, охотничьим промыслом. Дается толкование специфических башкирских слов, которые не имеют эквивалентов в венгерском языке. Фиксировано немало архаических слов, которые не встречаются в современном башкирском языке. Значи-

тельное место занимает старотюркская лексика, например, слова, вышедшие из употребления: *йармак* “денежная единица, самая мелкая медная монета”; *кары* “предплечье” и т.д. В словаре широко отражены лексические, фонетические, грамматические диалектизмы. Правописание всех окончаний основано на особенностях южного и северо-западного диалектов: *иркентек* “простор, раздолье”; *йакындаш* “приближайся”. В ряде случаев встречаются устаревшие диссимилятивные варианты окончаний, встречающиеся ныне лишь в среднем и каридельском говорах башкирского языка: *араһынта* “между”, *йаһанкас* “голый” и т.д.

Работа В.Проле ценна тем, что она освещает языковые уровни в многоплановом аспекте и дает относительно полную информацию о лексике, фонетике, морфологии башкирского языка названного периода.

...

1. Бахтизина Д.И. Каллиграфия в культуре ислама// Язык, литература и культура в полилингвальном пространстве: Сборник материалов МНПК. – Симбай: изд-во ГУП РБ «СГТ», 2013. – с.39-43.

2. Латыпова Р.М. Письменные источники конца IX – начала XX веков и их влияние на формирование башкирского литературного языка (на основе русской и латинской график): АКД. – Уфа, 2005. – 24 с.

3. Нургалина Х.Б. Продуктивность фразеологической синонимии в английском, немецком, башкирском языках// Вестник Башкирского университета. том 17, № 3 (1). – Уфа: РИЦ БашГУ, 2012. – С. 1510-1513.

4. Самирханова Г.Х. Теория, генезис и идейно-эстетические источники басен в башкирской литературе // Вестник Башкирского университета. том 17, № 3 (1). – Уфа: РИЦ БашГУ, 2012. – С. 1518-1519.

5. Ураксин З.Г. Башкирская лексикография: в прошлом и настоящем // Башкирская филология. – Уфа: Гилем, 2005. – С.18-28.

6. Prohle V. Baskir nyelvtanulmányok //“Keleti Szemle”, t. IV. – Budapest, 1903-1904. T.IV-V. – С. 194-214 и 228-271.

Липчанская К.Ю. Дистанционное обучение как способ получения образования

ЮРИФ РАНХиГС при Президенте РФ,
г. Ростов-на-Дону

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

Обучать с помощью системы ДО можно любого. Нет никаких возрастных, территориальных, профессиональных ограничений, почти нет ограничений по состоянию здоровья. Однако следует выделить тех, кому дистанционная форма обучения предпочтительнее традиционной в силу невозможности присутство-

вать на учебных занятиях. Это сотрудники корпораций, школьники и студенты, которые проживают в отдаленных районах и люди, страдающие физическими недугами, которые не покидают своего жилья.

ДО может осуществляться в разных формах:

– чат-занятия – учебные занятия, осуществляемые с использованием чат-технологий. Они проводятся синхронно, то есть все участники имеют одновременный доступ к чату.

– веб-занятия – дистанционные уроки, конференции, семинары, деловые игры, лабораторные работы, практикумы и другие формы учебных занятий, проводимых с помощью средств телекоммуникаций и других возможностей «Всемирной паутины»;

– телеконференция – проводится, как правило, на основе списков рассылки с использованием электронной почты. Для учебных телеконференций характерно достижение образовательных задач.

Дистанционную форму обучения можно применять во всех областях знания. При этом ДО легко снимает проблему нехватки высококвалифицированных преподавателей (поскольку удачно созданный дистанционный учебный курс может легко тиражироваться) и дает возможность любому студенту обучаться у самых лучших педагогов.

Эффективность ДО достигается путём наиболее полного и точного согласования требований образовательного стандарта и возможностей студента. Учитываются все временные и территориальные ограничения, с которыми сталкиваются преподаватель и студент. Обычно обучение проводится с использованием нескольких средств общения одновременно, что позволяет студенту не только хорошо осваивать учебный материал, но и знакомиться в процессе обучения с новейшими достижениями и разработками в соответствующих областях знаний. Кроме того, и это один из самых сильных аргументов в пользу ДО, студенты обеспечены возможностью своевременно связаться с преподавателем в процессе обучения, задать вопрос, получить консультацию по непонятому разделу, а преподавателю ДО позволяет легко реализовать постоянный контроль за учебной деятельностью.

Применение ДО не требует отказа от использования традиционных форм образования, наоборот, оно может быть его составной частью, т.е. обучение может быть как полностью дистанционным, так и частично.

Еще одним плюсом ДО может являться то, что его программы гораздо дешевле, чем образование традиционной системы, т.к. не нужно искать помещения для занятий, за которые нужно вносить арендную плату; большую часть работы учащиеся делают самостоятельно, а это не требует большого числа преподавателей.

Таким образом, ДО может рассматриваться как самостоятельная форма обучения XXI века, а так же инновационный компонент очного и заочного обучения, который дает реальную возможность получить образование тем, кто в силу каких-либо обстоятельств не может это сделать; раскрывает учебный процесс с новой стороны, заинтересовывая тем самым учащихся; не требует большого числа физических и материальных затрат.

Ловелиус Н.В., Лежнева С.В.
Изменчивость атмосферных осадков
в Вологодской области относительно
максимумов и минимумов 11-летних
циклов солнечной активности

*Российский государственный педагогический университет
имени А. И. Герцена г. Санкт-Петербург*

Для получения представлений об изменениях климата чаще других используются данные по температуре воздуха и количеству осадков [1, 2, 6 и др.]. Для приведения осадков, наблюдаемых на разных станциях к сопоставимому виду, проведено их нормирование от 10-летней календарной средней. Такая обработка дала возможность исключить малозначимые особенности по каждой метеостанции и провести расчеты с сопоставимыми значениями осадков за отдельные месяцы, сезоны и годы.

В задачу нашей работы входило: определить насколько согласуется ход изменений осадков на удаленных друг от друга станциях в Вологодской области за период 1935 – 2010 гг.; определить значение реперов солнечной активности в 11-летних циклах для межгодовых и внутригодовых колебаний осадков.

В качестве гипотезы причинной обусловленности межгодовых колебаний нами взята солнечная активность. Для выявления ее значимости использованы даты максимумов и минимумов 11-летних циклов. В обработку осадков вошли годы экстремальных значений солнечной активности в 11-летних циклах максимумы – 1937, 1947, 1957, 1968, 1979, 1989, 2000 гг. и минимумы – 1933, 1944, 1954, 1976, 1986, 1996 гг.

Материалом для исследований послужили данные наблюдений по метеостанциям Вологда (59° 19' с. ш.; 39° 55' в. д.), Великий Устюг (60° 46' с. ш.; 46° 18' в. д.), Вытегра (61° 01' с. ш.; 36° 27' в. д.). Расстояние между Вологдой и Великим Устюгом составляет 405 км, с Вытегрой – 285 км. Вытегра и Великий Устюг удалены друг от друга на 590 км.

Для выявления многолетних колебаний в работе использовались скользящие средние суммы осадков за год, теплый и холодный сезоны. Анализ изменений количества в годы 11-летних циклов активности Солнца проведен по широко используемому в географических исследованиях методу наложенных эпох.

Изменение количества осадков на далеко расположенных станциях в многолетнем ходе имеет невысокий коэффициент корреляции.

**Таблица 1 – Ритмическая повторяемость
лет с аномалиями сумм осадков**

Максимумы		Минимумы	
Год	Интервал	Год	Интервал
1935	14	1942	7
1949	7	1949	14
1956	12	1963	10
1968	10	1973	13
1978	10	1986	15
1988	14	2001	
Среднее	11,17		11,8

Их анализ на трех метеостанциях показал, что средние годовые осадки имеют большее согласие, чем количество осадков за сезонные части года. На рисунке 1 А приведено годовое количество осадков после 5-летнего сглаживания, позволяющего нивелировать малозначимые колебания и выявить ритмическую повторяемость их максимумов и минимумов, которая оказалась в среднем близкой к 11 – 12 годам.

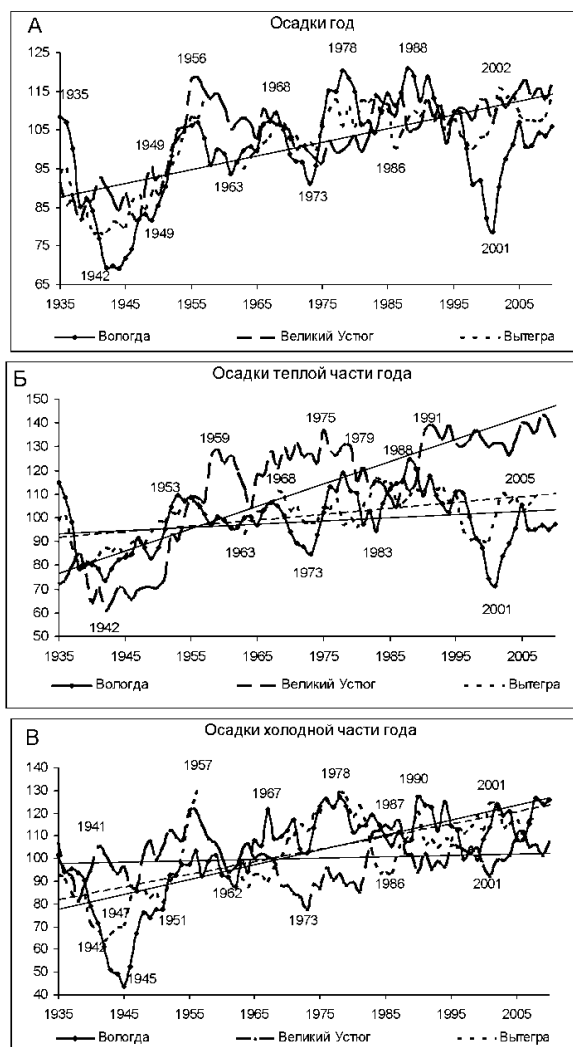


Рис. 1. Многолетний ход количества осадков, мм

Анализ климатограмм теплой (рис. 1 Б) и холодной части года (рис. 1 В) показал выраженный положительный тренд. Повышение среднего годового количества осадков на метеостанции Великий Устюг происходит за счет его роста в теплую часть года, а на метеостанциях Вологда и Вытегра за счет их увеличения в холодную часть года. Согласованность в изменении температур Вологды и Великого Устюга составляет 0,21, а Вытегры – Великого Устюга 0,04.

Анализ межгодовых колебаний осадков, выполненный относительно максимумов и минимумов солнечной активности в 11-летнем цикле (табл. 2) показал, что отклик на изменения солнечной активности в эпохи максимума проявляется в год экстремума на трех метеостанциях с разной интенсивностью. Согласованный ход колебаний за 11 лет слабо выражен на станциях Вытегра и Вологда (коэф. корр. = 0,12).

Таблица 2 – Коэффициент корреляции многолетнего хода количества осадков и в годы экстремальных значений солнечной активности

Метеостанция	Вологда	Вытегра	Великий Устюг
Годовые осадки			
Вологда	1		
Вытегра	0,75	1	
В. Устюг	0,54	0,8	1
Холодная часть года			
Вологда	1		
Вытегра	0,77	1	
В. Устюг	0,01	-0,01	1
Теплая часть года			
Вологда	1		
Вытегра	0,63	1	
В. Устюг	0,35	0,61	1
В годы максимумов солнечной активности			
Вологда	1		
Вытегра	0,12	1	
В. Устюг	0,21	0,04	1
В годы минимумов солнечной активности			
Вологда	1		
Вытегра	0,21	1	
В. Устюг	0,59	0,22	1

В аналогичной последовательности проведена обработка данных относительно минимумов 11-летних циклов. Их результаты приведены на рисунке 2. В эпохи минимальных значений солнечной активности согласованность в изменении количества осадков выше и достигает от 0,21 до 0,59.

Построенная средняя характеристика позволяет проследить изменение колебаний количества осадков на территории области (рис. 2).

Изменение сумм осадков в эпохи максимумов и минимумов прослеживается на рисунке 2 В. Пересечение двух кривых можно отнести к границам реакции в эпохи максимумов и минимумов солнечной активности (коэффициент корреляции -0,33).

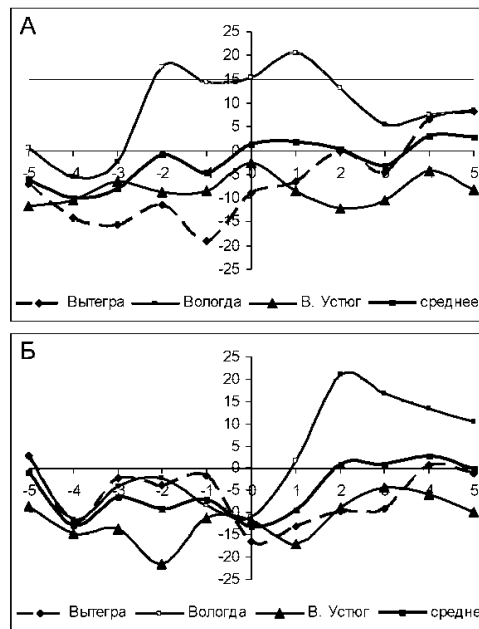


Рис. 2. Количество осадков в годы максимумов (А) и минимумов (Б) солнечной активности

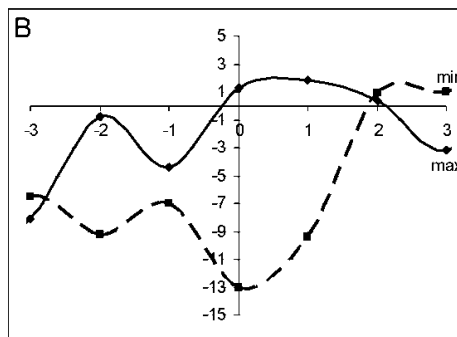


Рис. 2. В. Средние значения количества осадков в годы максимумов (max) и минимумов (min) солнечной активности в 11-летнем цикле

В эпохи минимумов солнечной активности наблюдаются наименьшее количество осадков в год аномалии и за два года до нее, после которого идет их повышение до второго года после экстремума. В эпохи максимумов минимальные значения осадков наблюдаются в год предшествующий аномалии, а после неё выражено повышение.

Выполненная работа дает основание утверждать, что аномальные изменения активности Солнца в 11-летнем цикле являются определённым «регулятором» черт единства в многолетнем и внутригодовом распределении количества атмосферных осадков, но это не исключает менее выраженные локальные особенности их распределения.

1. Агроклиматические ресурсы Вологодской области. – Л: Гидрометеиздат, 1972. – 184 с.
2. Агроклиматический справочник по Вологодской области / Отв. Ред. Л. Н. Коренной. – Вологда: Вологодское книжное издательство, 1959. – 184с.
3. Дружинин И. П. и др. Космос – Земля. Прогнозы. – М.: «Мысль», 1974. – 288с.
4. Логинов В. Ф. Характер солнечно-атмосферных связей. – Л: Гидрометеиздат, 1973. – 47 с.
5. Метеорологический ежегодник. Ч.2 вып.1 1984г. Гос. Ком СССР по гидрометеорологии и контролю природной среды.– Архангельск, 1987 г.– 83 с.
6. Природа Вологодской области. Вологда, Изд-во «Вологжанин», 2007. – С. 200-228.
7. Сазонов Б.И. Суровые зимы и засухи. – Л: Гидрометеиздат, 1991. – 240 с.
8. Семенов С. М., Ясюкевич В. В., Гельвер Е. С. Выявление климатических изменений. – М.: «Метеорология и гидрология», 2006. – 325 с.
9. Современные глобальные изменения природной среды. В 2-х томах. – М.: Научный мир, 2006. – 696 с.

Лутовина Е.Е.
Олимпиада по ОБЖ как основная
форма работы с одарёнными детьми

ОГПУ г. Оренбург

В условиях возрастающей значимости интеллектуального и творческого потенциала, наблюдается активизация работы с одаренными детьми и талантливой молодежью. Данная деятельность является приоритетным направлением в современном образованном пространстве. Актуальность такой работы определена документами федерального уровня (послание Президента Российской Федерации А.Д. Медведева Федеральному Собранию от 12.11.2009, Национальная образовательная стратегия-инициатива «Наша новая школа», Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 (распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р)).

Необходимым условием инновационного развития страны становится в настоящее время построение эффективной системы отбора и поддержки талантливой молодежи. В качестве одного из наиболее эффективных методов выявления одарённых молодых людей рассматривают предметные олимпиады, проводимые под руководством вузов.

Работа с одаренными детьми осуществляется, как правило, на трех уровнях проявления способностей, включающих: поиск одаренных учащихся посредством предоставления детям возможности участвовать в школьном и муниципальном уровне.

ципальном этапах краевых конкурсных мероприятий (олимпиады, научно-практические конференции учащихся, турниры, конкурсы, состязания, смотры и др.); сопровождение одаренных школьников (интенсивные школы, дистанционные образовательные программы и проекты, обучение в школах-интернатах для способных и одаренных детей, в гимназиях, лицеях, школах и классах с углубленным изучением отдельных предметов); предъявление результатов учащимися на школьном, муниципальном, краевом, федеральном и международном уровнях (губернаторские стипендии, предметные олимпиады, грантовые программы, научно-практические конференции, конкурсы и турниры школьников). В организации этой работы определяющим бывает чаще не подбор видов и форм деятельности, обеспечивающей развитие способностей конкретных детей, а предлагаемые организаторами (в зависимости от их профессионализма и представлений) виды и формы деятельности, в которых дети в принципе могут проявить и развивать способности: не мероприятия под детей, а дети под мероприятия.

Отдельным направлением в работе с интеллектуально одаренными детьми является всероссийская олимпиада школьников, включающая школьный, муниципальный, региональный и заключительный этапы.

Основные проблемы и противоречия в работе с одаренными детьми.

Анализ современного состояния работы с одаренными детьми позволяет выявить ряд проблем и противоречий:

- между растущими потребностями края в талантливых инициативных людях и отсутствием системы поиска, выявления и профессионального сопровождения одаренных детей;

- между необходимостью в научно обоснованном методическом и технологическом обеспечении выявления, поддержки и сопровождения одаренных детей и отсутствием общепринятой парадигмы одаренности и как следствие эклектикой в практической деятельности с такой категорией детей;

- между потребностью в специально организованной многоуровневой и многофункциональной обогащенной образовательной среде для развития способных и одаренных детей и нагромождением мероприятий и предлагаемых услуг, в котором сложно ориентироваться и выбирать приоритеты;

- между приоритетом мотивационного компонента в развитии одаренного ребенка, потребностью индивидуальной траектории его личностного продвижения и направленностью педагогических усилий в большей мере на организацию мероприятий и включение ребенка в них;

- между необходимостью квалифицированной психолого-педагогической деятельности по отношению к одаренным детям и отсутствием предназначенного для этого модуля в программе профессиональной подготовки, а также ориентированных на это программ повышения квалификации педагогов (учителей, педагогов дополнительного образования, педагогов-психологов);

- между наличием многообразия предлагаемых и управляемых разными структурами программ, проектов, моделей мероприятий и услуг в области работы с одаренными детьми и потребностью в ее фокусировании через сеть координационных центров (операторов).

Указанные проблемы и противоречия лежат в основе целеполагания, выделения основных направлений работы с одаренными детьми, их содержательного наполнения, подбора оптимальных механизмов и форм этой работы.

На протяжении нескольких лет на кафедре безопасности жизнедеятельности и методики обучения безопасности жизнедеятельности Института физической культуры и спорта Оренбургского государственного педагогического университета сложилась устойчивая и развивающаяся системная работа с учителями ОБЖ и одаренными детьми, обучающимися в общеобразовательных учреждениях г.Оренбурга и Оренбургской области по основным направлениям:

1. Научное консультирование исследовательских работ учащихся профильных классов и преподавателей-организаторов основ безопасности жизнедеятельности (МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 9, МОБУ «Средняя общеобразовательная школа № 40 с углубленным изучением математики»).

2. Организация конгрессной деятельности учащихся в разнообразных видах внеурочной работы (научно-практические конференции, подготовка к публикации научно-исследовательских материалов, конкурсы, смотры, мероприятия: «А, ну-ка парни!», «Зарница»).

3. Профориентационная и просветительская работа с обучающимися и родителями.

4. Организация конкурсного движения (олимпиада школьников по основам безопасности жизнедеятельности).

Эффективность реализации обозначенных направлений во многом зависит от межведомственного взаимодействия. Ярким примером консолидации усилий специалистов различных учреждений по выявлению и поддержке талантливой молодежи в области безопасности жизнедеятельности может служить организация и проведение муниципального и регионального этапов Всероссийской олимпиады школьников по основам безопасности жизнедеятельности. Уже второй год теоретический и практический этапы Олимпиады проводятся при взаимодействии Управления образования администрации города Оренбурга, Учебно-методического центра по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям Оренбургской области, кафедры медицины и безопасности жизнедеятельности ОГПУ на базе Института физической культуры и спорта ОГПУ (Рис. 1.).

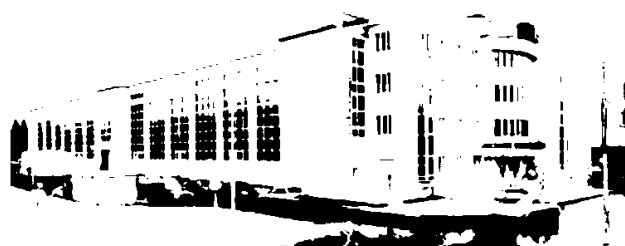


Рис. 1. Институт физической культуры и спорта.

В ноябре 2013г. в Олимпиаде приняли участие 200 учащихся 9-11 классов из 80 общеобразовательных учреждений города Оренбурга.

Теоретический этап олимпиады был организован в виде тестов. Работы оценивались компетентным жюри, состоявшим из учителей ОБЖ. При анализе результатов теоретического этапа установлено, что большинство учащихся хо-

рошо ориентируются в теории предмета ОБЖ, владеют понятийным аппаратом, теоретически готовы к использованию знаний на практике в нестандартных ситуациях.

Организаторами и членами жюри практического этапа олимпиады являются сотрудники кафедры медицины и безопасности жизнедеятельности ОГПУ (под руководством доктора медицинских наук, профессора Н.В. Сократова, кандидата биологических наук, доцента Е.Е. Лутовиной,), студенты 4 и 5 курсов выполняют работу статистов и помощников жюри.

Практический этап в этом году состоял из ситуационных заданий по основным направлениям школьного курса ОБЖ: основам безопасности личности, общества, государства – действия в опасных ситуациях различного происхождения; основам медицинских знаний – оказание помощи при ожогах, поражении электрическим током; основам военной службы для учащихся старшей возрастной группы (рис. 2-7).



Рис. 2. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему



Рис. 3. Умение правильно и быстро одеть противогаз



Рис. 4. Умение пользоваться
конструкцией Александра



Рис. 5. Умение правильно и быстро
разбирать и собирать автомат



Рис. 6. Решение
ситуационных задач



Рис. 7. Решение ситуационных задач

Данные, которые были получены после обработки результатов практической части олимпиады, указывают на положительную тенденцию как в организации олимпиады, так и в качественных результатах.

Основными идеями предметных олимпиад являются выявление и формирование у обучающихся творческих способностей и интереса к научно-исследовательской деятельности, создание необходимых условий для поддержки одаренных детей, пропаганда научных знаний, привлечение ученых и практиков соответствующих областей к работе с одаренными детьми.

Необходимым условием инновационного развития страны становится в настоящее время построение эффективной системы отбора, поддержки и профориентации талантливой молодёжи. В качестве одного из наиболее эффективных методов выявления одарённых молодых людей мы рассматриваем предметные олимпиады, проводимые под руководством вузов.

Олимпиада сегодня это результат обучения одаренных детей и показатель педагогического мастерства учителя. Совершенствование условий организации и изучение опыта проведения олимпиады будет способствовать повышению эффективности взаимодействия вуза и общеобразовательных учреждений, позволит разработать методические рекомендации для студентов и учителей общеобразовательных учреждений, позволит выявить направления работы в области повышения квалификации учителей.

...

1. Акимова Л.А. Теория и методика обучения ОБЖ в школе: учеб. пособие для студ. высших учебных заведений, обучающихся по специальности 050104.65 (Безопасность жизнедеятельности)/авт.-сост. Л.А. Акимова, Е.Е. Лутовина. Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2008. 268 с.

2. Акимова Л.А. Преподавание ОБЖ в школе: теория, методика, организация: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений, обучающихся по специальности 050104.65 Безопасность жизнедеятельности рекомендовано УМО Мин. обр. и науки РФ по специальностям педагогического образования в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 050104 (033300) «Безопасность жизнедеятельности»/Л.А. Акимова, Е.Е. Лутовина, А.М. Зуев; под ред. С.В. Петрова; Мин-во образования и

науки Рос. Федерации, Оренб. гос. пед. ун-т, Моск. пед. гос. ун-т. Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2010. 248 с.

3. Акимов Л.А. Безопасность жизнедеятельности: основы безопасности, медицинских знаний, методики обучения: учеб. пособие для студ. высших учеб. заведений, обучающихся по специальности 050104.65; по направлению подготовки Педагогическое образование – 050100.62/ Л.А. Акимов, Е.Е. Лутовина, Г.А. Матчин, В.В. Конев. Оренбург: Типография «Экспресс-печать», 2013. 180 с.

4. Введение в педагогическую деятельность: педагогическая практика: учебно-методическое пособие для студентов ИФКиС / сост. Е.Е. Лутовина, Л.А. Акимов, В.Ф. Трусов, В.В. Конев; Мин-во образования и науки РФ, Федер. агентство по образованию, Оренб. гос. пед. ун-т. Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2009. 176 с.

5. Лутовина Е.Е. Теоретические основы мониторинга качества образовательного процесса// Образование и учитель XXI века: проблемы, перспективы развития. Всероссийская научно-практическая конференция. Оренбург, 6-7 октября 2010 г.: сб. статей: в 2 т. / Мин-во образования и науки РФ, Оренб. гос. пед. Ун-т; под ред. проф. В.Г. Рындак. Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2010. С. 196-201.

6. Лутовина Е.Е. Оптимизация среды развития младших школьников при формировании системы знаний по безопасности жизнедеятельности Педагогика: семья-школа-общество: монография / под общей редакцией проф. О.И. Кирикова. Книга 23. Воронеж: ВГПУ, 2011. С. 158-173.

7. Лутовина, Е.Е. Работа с одаренными детьми в области безопасности жизнедеятельности: от теории к практике/ Е.Е. Лутовина/ Научно-методический журнал «Внешкольник Оренбуржья» Оренбург: Изд-во ООДТДМ. № 1. 2012. С. 24.

Макаров В.С. Распространение снега как полотна пути на территории России

*Нижегородский государственный технический
университет им. Р.Е.Алексеева, г. Нижний Новгород*

Исследование проведено при поддержке «грантов Президента РФ».

Если рассматривать подвижности транспортно-технологических машин (ТТМ) для всей территории России, то определяющим фактором будет глубина, наряду с плотностью и продолжительностью залегания снежного покрова.

В целом для всей территории РФ справедливы зависимости изменения плотности и глубины, предложенные Макаровым В.С. [2-4].

В общем виде средние значения глубины снежного покрова можно определить по зависимости: $H = \sum_{i=0}^4 a_i t_{\text{усл}}^i$, см, где a_i – эмпирические коэффициенты, $t_{\text{усл}}^i$ – текущая условная продолжительность зимнего сезона с установившимся снежным покровом в декадах.

Для удобства использования этих зависимостей целесообразно изменения глубины снега в течение зимнего периода рассчитывать по следующей зависи-

мости: $H = H_{\max}^{\text{сп}} \sum_{i=0}^4 a_i t_{\text{усл}}^i$, где $H_{\max}^{\text{сп}}$ – средняя максимальная глубина снега за период.

Средние значения плотности снежного покрова определяются по зависимости: $\rho = \sum_{i=0}^4 b_i t_{\text{усл}}^i$, где b_i – эмпирические коэффициенты.

Все остальные параметры снега необходимые для определения составляющих сопротивления движения и силы тяги, а как следствие подвижности по проходимости ТТМ могут быть получены исходя из плотности ρ_s , например жесткость K_s , связность c_0 и угол внутреннего трения φ_0 . Более подробно зависимости для определения этих величин и сил рассмотрены в работах [1].

Графически приведенные суждения можно показать на рис. 1.

Приведенные данные позволяют оценить, как меняется подвижность по проходимости ТТМ в течение зимнего периода для всей территории РФ.

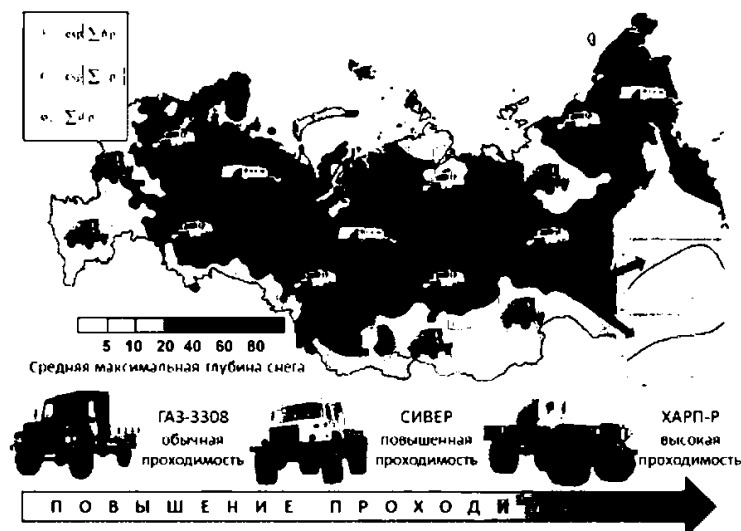


Рис. 1. Снежная карта подвижности РФ с указанием средних максимальных глубин снежного покрова (по данным ВНИИГМИ-МЦД) и ТТМ, использование которых эффективно для представленных условий

1. Макаров В.С. Методика расчета и оценка проходимости колесных машин при криволинейном движении по снегу: Дисс... канд. техн. наук: 05.05.03. – Н. Новгород, 2009 г. –161 с.

2. Макаров В.С. Статистический анализ характеристик снежного покрова / Современные проблемы науки и образования. – 2013. № 1. С. 147-147.

3. Макаров В.С. Формирование снежного покрова в зависимости от ландшафта местности и оценка подвижности транспортно-технологических машин в течение зимнего периода/ В.С. Макаров [и др.]// Труды НГТУ им. Р.Е.Алексеева. – 2013. – №2 – С. 155-160.

4. Макаров В.С. Характер изменения снежного покрова как полотна пути с учетом неравномерности его залегания на местности/ В.С. Макаров [и др.]/// Со-временные проблемы науки и образования. – 2013. – № 4; С. 33-33.

Мальцева Г.В.
Повышение эффективности
сельскохозяйственного страхования

ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА», Смоленск

Сельское хозяйство любой страны не может существовать без вливания в него текущих оборотных средств, его нельзя законсервировать, его можно только уничтожить, а на восстановление потребуются огромные деньги.

Падение производства в российском сельском хозяйстве составляет, по некоторым оценкам, 4-5% в год. Капитал уже это почувствовал и уходит, а отрасль становится инвестиционно непривлекательной. То, что стране необходимо развивать и поддерживать внутренне сельскохозяйственное производство и формировать собственную продовольственную независимость, понятно. А поскольку государственную поддержку селу через субсидии на страхование, по условиям ВТО, можно оказывать в любом необходимом объеме, нужно сделать, чтобы она работала эффективно.

1 января 2012 г. вступил в силу Федеральный закон "О государственной поддержке в сфере сельскохозяйственного страхования и внесении изменений в Федеральный закон "О развитии сельского хозяйства" № 260-ФЗ. С 1 января 2013 года в силу вступила вторая часть закона в направлении страхования животных с государственной поддержкой.

Глобально закон затрагивает проблему обеспечения эффективной страховой защиты сельхозпроизводителя. Однако на сегодняшний день существует проблема вовлечения сельхозпроизводителей в систему страхования.

Чтобы господдержка страхования была эффективной, на рынке должны работать только профессиональные страховые компании, четко разбирающиеся в многообразии аграрных рисков и заинтересованные в продаже страховых продуктов для сельского хозяйства страны. Однако, на сегодняшний день система российского агрострахования неэффективна, а страховые компании бегут от этой сферы деятельности, так как им просто невыгодно работать.

Основными недостатками в нынешней системе страхования аграрных рисков в России является отсутствие системной практики и статистических данных, зато есть определенная осторожность страховщиков в отношении ряда рисков. Кроме того, требуют решения такие проблемы, как нехватка экспертов, механизм перестрахования рисков, организация разъяснительной работы среди потенциальных страхователей на местах и в СМИ.

Сельскохозяйственное страхование с господдержкой вызывает у страховщиков массу вопросов. Они указывают на то, что правовая система порой ставит интересы товаропроизводителей выше, чем интересы агростраховщиков, а зачастую в ущерб обстоятельствам дела. В данной ситуации было бы оптимальным соблюсти баланс интересов трех сторон – страховщиков, страхователей и государства.

АПК представляет огромное поле деятельности для профессиональных страховщиков, в нем заложен большой потенциал за счет низкого охвата страхованием. В сложившейся ситуации большую роль может сыграть симбиоз добровольного страхования и страхования с господдержкой. Для успешной работы в данном направлении необходимо сформировать прозрачные правила игры. Прежде всего, важно разработать понятные для сельскохозяйственных товаропроизводителей правила страхования рисков, предложить им адекватные условия страхования, и в том числе создать механизм урегулирования убытков в досудебном порядке.

Перед министерством сельского хозяйства и страховщиками стоят главные задачи в создании единого объединения страховщиков, единого поля стандартов и норм, с тем, чтобы страхование было одинаково доступно всем аграриям.

Таким образом, сама система сельскохозяйственного страхования у нас уже есть, что, несомненно, является одним из положительных следствий принятого закона.

Мамедов А.К.
Двухканальный широкополосный
оптронный усилитель

Азербайджанский технический университет, г. Баку

Проблема передачи аналоговых сигналов по гальванически развязанной цепи представляет значительный интерес для разработчиков микросистемной техники. Традиционное решение таких задач с помощью развязывающих усилителей с трансформаторной связью [1] имеет ряд недостатков, наиболее существенный из которых – технологическая несовместимость с интегральными схемами. Разработка оптронов дает возможность построения оптронных усилителей, использование которых позволяет практически идеально разомкнуть контуры заземления между различными системами, обеспечить эффективную гальваническую развязку каскадов, действующих в весьма различных электрических режимах.

В настоящее время наиболее высокими показателями по совокупности основных параметров обладают усилители с дифференциальными оптронами [1]. Однако далеко не всегда показатели качества даже таких усилителей оказываются приемлемыми для пользователя. В частности, недостаточно высокая полоса пропускания (100-200 кГц) подобных усилителей в ряде случаев приводит к неприемлемой величине частотных искажений. Указанный фактор существенно ограничивает применение подобных усилителей.

Целью настоящей работы является разработка линейных широкополосных оптронных усилителей, обеспечивающих снижение частотных погрешностей при передаче аналогового сигнала по гальванически развязанной цепи и связанное с этим расширение функциональных возможностей таких усилителей.

На рис.1 представлена структурная схема предлагаемых усилителей. Усилитель содержит основной и корректирующий блоки передачи 1, 4, схему вычитания 3, схему суммирования 5 и делитель 2 с коэффициентом передачи β_d . При

этом основной блок передачи представляет собой устройство с двумя гальванически разделенными каналами, включающее входной усилитель 6, цепи гальванической развязки 7, 8, выходные усилители 9, 10, а корректирующий блок передачи 4 – оптронный усилитель с высокими техническими показателями. Принцип работы двухканального оптронного усилителя основан на том, что при отклонении выходного сигнала основного усилительного блока от номинальной величины на выходе схемы вычитания возникает сигнал ошибки, который приводится корректирующим блоком к масштабу выходной величины основного блока и при суммировании в выходном сумматоре компенсирует сигнал ошибки. При этом погрешность устройства будет обусловлена погрешностью корректирующего блока.

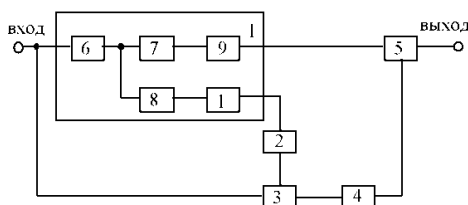


Рис.1. Структурная схема двухканальных широкополосных оптронных усилителей

Для оценки полосы пропускания усилителя при условии согласованности каналов основного блока передачи по амплитудно-частотным характеристикам получено выражение

$$\omega_{ГР}/\omega_{ГР1} = \left\{ \left[1 - \sqrt{\delta(\omega_{ГР}) - \delta_{ид}(\omega_{ГР})} \right]^2 - 1 \right\}^{1/4}. \quad (1)$$

Учитывая, что $\delta(\omega_{ГР}) = 0,3$, а $\delta_{ид}(\omega_{ГР}) \ll 0,3$, (под величиной δ необходимо понимать частотную погрешность) из (1) получим $\omega_{ГР}/\omega_{ГР1} = 1,4$, т.е. полоса пропускания предлагаемого усилителя в 1,4 раза шире полосы пропускания основного и корректирующего блоков передачи.

...
1. Мамедов А.К. Линейные оптоэлектронные усилители. – Баку, 2012 – 183 с.

Миронов Е.С., Кузнецов А. Ю., Борискина Е.А. Обоснование спортивных мероприятий для проведения летних научных школ

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

В статье рассматриваются особенности выбора спортивных мероприятий для летних научных школ. Обеспечивающих формирование коммуникационных компетенций.

The article discusses the features of sport activities for summer schools of thought. Ensuring the formation of communication skills.

Традиционно, в Институте Механики и Энергетики на протяжении 12 лет, начиная с 2001 года, проводится летние научные школы студентов, аспирантов и молодых ученых «Механик». В 2013 году такая школа проходила на базе санатория «Надежда», в период с 1 по 7 августа. Для участия в ней были приглашены преподаватели, аспиранты и студенты Института механики и энергетики ФГБОУ ВПО «МГУ им. Н.П. Огарева», всего 25 человек. Целью проведения школы было развитие творческих способностей молодежи, на основе погружения в инновационную среду. Как было отмечено в предыдущих публикациях [1-4], научная школа – это комплексное мероприятие, объединяющее в себе собственное обучение, самостоятельную работу, культурно-массовые и спортивные игры. Проведение этих мероприятий в тесной интеграции формирует у участников главное качество – умение работать в команде, способность принимать решения и нести за него ответственность перед всеми участниками. Предлагаемая статья посвящена вопросам обоснования выбора таких спортивных состязаний, которые бы обеспечивали решение поставленных задач.

Традиционной в таких школах стала деловая игра «Фирма» [4], разработанной авторами на основе инновационного метода обучения в команде, модернизированная и адаптированная к условиям школы. Также как и в условиях университета из группы студентов (6-7 человек) самостоятельно организовывалась «Фирма», которая работала на протяжении всей школы, однако, в отличие от традиционной, командная работа осуществлялась не только во время учебы, но и во время участия во всех творческих, спортивных и прочих мероприятиях.

Следующей реализованной в школе стала игра спортивно-туристическая игра «7 ключей», в которой группы должны преодолеть дистанцию в 3 км, выполняя задания. За выполненное задание участники получают ключи, которые помогут в финале игры разгадать секретный шифр. Игра направлена на спортивное ориентирование, выносливость, командное взаимодействие. Результативно закончить игру позволяют мастера игры. Внимательность и чуткость в отношении к командам помогают ведущим выявить лидеров, создать благоприятные условия для взаимодействия игроков, обучить практическим навыкам туристского мастерства.

Еще одной интересной игрой стала спортивно-приключенческая игра «Квест», требующая от игроков решения логических задач для продвижения по ходу игры. Сюжет «Квеста» может быть predetermined или давать вариативные результаты. Выбор зависит от действий игроков, которые в свою очередь влияют на исход всего мероприятия. Главной задачей является продвижение по смоделированным ведущими ситуативным испытаниям с целью завоевания первенства среди других участников.

Спортивным мероприятием, учитывающим индивидуальные стремления участников летней школы, было «Малые Олимпийские игры», направленное на выявление сильнейших в таких спортивных дисциплинах, как армреслинг, волейбол, футбол, бадминтон, настольный теннис, дартс, шашки, шахматы и других. Студентам предоставляется самостоятельный выбор вида спорта для участия и возможность сформировать свою команду. Благодаря сжатым срокам

проведения игры мероприятие проходит активно и динамично. По окончании олимпийского дня все участники получают импровизированные медали и гордое звание «олимпийских чемпионов».

На всем протяжении работы команд действовала накопительная система баллов (индивидуальная и командная), при этом, каждый член команды нес ответственность за свои действия перед коллективом и за команду в целом, в условиях необходимости обязательного принятия решения в экстремальных условиях (стрессовая ситуация, ограниченность времени и т. п.). Это также является одним из основных мотивов активной, ответственной и результативной работы.

Таким образом, мероприятия спортивной направленности, проведенные в летней научной школе студентов, аспирантов и молодых ученых «Механик» способствуют развитию физического, умственного и творческого развитию студентов.

...

1. Наумкин Н.И. Опыт проведения региональных летних научных студенческих школ по механике // Регионология. – 2005. – № 4. – С.159 – 165.

2. Наумкин Н.И. Летние научные школы – важный компонент подготовки студентов национальных исследовательских университетов к инновационной деятельности /Наумкин Н.И., Грошева Е.П., Купряшкин В.Ф., Шекшаева Н.Н., Паниюшкина Е.Н. // Фундаментальные исследования. 2012. – № 11, Ч. 1. – С. 84–89.

3. Наумкин Н. И. Методическая система формирования у студентов технических вузов способностей к инновационной инженерной деятельности: монография / Н.И. Наумкин ; под ред. П.В. Сенина, Д.Я. Тамарчака ; Моск. пед. гос. ун-т. – Саранск : Изд-во Мордов. ун-та, 2008. – 172 с.

4. Наумкин Н.И. Подготовка студентов национальных исследовательских университетов к инновационной деятельности в процессе обучения техническому творчеству / Н.И. Наумкин, Е.П. Грошева, В.Ф. Купряшкин; под ред. П.В. Сенина, Ю.Л. Хотунцева; Моск. пед. гос. ун-т. – Саранск: Изд-во Мордов. ун-та, 2010. – 120 с.

Михайлец Л.С.
Лексико-семантические средства создания
портретных характеристик Дмитрия
Карамазова по роману Ф.М. Достоевского
«Братья Карамазовы»

ЕФ К(П)ФУ, г. Елабуга

Современная антропоцентрическая парадигма современного языкознания предполагает усиление внимания исследователей к личности человека, проявляющейся и через портретные описания.

Ф.М. Достоевский по праву считается мастером психологического романа, а сейчас растет интерес к исследованию изучения поведения человека в различных ситуациях общения, поэтому роман «Братья Карамазовы» как нельзя лучше подходит для данного исследования. К тому же данный персонаж еще не подвергался детальному изучению.

За основу исследования взята классификация Л.В. Сериковой, по которой структурные уровни портрета персонажа включают три сферы: внутреннего человека, внешнего человека и медиального человека [Серикова 2004].

Внутренний человек – данная зона характеризует персонаж посредством указания на сущностную черту его внутреннего мира. Анализ данной группы лексем позволил распределить их на три группы, которые передают всю эмоциональную нестабильность героя: глаголы, наречия и прилагательные. Основные лексемы: глагол *летит* (5 раз), который используется для описания стремительной смены мыслей, проносящихся в сознании Дмитрия и наречие *исступленно* (9 раз), систематическое употребление которого указывает на особенности поведения героя, характеризует его внешнее неуравновешенное состояние, проецирующееся на внутренний мир. Модель портрета внутреннего человека не стремится к замкнутости, но присутствует обособленность от внешнего мира, непохожесть на других, резкая смена настроений, что и обуславливает сохранение героем своей индивидуальности.

Медиальный человек – эта зона включает в себя те характеристики, которые одновременно свидетельствуют и о внутреннем, и о внешнем мире персонажа. Это крайняя форма взаимоотношения внутреннего и внешнего человека, объективированная в конкретных действиях и поступках персонажа. Данная структура образуется группой глаголов, т.к. именно они характеризуют речь и действия героя. Это глаголы звучания и глаголы, характеризующие состояние, среди которых основным является глагол *закричал* (12 раз), в романе это слово употребляется только по отношению к Дмитрию, что показывает его, как очень страстного и взрывного человека. Все эти глаголы имеют экспрессивный оттенок, который и характеризует неуравновешенное состояние героя.

Внешний человек – материальная оболочка героя, посредством которой он проявляет себя в мире. Данная структура была разделена на 2 группы лексем: с положительной и отрицательной коннотацией. Первая группа малочисленна и создает образ внешне приятного героя, во второй группе основной лексемой опять является глагол *лететь* (14 раз). Стремительность вообще является лейтмотивом образа Мити. Т.о. При помощи данных лексем ясно представляется герой и можно сделать вывод о том, что его внешний мир неразрывно связан с внутренним. Его психологическое состояние полностью отражено во внешности.

Проанализировав строение портретных характеристик и их место в тексте романа, мы создаем лексико-семантическую модель портрета Дмитрия Карамазова как целостного образа, который можно считать образцом психологического портрета в русском реалистическом романе.

Михалкина Т.Н.
Предпосылки возникновения мордовской
литературно-художественной критики

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

1920 – 1930-е гг. – это период обретения мордовским народом национальной государственности, формирования официально узаконенной письменности,

организационной и материальной базы национальной литературы и журналистики, видов, жанров и традиций профессионального искусства[1]. Все эти процессы находили отражение в национальной периодической печати региона. Родной язык являлся средством более эффективного воздействия на читателей. Большое количество заметок и объемных критических материалов (рецензии, статьи и т.д.) – основные жанры, при помощи которых аудитория узнавала о социально-значимых событиях.

Газетно-журнальные публикации являются организующим фактором формирования и становления литературной и художественной культуры мордовского народа. На страницах периодики печатались литературно-художественные публикации малых жанров, произведения писателей, их творческие портреты. Кроме того, посредством газет и журналов получала развитие региональная литературно-художественная критика, которая являлась мощным средством формирования общественного мнения и основных культурных процессов.

Литературно-художественная критика Мордовии возникла во втором десятилетии XX века: первые критические публикации в газетах появились в первой половине 1920-х годов, начало журнальной критики положено в 1929 году, с возникновением рубрик «Мокшэрзянь валвийсь» («Сила мокшанского слова») и «Сёрмань парго» («Кузовок писем»). Вектор критики в 1920 – 1930-е гг. был направлен и на писателя, и на читателя одновременно. Мордовской критике 1920-х годов принадлежало преимущественное право в определении культурной, воспитательной и просветительской функций всех участников литературного процесса. Литературно-художественная критика по степени воздействия на культурно-научную мысль и на массовое сознание в указанный период явилась ведущим популяризатором этнокультурных знаний о мордовском народе и крае. Критика 1920 – 1930-х годов характеризуется тенденциозностью, которая проявлялась в четких предписаниях, как надо работать, какой должна быть литературно-критическая продукция новой эпохи. Нередко критика прибегала к скрыто-воспитательным формулам, когда от писателя и его произведения отлучали с помощью негативных рецензий, отзывов.

Мордовская газетная и журнальная критика оказала мощное воздействие на становление и развитие литературы, периодической печати, театра, музыки, кино, норм мордовских (мокша, эрзя) языков. Она постоянно оказывалась в центре любого начинания, имевшего общественный резонанс.

Формы и жанры критики определялись периодом, в котором она функционировала: в первые десятилетия XX века основными жанрами были рецензия и литературный портрет, далее – критическая статья, немного позже – фельетон. Многочисленные публикации на страницах газет и журналов исследуемого периода формировали исторический и современный образ, «модель поведения» мордовского народа как этноса.

Нельзя не сказать о том, что многие критические материалы в национальных периодических изданиях 1920 – 1930-х гг. опубликованы без указания автора. По нашему мнению, это указывает на то, что критики не хотели портить устоявшиеся отношения с коллегами по перу. Кроме того, можно сделать предположение и о заказном характере подобных публикаций. Зачастую «безымянные» тексты имели негативный тон о творчестве писателя, либо отдельном произведении, постановке, культурном событии.

Монченко Н.А.
Проблемы загрязнения
воздушной среды современного города
(на примере города Уссурийска)

Филиал ФГАОУ ВПО «Дальневосточный федеральный университет» в г. Уссурийске

В связи с динамическим развитием урбанизации, индустриализации в современном мире возникает ряд глобальных экологических проблем, которые требуют незамедлительных действий. Одна из них – это загрязнение воздушной среды. Для ее устранения необходимо решить проблемы регионального уровня. Например, в соответствии с индексом загрязнения Уссурийск относится к сильно загрязненным городам России, не смотря на то, что является при этом самым зеленым городом Приморского края. Такое положение обусловлено наличием мелких котельных, большим количеством автомобильного транспорта, отсутствием объездной дороги. По результатам исследований территориальных организаций Росгидромета был составлен список экологически неблагополучных городов России. В него вошли города с очень высоким уровнем загрязнения атмосферы равным или выше 14. Уссурийск оказался в этом списке на 23 месте, тогда как Владивосток, уступив ему, занял 41 место. Основным загрязняющим фактором в городе является автомобильный транспорт – на него приходится до 80% выбросов в атмосферу. На втором месте – предприятия электроэнергетики.

Следующий негативный фактор, воздействия на экологию в Уссурийске – это то, что через центр города проходит федеральная трасса Владивосток- Хабаровск, дорога на поселок Пограничный, что усугубляется географическим положением города. Он расположен в низине – в своего рода котловине. А для данного района не характерны частые ветра. Так что, вредные выбросы в атмосферу концентрируются в центре города. К тому же общая протяженность дорог постоянно растет.

Выход из сложившейся ситуации есть. Это строительство объездной дороги. Строительство было остановлено в 2001 году из-за недостатка финансирования. В 2010 году кабинет министров включил дорогу в план реконструкции федеральной трассы М-60, из федерального бюджета на эти цели выделили три с половиной миллиарда рублей. Завершить работу планировалось в мае 2012 г, что позволит облегчить ситуацию с транзитным транспортом.

Так же остро встает проблема отопительного сезона. В этот период в Уссурийске днем и ночью дымятся до 500 котельных. Еще в 1981 году в районе картонного комбината по федеральной программе было начато строительство Уссурийской ТЭЦ. Планировалось ввести ее в эксплуатацию еще в 1987 году. При подготовке к саммиту АТЭС-2012 было подписано соглашение «РАО ЭС Востока», с администрацией региона и мэрией Уссурийска о строительстве ТЭЦ электрической мощностью 370 МВт и тепловой мощностью 560 Гкал/ч, которая

будет введена в строй к 2015 году. Ввод ТЭЦ позволит использовать 2,5 миллиона тонн угля, высвобождающихся после газификации Владивостокской ТЭЦ-2, а так же уголь Павловского разреза.

Реализация проекта обеспечит повышение надежности электроснабжения потребителей юга Приморского края, улучшение теплоснабжения и экологической обстановки города Уссурийска. ТЭЦ позволит закрыть более 65 нерентабельных мазутных котельных в Уссурийске. Решение этих проблем значительно улучшит экологическую обстановку города.

1. Железников Ю. Ф., Байбурина Е. В. Состояние окружающей среды г. Уссурийска и меры по ее улучшению. // Научное и учебное естествознание на юге Дальнего Востока: Межвузовский сборник научных трудов. Вып. 5. / Ю. Ф. Железников, Е. В. Байбурина; Под ред. М.А. Ворониной – Уссурийск: Изд-во УГПИ, 2002. – С. 98 – 109.

2. Коробкин В. И., Передельский Л. В. Экология / В. И. Коробкин, Л. В. Передельский. – Ростов Н/Д: Феникс, 2000. – 285 с.

3. Уок К., Уорнер С. Загрязнение воздуха. Источники и контроль / К. Уок, С. Уорнер. – М.: Мир, 1980. – 539 с.

Москвина О.В.
Специфика формирования иноязычной
компетенции студентов в процессе
обучения восточному языку

НГТУ, Новосибирск

В настоящее время все очевидней становится то обстоятельство, что одним из важных компонентов социальной компетентности профессионала является языковая подготовка. Это обусловлено тем, что: 1) языковые дисциплины всегда выполняли и выполняют гуманистическую функцию развития креативных и логических качеств личности; 2) в современном взаимосвязанном и взаимозависимом мире благодаря знаниям языков имеется благоприятнейшая возможность расширения деловых контактов между специалистами; 3) снятие языковых барьеров способствует налаживанию академических связей на международном уровне, активному росту наук, их влиянию на образование, которое само является творческим началом информации, науки и профессиональной деятельности. Таким образом, современный специалист должен обладать рядом ключевых квалификаций, быть социально компетентным, при этом языковая подготовка выступает в качестве важного компонента социальной компетентности.

Необходимость разработки, обоснования и реализации теоретических и технологических средств формирования иноязычной компетенции студентов предопределяется объективными противоречиями, существующими между:

– потребностью педагогической практики в научном осмыслении процесса формирования иноязычной компетенции и недостаточной разработанностью научных представлений о данном процессе;

– высоким уровнем требований к процессу обучения иностранным языкам в вузе и низкой технологичностью процесса формирования иноязычной компетенции студентов;

– признанием значимости интерактивного метода обучения иностранным языкам и недостаточной изученностью проблемы формирования иноязычной компетенции с применением этого метода в области восточных языков;

– повышением уровня и значимости информатизации образования и недостаточной проработкой интенсивного обучения восточным языкам с помощью информационно-коммуникационных технологий.

Педагогическая технология формирования иноязычной компетенции студентов с применением интерактивного метода обучения восточному языку будет эффективна, если:

– формирование иноязычной компетенции будет являться одной из главных целей учебного процесса вуза и личностно значимым приоритетом студента;

– удастся обеспечить формирование иноязычной компетенции студентов технологически и разработать механизм реализации педагогической технологии;

– иноязычную подготовку студентов осуществлять на основе комплексного подхода к содержанию, методам, средствам и формам обучения в целом;

– комплексно применять в обучении интерактивный метод, то есть аудиторные интерактивные занятия и компьютерную лингводидактику;

– осуществлять поэтапный переход от простейших занятий (компьютерное тестирование, выборочное применение мультимедийных пособий для изучения отдельных аспектов лексики и грамматики) к более сложным и профессионально ориентированным формам интерактивных занятий (тренинги в рамках аудиторных занятий, различные ролевые игры, e-mail-проекты и др.);

– применять компьютерное тестирование для определения стартовой иноязычной компетенции, для осуществления текущего и итогового контроля знаний студентов;

– осуществлять диагностику сформированности иноязычной компетенции по уровням – низкий (репродуктивный), средний (продуктивный), высокий (творческий)

– не только основная образовательная программа по восточным языкам, но и дополнительные курсы, а также содержание итоговой аттестации будет ориентировано на профессиональные компетенции выпускников.

Мотайленко Л.В.

**Разработка информационной модели процесса
формирования профессиональных компетенций
студентов на базе экспертных оценок**

ПсковГУ, г. Псков

Основным процессом образовательного учреждения является учебный процесс. Современные учебные заведения высшего профессионального образования поддерживают функционирование учебного процесса обеспечивающими

подпроцессами, которые регулируют использование всех участвующих в учебном процессе ресурсов. Одними из участников учебного процесса, а так же его основным ресурсом, обычно, являются преподаватели и студенты.

В соответствии с требованием Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) формирование знаний студентов проходит в соответствии с компетенциями, заложенным в базу той или иной дисциплины. В свою очередь, компетенции направлены на формирование специалиста в соответствующей области. Спрос на такого специалиста регулируется не только потребностями рынка, но и качественными характеристиками самого специалиста, то есть обладанием им профессиональными компетенциями. С другой стороны, одним из аккредитационных показателей вуза является количество выпускников работающих по специальности.

Выше изложенные обстоятельства привели к необходимости разработки информационной модели процесса формирования профессиональных компетенций студентов на базе экспертных оценок.

В процессе формирования профессиональных компетенций студентов непосредственно участвуют основные ресурсы: преподаватели и студенты. Преподаватели наполняют дисциплины соответствующими им профессиональными компетенциями, формируют учебно-методический комплекс дисциплины, а так же обеспечивают на занятиях освоение их учащимися. Преподаватели являются группой экспертов по своей дисциплине. Студенты, изучая материал, погружаются в область знаний, приобретают профессиональные компетенции, и при завершении изучения курса составляют еще одну группу экспертов по определению наполненности дисциплины заявленными профессиональными компетенциями. Эти группы экспертов относятся к внутренним ресурсам образовательного учреждения.

Выставляя экспертную оценку в виде веса каждой заявленной компетенции в дисциплине, каждая группа экспертов формирует свою компетентностную область дисциплины, модуля, направления и т.п. в соответствии с трудоемкостью каждой единицы основной образовательной программы.

Для получения полной картины качества самой образовательной программы и обучаемого по ней специалиста, необходимо ввести в образовательный процесс работодателя. Работодатель, выступая в роли эксперта на базе профессиональных требований к специалисту, компетенций ФГОС, формирует компетентностную область специалиста. Экспертная оценка, в этом случае, представляет собой вес (важность) или долю заявленной компетенции в компетентностной области специалиста.

На базе сравнительного анализа полученных компетентностных областей первой и второй групп экспертов, появляется возможность корректировки учебно-методического комплекса дисциплины, списка закрепленных за дисциплиной компетенций и перераспределения их между дисциплинами. Сравнительный анализ компетентностных областей первой и третьей группы экспертов позволяет динамично, еще в процессе обучения будущих специалистов, реагировать учебному заведению на изменения требований рынка и современные тенденции, включая изменения в направления обучения.

Предложенная информационная модель позволяет образовательным учреждениям проводить самостоятельное обследование состояния основных образо-

вательных программ с точки зрения компетентностного подхода, изучить опыт ведущих университетов по аналогичным направлениям, учесть мнение работодателя.

Наркизов Н.Н.
«Экономика знаний» как необходимый элемент
современного экономического развития

ХНУ им. В.Н. Каразина, Харьков, Украина

Развитие глобализации в конце XX – начале XXI века привело к возникновению проблемы поиска новых методов и инструментов адаптации национальной хозяйственной системы к современным правилам реализации экономических отношений. Значительные достижения в технологической и информационной сфере ориентируют на создание новых источников конкурентных преимуществ. Осуществляется переоценка основных хозяйственных ценностей. Экономика переходит к инновационной направленности, – от накопления материального богатства – к накоплению информационных ресурсов как основы общественного прогресса. Только при помощи организации современного информационного обмена достигается расширение использования научных достижений национальных экономик. Именно владение информационным и интеллектуальным потенциалом определяют в современном обществе место человека. Очевидно, что инвестиции в человеческий капитал (с соответствующим накоплением на этой основе интеллектуального капитала) является предметом приоритетного общенационального интереса.

Правильное понимание содержания инновационных процессов, как основы современных моделей развития экономической системы, их роли в общей социально-экономической системе имеет чрезвычайно важное значение. Учет особенностей инновационного развития является приоритетным условием обеспечения эффективности реализации экономической стратегии государства, соответственно, растет необходимость и важность полноценного его внедрения.

Целью анализа является рассмотрение «экономики знаний», во-первых, как одного из ключевых этапов совершенствования инновационного развития в условиях ограниченности ресурсов, во-вторых, – как одного из ключевых результатов интеллектуального развития общества и, таким образом, как предпосылки устранения возможных институциональных конфликтов общества и государства.

Процесс глобализации является результатом эволюции мировой экономики, развития мировых хозяйственных связей, он оказывает влияние на все сферы жизни общества: экономические, социальные, политические, культурные.

За первые годы трансформационных преобразований в большинстве постсоветских стран развивалась в первую очередь экзогенная (экзогенизированная) модель экономического развития, то есть модель, характеризующаяся влиянием преимущественно внешних факторов на национальное социально-экономическое развитие; существенным несоответствием собственных механизмов регулирования и уровня открытости национальной хозяйственной системы, слабой ее конкурентоспособностью, финансовой зависимостью.

Эндогенизация же экономической системы ориентирована на максимально возможное использование прежде всего внутренних ресурсов развития, на защиту собственных национальных интересов с помощью широкого использования инновационной продукции в приоритетных сферах национального хозяйства, развития интеллектуального капитала (с применением максимальных мер по его защите) и построения справедливых партнерских внешнеэкономических отношений.

Основой создания инновационного типа хозяйственной системы с учетом интеллектуальных и информационных технологий является развитие человеческого капитала (ведь инновационная экономика является экономикой, способной накапливать и приумножать созидательный человеческий капитал; высшим и следующим укладом инновационной экономики как раз и является «экономика знаний» и информационное общество).

Человеческий капитал – это интенсивный производительный фактор развития экономики, общества и семьи, который включает трудовые ресурсы, знания, инструментарий интеллектуального и управленческого труда, а также среду обитания и трудовой деятельности, обеспечивающие эффективное функционирование данного капитала как производительного фактора развития.

Такой капитал формируется за счет инвестиций в повышение уровня и качества жизни населения, в воспитание, образование, здравоохранение, науку, в культуру и искусство, в предпринимательские навыки, в формирование эффективной элиты (именно элита народа определяет вектор направления его развития), в безопасность человека и безопасность бизнеса, экономическую свободу.

Накопленный качественный человеческий капитал служит фундаментом «экономики знаний», определяет текущий ее уровень и рамки развития.

В последнее время снижается потенциал трудовой активности большинства населения, и происходит это в том числе из-за ограничения нормального доступа к образованию, науке, культуре – постепенно ослабевает социальная база общества. Касается это в первую очередь среднего класса, который в развитых странах является самой активной продуктивной составляющей (а значит, – основой стабильности в обществе). Соответственно, возникает необходимость реализации политики формирования и развития среднего класса людей (к которому относят людей, занятых в сфере образования, науки, управления, в военном деле и бесспорно – представителей малого и среднего бизнеса).

Знания способны формировать ресурсы, экономическую мощь, власть. Лидеры, которые будут владеть знаниями, которые будут способны их контролировать, смогут сформировать качественно новый тип экономического развития – «экономику знаний», в которой именно знания станут основным ресурсом, что в дальнейшем приведет к формированию «общества знаний».

Отметим, что в государстве, где интеллектуализированные виды деятельности деградируют, потребность в накоплении знаний в процессе трудовой деятельности является незначительной, соответственно, формируются требования или к физическим возможностям человека, или же к наличию диплома о получении образования (причем, нередко, чисто формальном наличии), или связей, необходимых для трудоустройства.

Население осуществляет накопление знаний преимущественно до 35 лет. Однако постоянное накопление знаний в течение жизни – это важнейшая пред-

посылка формирования экономики знаний, ведь скорость развития технологий является очень высокой и постоянно растет.

Большая часть постсоветского общества потеряла подавляющее большинство ориентиров общественного развития в условиях усиления социального хаоса. Соответственно, речь должна идти прежде всего о возрождении (а среди значительного количества населения – формировании) ценностных ориентиров, с помощью которых будет осуществляться возрождение общественных мотивов к развитию.

Более того, результаты социальной активности общества и политического выбора населения напрямую зависят от уровня образованности. Необходимо понимать, что экономически неграмотное население искусственно исключается из политико-экономической жизни. Возникает задача повышения уровня образованности особенно среди населения молодого возраста.

Для оптимального развития «экономики знаний» необходимо, чтобы традиционная инновационная система, обеспечивающая создание и использование знания как ресурса развития, владела инфраструктурой, способной обеспечить соответствующий институциональный режим их свободной реализации.

По ходу формирования и реализации стратегии «экономики знаний» особое значение приобретает обеспечение механизмов диффузии знаний (которая достигается при помощи законодательного закрепления ответственности за ее реализацию за учреждениями научно-исследовательского профиля (например, как отдельная функция ВУЗа). Вторым механизмом реализации трансфера знаний является функционирование совместных между бизнесом и представителями образования и науки предприятий.

Государство должно играть определяющую роль в таких процессах, как накопление и распространение знаний, ведь оно является ответственным за формирование в целом инновационного типа модели развития национальной хозяйственной системы. Например, государственное финансирование научных исследований непосредственно влияет на направления вложения средств, а вот льготные налоговые мероприятия косвенно стимулируют использование предпринимательского дохода на эти же цели (в этом случае государство не вкладывает капитал, а создает условия для его движения).

Более того, одним из важнейших направлений государственных затрат должно стать обеспечение защиты формирования отечественного человеческого капитала. Речь идет о проведении комплекса мероприятий по выявлению наиболее интеллектуально развитых членов общества – по сути источника человеческого капитала (и в последствии – «экономики знаний») – еще на ранней возрастной стадии, допустим, в школах (за счет, к примеру, создания государственной организации профессиональных специалистов – «скаутов», на плечи которых и будет возложена данная функция). Речь идет и об обеспечении необходимой инфраструктуры для развития способностей, талантов, креативного потенциала (безопасность, жилищные условия, финансовое обеспечение исследовательской или творческой деятельности).

Очевидно, что лучшие специалисты уезжают туда, где им безопаснее и удобнее жить, а также комфортнее работать. В добавок к этому специалист должен осознавать, что продукт его работы будет востребован, найдет свое реальное применение и будет защищен (речь идет о системе патентирования). Важное

значение имеет и реализация скорейшего применения «продукта» (интервал между открытием и практическим применением, например, электричества составил 100 лет, телефона – 50, антибиотиков – 12).

Отсутствие необходимых условий приводит к добровольной «утечке мозгов», не говоря уже о наличии целенаправленной деятельности иностранных государств по «привлечению» и «вывозу» отечественных кадров.

Необходимо отметить, что накопление знаний в модели «экономики знаний» требует обязательного соучастия и государства, и населения, соответственно, проект такой модернизации должен учитывать возможности населения в обеспечении собственного участия в получении образования (софинансирование). Большинство нашего населения, являясь малоимущими, обеспечить такое софинансирование будет не в состоянии, а поэтому возможно возникновение очередного конфликта человека и государства. Соответственно, необходимо разработать механизм решения конфликтов интересов вышеуказанных сторон, и без участия частных капиталов, бизнеса, решение проблемы является маловероятным.

Оразова Ш.Ш.
К вопросу антропогенной деградации
водных объектов в регионе Приаралья

Нукусский государственный педагогический институт

В настоящее время, вследствие высыхания Арала, равновесие экосистемы Южного Приаралья нарушено, давление на природные комплексы здесь достигают чрезвычайной силы, повсеместно происходит антропогенное опустынивание и аридизация (Бахиев, 2010). В связи с резким увеличением потребления воды и интенсивным преобразованием природных ландшафтов, наиболее актуальной проблемой явилась оценка антропогенных изменений гидрологического режима водных экосистем и контроля состояния водных ресурсов в регионе Южного Приаралья. Вместе с тем значение антропогенеза водных экосистем в современных экологических условиях определяется его важнейшим аспектом, характеризующим взаимоотношения человека с окружающей средой.

Для эффективного использования водных ресурсов необходимо иметь надежное представление о тех изменениях в гидрологическом режиме, которые уже произошли под влиянием хозяйственной деятельности, и о тех последствиях, к которым могут привести планируемые на водосборах мероприятия, преобразующие условия формирования и стоков речной воды.

В последние годы из-за резкого увеличения сброса азота и фосфора в водоемы и водотоки, а также в результате зарегулирования стока многих равнинных рек, в них возникли своеобразные нарушения гидрохимического и гидробиологического режима (Мамбетуллаева и др., 2009).

Изменение водного режима за счет естественных межгодовых климатических изменений, а также за счет предполагаемых водохозяйственных мероприятий может привести к нарушениям сложившихся в водоемах равновесий между поступлением и выносом биогенных элементов и органических веществ и отсю-

да к таким нежелательным последствиям, как эвтрофирование водоемов и ухудшение качества водных ресурсов в целом.

Существует множество методов оценки состояния водных экосистем по различным параметрам. В то же время большинство из них применимо не ко всем категориям водных объектов и факторов воздействия. Известно лишь несколько разработанных методов интегральных оценок, позволяющих применять их на любых водных объектах и для оценки большинства факторов воздействия. Так, например, количество растворенной в воде органики является интегральным показателем состояния вод и водных экосистем в целом, так как складывается из органических веществ, возникших в процессе жизнедеятельности организмов на всех трофических уровнях, а также внесенных с бассейна водосбора в результате природных и антропогенных процессов. Биотические компоненты водных экосистем отражают трофический статус водного объекта, который, в свою очередь, зависит от количества органических веществ, растворенных в воде. В соответствии с этим популяции, виды и сообщества организмов имеют определенный уровень толерантности в сложившихся условиях. Методы биоиндикации разрабатываются уже давно, примерно с начала XX века.

В настоящее время сложилось три системы оценки качества вод, построенных на индикаторном значении таксонов. Наиболее оперативной и позволяющей охватить большую территорию сетью постоянно дающих информацию станций, является система, применяемая французскими специалистами (Лафон и др., 1988), которая основана на определении водорослей до крупных таксонов. Видовая характеристика конкретного сообщества недостаточна для оценки состояния водной экосистемы в целом. В структурных характеристиках сообщества прослеживаются следующие закономерности. С увеличением азотно-фосфорной нагрузки сообщество водоема постепенно повышает свое видовое разнообразие. Степень загрязнения в месте отбора пробы водорослей определяется по набору видов-индикаторов, обитающих в исследуемом месте и обилию их в пробе.

Павлова Ю.И.
Понятие и виды объектов трубопроводного
транспорта в договорной практике

МГЮА, г. Москва

В последнее время правовая наука уделяет достаточно внимания регулированию и организации трубопроводной транспортировки, а также процессов, тесно связанных с ней. Но не маловажное значение имеют вопросы определения непосредственно самого понятия трубопроводного транспорта (трубопровода). В законодательных текстах нередко вводятся новые понятия-термины без их легальных определений, что приводит к противоречию, коллизии норм права, регулирующих одни и те же или сходные общественные отношения. Особенно негативно это отражается в правоприменении. Не вызывает сомнения, что самым главным является доступность основного содержания термина исполнителю нормативно-правового акта, в ином случае такой термин не имеет смысла в договорной и иной практике. Как правило, понятие трубопровод определяется

через технические громоздкие определения, отсутствует определение трубопровода с юридической точки зрения. Представляется необходимым сформулировать определение трубопровода для целей договорной практики, так как трубопровод является политическим инструментом взаимодействия многих стран и предметом многосторонних, двусторонних договоров и национального законодательства. Без юридического определения и классификации невозможно рассмотреть систематику договоров с участием трубопровода, которые являются непосредственным инструментом многих государств для развития их экономик, взаимодействия этих государств и непосредственно обеспечения сырьем [1], перемещаемым по трубопроводам.

Цель данной статьи рассмотреть трубопровод с правовой точки зрения. Транспортировка нефти и нефтепродуктов представляет собой, прежде всего, quintessentially доставку, услуги по выполнению заказа и диспетчеризации, обеспечению приема, перекачки, перевалки, слива, налива и сдачи нефти грузоотправителя. Это сложный, комплексный правовой массив, где объединяются в себе функции добычи и транспортировки, а каждый из участников трубопроводной транспортировки приобретает не только гражданско-правовую самостоятельность, как юридическое лицо, но и действует как единый субъект права, участвующий в отношениях, что называется по горизонтали и вертикали.

Прежде всего, представляется целесообразным обратиться к определениям трубопровода, содержащимся в нормативно-правовых актах, и правовой литературе проанализировав которые можно будет попытаться вывести определение трубопровода, применимое непосредственно к договорной практике.

Правовое регулирование транспортировки углеводородов с помощью трубопроводов регламентируется многосторонними и двусторонними договорами и национальным законодательством государств [2]. Трубопроводы в морском пространстве, Мировом океане достаточно распространенное явление в современной практике. Многосторонние конвенции предусматривают правовое регулирование отношений государств в отношении прокладки, эксплуатации, демонтажа трубопроводов. Например, Статья 4 Конвенции о континентальном шельфе [3], Статья 79 Конвенции по морскому праву 1982г. [4] определяет порядок деятельности государств в отношении трубопроводов на континентальном шельфе, Статьи 80, 112 Конвенции по морскому праву, Статья 2 Женевской Конвенции об открытом море 1958г. [5] предусматривают свободу прокладывать трубопроводы в открытом море. Но, ни одна конвенция не предусматривает определение трубопровода и его признаки. Анализируя положения конвенций, следует согласиться с мнением А. К. Каграмановым, посвятившим статью изучению теоретических вопросов трубопроводного транспорта, о том, что международно-правовая доктрина не содержит понятия трубопроводного транспорта [6]. Из текста конвенция можно выделить только виды трубопроводов, такие как, трубопровод открытого моря, исключительной экономической зоны, территориального моря, континентального шельфа.

Региональное законодательство в вопросе определения правовой сущности трубопровода оказалось более компетентно. Наиболее удачно с точки зрения правовой систематики договоров, даются понятия в области трубопроводной транспортировки в законодательстве Европейского Союза.

Так, например, Регламент Европейского Парламента и Совета Европейского Союза 715/2009 от 13 июля 2009 г. об условиях присоединения к газотранспортным сетям и об отмене Регламента Европейского парламента 1775/2005 определяет понятие транспортировки, определяет трубопровод через транспортировку, что представляется наиболее удачно для правовой практики транспортировки, нежели громоздкие технические определения в рассматриваемом в 90-х годах в Российской Федерации Законопроекте «О магистральном трубопроводном транспорте» [7], в котором предусматривается определение трубопровода через его технические составляющие.

Очень важно соблюдение единства при употреблении терминов в законодательстве. В юридической литературе постоянно подчеркиваются необходимость пользоваться одним и тем же термином в тексте нормативного акта при обозначении одного и того же понятия, недопустимость употребления одного термина для обозначения разных, не совпадающих между собой понятий. Идеальным было бы положение, когда одно понятие определялось бы одним и тем же термином во всем законодательстве. Что демонстрируется в европейском законодательстве, в Директиве 2009/74/ЕС рассматривается понятие транспортировки, субъектов осуществляющих транспортировку и иные процессы с ней связанные.

Для точного понимания правовых терминов требуется в некоторых случаях максимально четкое и немногословное их определение. Это относится в первую очередь к специальным юридическим, а также к общеупотребительным терминам, если они имеют более узкое значение или так или иначе могут оказаться непонятными исполнителям. Нельзя обойтись без определения термина, если он допускает несколько вариантов толкования и недостаточно четок и ясен без дополнительного пояснения. Представляется не совсем правильным категорическое утверждение некоторых теоретиков, что технические термины не должны определяться в тексте нормативного акта [8]. В вышеуказанной Директиве трубопровод рассматривается через функциональные возможности. Определения в законодательстве ЕС характеризуются единством юридической терминологии, что обеспечивает единство толкования и применение терминов.

В рамках Единого Экономического Пространства документом, определяющим понятия в сфере трубопроводной транспортировки, является Соглашение о правилах доступа к услугам субъектов естественных монополий в сфере транспортировки газа по газотранспортным системам включая основы ценообразования и тарифной политики [9]. Авторы данного документа идут по пути формулирования определения объектов трубопроводного транспорта через его функциональные возможности, включая при этом в определение составные технические части. Таким образом, определение дает понятие, для чего нужен объект трубопроводного транспорта и из чего он состоит, что является целесообразным для применения документа на практике.

Обратившись к текстам законодательства ЕС и ЕЭП представляется, что особое внимание уделено сложному субъектному составу. В области трубопроводной транспортировки можно выделить как хозяйствующих субъектов, осуществляющих эксплуатацию трубопровода, услуги в области хранения, так и государство. Таким образом, отношения в области трубопроводной транспортировки представляют собой диагональные отношения, что не может не отразить-

ся на правовом регулировании, которое сочетает в себе элементы частного правового и публично-правового регулирования, а также особой предпринимательской правоспособности субъектов.

Также не содержится определение трубопровода в двусторонних соглашениях. Россия заключила более десяти двусторонних соглашений по транспортировке углеводородов. В частности, 15 декабря 1997 г. правительства Российской Федерации и Турции подписали Соглашение о поставках российского природного газа в Турецкую Республику через акваторию Черного моря. В июне 2002 г. заключено Соглашение между правительствами Российской Федерации и Казахстана о транзите нефти трубопроводным транспортом, Протокол о внесении изменений и дополнений в Соглашение между Правительством Российской Федерации и Правительством Республики Казахстан о транзите нефти от 7 июня 2002 года (Ялта, 20 ноября 2009 г.) В январе 1998 г. подписан Договор между Российской Федерацией и Азербайджаном о транзите азербайджанской нефти через территорию Российской Федерации. В августе 2004 года было заключено Соглашение между Правительством Российской Федерации и Кабинетом Министров Украины о транзите нефти по территории Украины.

Российский законодатель не предусмотрел общее понятие трубопровод, дает определение частным понятиям, например, понятие «магистральный нефтепровод» законодательно впервые было закреплено в 2011 году [10].

В проекте федерального закона «О магистральном трубопроводном транспорте» отражены определения, как магистрального трубопровода [11], так и понятие магистрального трубопроводного транспорта [12], но данные определения опять же носят технический характер, определяя трубопровод через «трубопровод». Правила обеспечения недискриминационного доступа к услугам субъектов естественных монополий по транспортировке нефти (нефтепродуктов) по магистральным трубопроводам в Российской Федерации, утвержденные Постановлением Правительства от 29.03.2011 № 218 «Об обеспечении недискриминационного доступа...» [13], не дают в ст. 2 среди прочих понятий определения такого ключевого для данного документа понятия как «трубопроводный транспорт», указав, что иные понятия, используемые в настоящих Правилах, соответствуют понятиям, определенным законодательством Российской Федерации. Определения трубопровода можно найти в технических регламентах, из которых можно сделать вывод скорее о сложном техническом строении трубопровода. В данных определениях не содержится правовая составляющая.

Трубопроводом называется устройство, состоящее из труб и предназначенное для транспортировки жидких, газообразных или сыпучих веществ. По своему значению для народного хозяйства можно выделить трубопроводы государственного значения (магистральные газо-, нефте- и водопроводы), городские коммунально-сетевые (водопровод, газовые, теплофикационные и канализационные сети) и технологические – внутризаводского транспорта (межцеховые и внутрицеховые, обвязочные), судовые и машинные.

В литературе определение трубопроводному транспорту было дано еще в 1979 году и характеризовало его только по функциональным характеристикам, чего не хватает определению в СНиП. Так, магистральными названы трубопроводы, по которым нефть или газ от места добычи или производства подается к городам, населенным пунктам или промышленным предприятиям [14].

В 2002 году А. И. Перчик в работе «Трубопроводное право» [15] подробно исследовал вопросы трубопроводного транспорта, а также трубопроводной транспортировки. Но в этой книге, благодаря которой и появился термин «трубопроводное право», не дано определение трубопроводного транспорта. А. И. Перчик приводит лишь понятие транспорта, указывая тем самым, что трубопровод может быть отнесен к основным видам транспорта. С данной позицией не согласен автор учебного пособия «Международное частное транспортное право» К. В. Холопов, который опровергает существование такого вида транспорта как трубопроводный, аргументируя тем, что трубопроводный транспорт не подпадает под определение транспорта, приведенное С. Н. Кочетовым [16]: «Транспорт – это совокупность путей сообщения и подвижных перевозочных средств, а также различных сооружений и устройств, обеспечивающих их нормальную работу». На наш взгляд трубопровод следует рассматривать как транспорт, исходя из определений содержащихся в нормативно-правовых актах, которые указывают, что основное направление деятельности трубопровода – это транспортировка.

В отношении других видов транспорта правовые нормы и доктрина содержат определения, как вида транспорта, так и определение деятельности. В отношении трубопроводного транспорта терминология и ее содержание еще формируется, так как многосторонние отношения в этой области формируются не так давно относительно других видов транспорта [17]. Отсутствие единой терминологии на международном уровне объясняется достаточно устойчивой связью данной отрасли с государственным регулированием.

Следует отметить, что исчерпывающего определения нет, но основываясь на определениях из нормативно-правовых актах можно вывести некую общность признаков, это:

Соотношение частно-правового и публично-правового регулирования, на фоне усложнения отношений в сфере предпринимательства.

Детальная регламентация геолого-технических особенностей строительства и эксплуатации трубопроводов, где основные принципы правового регулирования отношений в сфере трубопроводного транспорта (на международном уровне, и внутри той или иной страны) связаны с его спецификой, как естественной монополии и как транспорта, обладающего ограниченными объемами.

Определению присуще отсутствие систематизированности, зрима разобщенность правового регулирования отношений в сфере трубопроводного транспорта задачам эффективного функционирования экономики диктуют необходимость единого подхода к их регулированию.

В данной статье уже не раз предпринималась попытка провести классификацию трубопроводов по различным признакам. Это прежде всего по месту расположения на основе универсальных морских конвенций, рассмотренное в начале параграфа. Деление трубопроводов на виды также имеет свою практическую цель в связи с тем, что разные виды трубопроводов имеют свои особенности правового регулирования.

В литературе выделяют иные критерии деления трубопроводов на виды, так французский юрист-международник Субейрол выделяет трубопроводы с учетом фактических, в т.ч. технических, параметров пересекающие межгосударственную границу трубопроводы подразделяют на юридически единые трубо-

проводы – когда соответствующие государства согласованно определяют единый международно-правовой режим трубопровода на всем его протяжении и юридически соединенные трубопроводы – когда каждое государство национальным законодательством определяет правовой режим «своего» участка трубопровода, и эти участки соединяются на границе между соответствующими государствами [18]. Например, Морская часть проекта «Южный поток» будет реализована совместным международным предприятием South Stream Transport B.V., которая международным консорциумом, созданным с целью проектирования, строительства и последующей эксплуатации морского газопровода «Южный поток». South Stream Transport объединяет 4 ведущие энергетические компании: российскую ОАО «Газпром» (50%), итальянскую Eni S.p.A. (20%), французскую EDF (15%) и дочернюю компанию немецкого концерна BASF-Wintershall Holding GmbH (15%).

Виды трубопроводного транспорта в зависимости от транспортируемого объекта:

- *магистральные газопроводы* – трубопроводы, предназначенные для передачи газа в массовых количествах на расстояния от места добычи или производства до газораспределительных станций;

- *магистральные нефтепроводы* – трубопроводы, предназначенные для транспортировки нефти из районов ее добычи на предприятия по переработке нефти, нефтебазы, в железнодорожные, речные и морские пункты налива, а также ответвления (отводы) от нефтепроводов, предназначенные для подачи нефти в отдельные организации;

- *магистральные нефтепродуктопроводы* – трубопроводы, предназначенные для транспортировки нефтепродуктов из районов их производства до пунктов их потребления [19].

Кроме того, в зависимости от транспортируемой среды применяются названия водопровод, паропровод, аммиакопровод, воздухопровод, маслопровод, кислотопровод, кислородопровод, бензопровод, молокопровод.

В зависимости от масштаба покрытия выделяют магистральные, региональные и трубопроводы, технологически связанные с магистральным трубопроводом. Так, в Республике Беларусь в ст. 4 Закона «О магистральном трубопроводном транспорте» в перечне объектов магистрального трубопровода обозначены лупинги, под которыми понимаются участки трубопроводов, проложенные параллельно с ранее построенными трубопроводами и технологически связанные с ними [20]. Модельный закон СНГ «О трубопроводном транспорте» определяет трансграничные трубопроводы как магистральные трубопроводы, проходящие по территории двух и более государств.

Выделяют также подземные, наземные, надземные и подводные трубопроводы, что, казалось бы, является важным для правового регулирования, принимая во внимание действующее законодательство о подводных трубопроводах. Но если предположить, что один трубопровод на разных участках является и подводным, и подземным, то какой закон следует применить, учитывая, что трубопровод – единый имущественный комплекс.

Подытоживая обзор определений и видов трубопроводного транспорта, можно сделать вывод о том, что хотя и отсутствует общепринятое определение трубопроводного транспорта и, более того, нормативно-правовые акты, рас-

смотренные выше, по-разному определяют содержание рассматриваемого термина, все же в нормативно-правовых актах и литературе термин «трубопроводный транспорт» используется как общепринятый [21]. В то же время, не имея четкого определения термина, трубопроводный транспорт лишается должного правового регулирования, поскольку только общепринятое единое четкое определение может обозначить круг отношений, охватываемый трубопроводной транспортировкой. В нормативно-правовых актах и литературе выделяют несколько классификаций трубопроводов, что упрощает правовое регулирование, позволяя применить к определенному виду трубопровода соответствующее законодательство, но усложняет в случае, когда один трубопровод является одновременно подземным, подводным и еще трансграничным.

...

1. К. Симонов Трубопровод – понятие политическое Специальные выпуски Журнал "Международная жизнь" 2012.

2. Бекяшев К.А, Л. П. Ануфриева, Устинов. Международное публичное право : учеб. – 4-е изд., перераб. и доп. – М. : ТК Велби, Изд-во Проспект. – 2005, С.442.

3. "Конвенция о континентальном шельфе" (Заключена в г. Женеве 29.04.1958)

4. "Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву" (UNCLOS) (заключена в г. Монтего-Бее 10.12.1982) (с изм. от 23.07.1994)

5. "Конвенция об открытом море" (Заключена в г. Женеве 29.04.1958)

6. Каграманов А. К. Понятие, субъекты и источники международно-правового регулирования отношений в сфере трубопроводного транспорта. Нефть, Газ и Право. № 3. 2008. 35-40 с.

7. Проект Федерального закона N 99045329-2 "О магистральном трубопроводном транспорте" (ред., принятая ГД ФС РФ в I чтении 21.09.1999).

8. Законодательная техника. Под ред. Д. А. Керимова. Изд. ЛГУ, 1965. – С. 93

9. Соглашение о правилах доступа к услугам субъектов естественных монополий в сфере транспортировки газа по газотранспортным системам включая основы ценообразования и тарифной политики (подписано сторонами 9 декабря 2010г.) <http://www.economy.gov.ru/mines/activity/sections/formuep/indexdocs>

10. Постановление Правительства от 17 февраля 2011 № 90 «О порядке подключения объектов нефтедобычи к магистральным нефтепроводам в Российской Федерации и учета субъектов предпринимательской деятельности осуществляющих добычу нефти. «Собрание законодательства РФ», 21.02.2011, № 8, ст. 1130, Российская газета, № 39, 24.02.2011.

11. Проект федерального закона № 99045329-2 «О магистральном трубопроводном транспорте». Редакция, принятая Государственной Думой в первом чтении 21 сентября 1999 г. // СПС «КонсультантПлюс».

12. Проект федерального закона № 99045329-2 «О магистральном трубопроводном транспорте». Рассмотрен 05.02.2008 во втором чтении.

13. Постановление Правительства РФ от 29.03.2011 № 218 «Об обеспечении недискриминационного доступа к услугам субъектов естественных монополий по транспортировке нефти (нефтепродуктов) по магистральным трубопроводам в Российской Федерации и признании утратившими силу некоторых актов

Правительства Российской Федерации» (вместе с «Правилами обеспечения недискриминационного доступа к услугам субъектов естественных монополий по транспортировке нефти (нефтепродуктов) по магистральным трубопроводам в Российской Федерации») // «Собрание законодательства РФ» 04.04.2011. № 14. Ст. 1943.

14. Владимирев Е., Ларин И. Правовые вопросы эксплуатации трубопроводного транспорта // Вопросы управления и законодательства. № 8. 1979. 44-48 с.

15. Перчик А. И. Трубопроводное право. М: Нефть и Газ, 2002. 366 с.

16. Кочетов С. Н. Транспорт во внешнеэкономических связях СССР / Отв. ред. С. Н. Кочетов. М.: Международные отношения, 1988. С. 5.

17. Карнаухов М. Н. Государственное регулирование магистрального трубопроводного транспорта нефти и газа. Тюмень: ТюмГНГУ, 2003. 81 с. С. 5.

18. Soubeyrol. La condition juridique des pipelines en droit international. Annuaire Francais De Droit International. 1958. P.161/

19. Отчет Комитета по внутреннему транспорту Европейской экономической комиссии ООН TRANS/WP.6/2004/216 March 2004.

20. Закон Республики Белоруссия № 87-3 от 09.01.2002 «О магистральном трубопроводном транспорте» <http://www.zakon.kz/203616-pravovoe-regulirovanie-dejatelnosti.html>

21. Ст. 11.20 Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях» от 30.12.2001 № 195-ФЗ // Российская газета, № 256, 31.12.2001, Парламентская газета, № 2-5, 05.01.2002, Собрание законодательства РФ, 07.01.2002, № 1 (ч. 1), ст. 1.

Павловская О.В.
Координаты идеала в массовом и
элитарном искусстве

ТюмГУ, г. Тюмень

*Исследование выполнено при поддержке средств государственного задания
Минобрнауки 2013 г.*

Искусство призвано формировать идеалы. Однако, исследуя приемы массового искусства (во многом схожего с народным и выполняющего в современности его функции), приходится согласиться, что они отличаются от работ, выпадающих из мейнстрима. Массовое искусство – это не только усредненный вкус, испытанные, работающие клише, доступность для понимания, не только зрелищный продукт коллективной работы команды узких специалистов, нацеленных на получение прибыли. Это еще и закрепившийся способ подачи идеала, а именно – скрупулезная подстановка морально-нагруженного художественного образа в психологически выверенное «сильное место», это ударение, крупный план, настоятельное приглашение реципиенту начать сопереживать именно здесь. При этом «фон» «сильного места» часто решен безалаберно, нереалистично: это и «дыры» в сюжете или тексте, и плагиат, и просто комичные ошибки, наподобие команды «огонь!», которую на полном серьезе подают лучникам. Соответственно, человек, воспитанный массовым искусством, привыкает испы-

тивать катарсис именно в запланированные и должным образом «оформленные» моменты времени. Когда необходимый ритуал «наведения» на кульминацию, в которой закреплён моральный выбор, выполнен, реципиент некритично принимает задуманную авторами оценку, героя, шаблон поведения, образец. Интересной иллюстрацией этого тезиса может служить, например, восприятие нетривиального образца манги 2006 г («Тетрадь смерти»). Мангу смело можно назвать переходным «продуктом» от народного искусства Японии к массовому. Главный персонаж этого сериала, получив сверхъестественные возможности, совершает ряд акций возмездия, постепенно деградирующих к открытым преступлениям, но массовым сознанием воспринимается как герой «из-за "пути"», которым он пошел» [1, 240]. 54% голосов поддерживают Лайта, а не его противника, поскольку именно Лайт занимает вакантное место идеального вершителя правосудия [1, 243].

В элитарном искусстве (которое правильнее было бы назвать как-то иначе, потому что оно творится не всегда элитой и для элиты) метод задания идеала осуществляется другим образом. Неудачной выглядит попытка объяснить это отсутствием мелочной опеки над реципиентом: «Метафорически выражаясь, немассовая культура действовала на уровне "общих указаний"» [2, 295]. Если речь идет лишь о масштабе манипуляции общественным мнением, тогда всякое немассовое искусство следует признать неудачной попыткой массового, «недоработкой» авторов, не вооруженных всем аппаратом психологического и эстетического воздействия, который есть в арсенале массовой индустрии. Но шедевры живописи, кино, музыки разных направлений невозможно заподозрить в неоправданном пристрастии к излишним обобщениям. Элитарное искусство, так же, как и массовое, зачастую регламентирует жизнь обычного человека, поднимает частные вопросы, интересуется локальным пространством. Неверно и то, что элитарное искусство всегда переусложнено неоднозначными личностными смыслами (некоторые шедевры лаконичны) или является обязательно индивидуалистичным (скажем, театр и кино – по определению искусства ансамблевые). Разница именно в «наведении» на идеал. Элитарное искусство предлагает пройти весь путь вместе с автором, вслушаться в его «аргументацию» – и только потом принять или отвергнуть утверждаемый идеал. Плохое исполнение замысла (те же «дыры в сюжете» или ошибки) не делают немассовое искусство массовым; разница сущностная: массовое искусство желает только воздействовать, ориентировано на результат, элитарное – требует полного «вхождения в ситуацию», принятия идеала на равных с автором.

1. Б. Кенэдэй, Г. Луго. Тетрадь смерти // Манга и философия. – М.: Эксмо, 2011. – С. 235 – 253.

2. Соколов Е.Г. Массовая и немассовая культуры // Культурология / Ред. Ю.Н. Соломина, М.С. Кагана. – М.: Изд-во Юрайт, 2011. – С. 286 – 296.

Папунин А.В., Макаров В.С., Беляков В.В.
Оценка проходимости колесных машин
с учетом изменчивости характеристик
снежного покрова в течение зимы

*Нижегородский государственный технический
университет им. Р.Е.Алексеева,
г. Нижний Новгород*

*Исследование проведено при поддержке
«грантов Президента РФ».*

В работах [2, 4] рассматривается вопрос изменения характеристик снежного покрова в течение зимнего периода. Если использовать эти данные, то можно оценить проходимость колесных машин по снегу.

Оценить же проходимость транспортно-технологических машин (ТТМ) можно по критерию запаса силы тяги.

$$\Delta F_{\phi} = F_{\phi} - F_f,$$

где F_{ϕ} - сила тяги, развиваемая ТТМ, F_f - сопротивление движению.

Сопротивление движению при передвижении колесной машины по снегу включает в себя следующие составляющие [1]:

$$F_f = F_{fc} + F_{f\phi\phi} + F_{f\phi} + F_{f\phi\kappa} + F_{f\phi n} + F_{f\kappa p} + F_{fa} + F_{fw},$$

где F_{fc} - сила сопротивления, обусловленная деформацией снежного полотна пути колесом машины;

$F_{f\phi\phi}$ - приведенная сила сопротивления от экскавационно-бульдозерных эффектов с внешней стороны колеса;

$F_{f\phi}$ - сила сопротивления от экскавационно-бульдозерных эффектов;

$F_{f\phi\kappa}$ - сила сопротивления движению от фрезерования настовой корки и внутримассивных ледяных прослоек;

$F_{f\phi n}$ - сила сопротивления, возникающая при погружении движителя, превышающем дорожный просвет;

$F_{f\kappa p}$ - сила сопротивления движению от крюковой нагрузки;

F_{fa} - сила сопротивления разгону;

F_{fw} - сила сопротивления воздуха.

Построим зависимости силы тяги, силы сопротивления и запаса силы тяги на основании средних значений глубины и плотности снежного покрова, меняющихся в течение зимнего периода с установившимся снежным покровом.

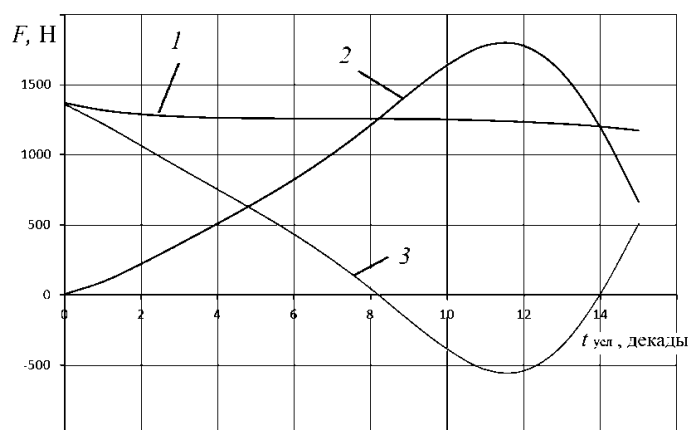


Рис. 1. Изменение силы тяги(1), силы сопротивления(2) и запаса силы тяги(3) в зависимости от условной продолжительности зимнего периода [3]

По зависимостям на рис. 1 можно судить о времени, когда ТТМ теряет свою проходимость в течение зимнего периода.

...

1. Макаров В.С. Методика расчета и оценка проходимости колесных машин при криволинейном движении по снегу: Дисс... канд. техн. наук: 05.05.03. – Н. Новгород, 2009 г. –161 с.

2. Макаров В.С. Статистический анализ характеристик снежного покрова / Современные проблемы науки и образования. – 2013. № 1. С. 147-147.

3. Макаров В.С. Формирование снежного покрова в зависимости от ландшафта местности и оценка подвижности транспортно-технологических машин в течение зимнего периода/ В.С. Макаров [и др.]// Труды НГТУ им. Р.Е.Алексеева. – 2013. – №2 – С. 155-160.

4. Макаров В.С. Характер изменения снежного покрова как полотна пути с учетом неравномерности его залегания на местности/ В.С. Макаров [и др.]// Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 4; С. 33-33.

Парцевская Г.А. Современные проблемы и перспективы развития АПК

ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА», г. Смоленск

Вступление России в ВТО – очень долгожданный и многообещающий этап в развитии отечественной экономики. Однако не стоит забывать, что это еще и участие нашей промышленности, сельского хозяйства в ожесточенной конкуренции на мировых рынках товаров и услуг. Поэтому не следует питать радужных надежд по поводу быстрого внедрения наших товаров, работ и услуг на

международные рынки, а готовиться к ожесточенной конкуренции со стороны западных товаропроизводителей.

Мы должны ясно представлять себе, что при существующих способах производства, составить конкуренцию товарам, работам и услугам иностранных производителей, которые веками отработывали свои навыки, практически невозможно. Подходить к продвижению своих товаров следует комплексно, с учетом всех возможных неожиданностей и негативных явлений, например, таких как полный запрет государственных субсидий и поддержки предпринимателей со стороны госорганов и правительств, сознательное снижение цен со стороны западных конкурентов для разорения и банкротства наших, отечественных производителей.

Единственное, что радует в создавшейся ситуации, это то, что россияне, как ни какой народ в мире не имеет такой поистине сверхъестественной способности адаптации к негативным экономическим условиям, что позволило ему пережить и войны, и революции, и перестройку.

На наш взгляд, следует выделить наиболее проблематичные участки деятельности сельхозпроизводителей России, с которыми им придется столкнуться в условиях ВТО:

- низкая техническая оснащенность, отсутствие современной, модернизированной техники;
- значительно пожилой возраст сельскохозяйственного населения;
- плохое агрохимическое состояние полей, снижение их плодородия, плохое содержание и отсутствие постоянного окультуривания;
- высокая стоимость страховых услуг, надежда на русское «авось» при страховании активов предприятия, отсутствие конкуренции на рынке;
- зависимость от недобросовестных покупателей и поставщиков, непредсказуемость покупательского спроса;
- запрет на финансовую поддержку товаропроизводителей госорганами страны и субсидии со стороны правительства;
- жесткая конкурентная борьба за счет более низкой стоимости продукции: покупатели отдают предпочтение импортным товарам, тем самым не дают шанса отечественным фермерам твердо стать «на ноги».

Проблемы эти накапливались годами, но решать их нужно быстро, и не откладывая на длительный срок.

На наш взгляд, следует использовать комплекс методов и мероприятий, которые, с одной стороны, не будут являться нарушением принципов ВТО, с другой стороны, позволят товаропроизводителям России быстро приспособиться к условиям рынка, научиться за очень короткий срок менять свою деятельность в соответствии с потребностями рынка, оставаясь при этом «на плаву».

Следует создать в каждой области и в каждом районе посреднические центры, которые позволят фермерам, аграриям заниматься исключительно производством и переработкой сельскохозяйственной продукции. А функции, которые не характерны для деятельности предпринимателей, должны взять на себя как раз такие посреднические сельскохозяйственные центры.

В их структуре должны быть отделы:

- юридического, бухгалтерского и аудиторского сопровождения, что позволит фермерам за умеренную плату (или в кредит) передать этому отделу под-

готовку документации для оформления организации, крестьянско-фермерского хозяйства, акционерного общества или сельскохозяйственно-производственного кооператива; подготовку периодической и годовой отчетности; составление бизнес-планов, прогнозов развития, что требует специальной подготовки и что некогда, да и не зачем делать самому фермеру;

– отдел поставок должен стать посредником между поставщиками сырья, кормов, запчастей, топлива, племенного скота, селекционных сортов зерна, сельхозтехники, машин, оборудования, услуг банковского сектора. Причем следует отдавать предпочтение нашим, отечественным поставщикам, чтобы деньги не уходили в другие страны, а оставались у нас.

– для того чтобы заинтересовать предпринимателей в создании большого количества лизинговых фирм, им следует сделать льготы по налогообложению, хотя бы в первые годы деятельности, так как эти предприниматели имеют повышенные риски и им необходимо оказать стартовую помощь;

– отдел маркетинга должен взять на себя функции поиска выгодных покупателей той продукции, которая производится нашими, отечественными товаропроизводителями.

Идеальными торговыми отношениями были бы те, когда покупатели и заказчики заключали с фермерами договора на поставку сельхозпродукции с конца прошлого года. Это позволило бы фермерам подготовить почву для возделывания сельскохозяйственных культур, закупить нужные удобрения, семена, провести необходимую обработку полей. Фермеры будут твердо уверены, что их продукцию купят, и они не будут вынуждены отдавать урожай за бесценок и разоряться.

– среди населения необходимо проводить не навязчивые рекламные кампании, где объяснять, что, приобретая дешевые иностранные продукты, мы затем платим за лекарства, а отечественные товары более экологически чистые. На наш взгляд, именно этот довод будет решающим в конкурентной борьбе с иностранными товаропроизводителями.

Используя комплекс мероприятий, перечисленных выше, мы сможем помочь отечественным сельскохозяйственным товаропроизводителям укрепить свои позиции, вернуть былое величие России.

Перинский В.В., Перинская И.В.
Перспективы использования ионно-лучевых
методов в монолитно-интегральной
технологии микроэлектроники

*Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А., г. Саратов*

Перспективы совершенствования и расширения областей применения технологии ионного легирования полупроводниковых материалов в значительной мере определяются общими тенденциями в развитии микроэлектроники. В развитии технологии СВЧ устройств прослеживаются два направления. Первое связано с совершенствованием способов сборки или компоновки устройств. Второе направление связано с уменьшением числа компонентов, из которых создается

сложное устройство, и с соответствующим усложнением функций и топологии отдельных компонентов (чипов). Первое направление отражает все более полную реализацию принципа схематической интеграции, второе находит логическое завершение в монолитно-интегральных технологиях (МИТ).

Оптимальным путем реализации замкнутого техпроцесса служит использование единых по физико-химической природе методов при проведении различных операций. Условие создания замкнутого технологического цикла, дополненное требованием локальности, резко сокращает набор базовых физико-химических процессов. В настоящее время общепризнано [1], что монолитно-интегральная технология будет основываться на процессах многослойной прецизионной металлизации (создание электродов и пассивных элементов), субмикронной литографии и локального травления (создание топологии), локально-селективной ионной имплантации (создание полупроводниковых структур), причем три последних процесса реализуются на базе ионно-лучевых методов.

Таким образом, МИТ связана с переходом от схмотехнической к технологической интеграции и может быть определена, как способ формирования технологически неоднородных схем в объеме или на поверхности одного твердого носителя, основанный на применении локально-селективных, полностью совместимых между собой операций и единого физико-химического метода, реализующего замкнутый технологический процесс.

Использование ионно-лучевых процессов в качестве базового метода монолитно-интегральной технологии позволяет устранить ряд проблем изготовления монолитно-интегральных схем (МИС) и обеспечивает как создание активных полупроводниковых слоев, так и выполнение других операций монолитно-интегральной технологии. Высокой эффективностью обладает процесс межэлементной изоляции путем локальной протонной бомбардировки [1] или имплантации ионов кислорода. Применение метода локальной изоляции позволяет создать абсолютно планарную МИС, не требующую мезотравления, что сокращают технологический процесс и увеличивает процент выхода годных на этапе металлизации.

Обработка ионами аргона обеспечивает пассивацию и улучшение свойств фоторезистивных покрытий [1], а также эффективное управление химической активностью металлических покрытий. Все больше применение находят процессы ионно-лучевого распыления и травления металлов, уникальными технологическими возможностями характеризуется ионная литография.

Существенно, что последовательное применение указанных процессов возможно в едином технологическом цикле путем простого изменения вида энергии и дозы ионов. Ионно-лучевая технология эффективно сочетается с вакуумными процессами металлизации, импульсного и радиационного отжига, что позволит реализовать полный технологический цикл изготовления МИС.

...

1. Перинская И.В., Перинский В.В., Лясников В.Н. Ионно-лучевая нанотехнология и компоненты СВЧ устройств / И.В. Перинская, В.В. Перинский, В.Н. Лясников. Саратов: ИЦ «Наука», 2012. – 142 с.

Петрова Н.В.
Психолого-педагогические принципы развития
знаний в области информационных технологий
на основе методов когнитивной визуализации

ОмГПУ, г. Омск

Актуальность обучения информационным технологиям студентов высших учебных заведений не вызывает сомнений. Но проблемы, с которыми приходится сталкиваться в учебном процессе, требуют пересмотра методики преподавания предмета. Проводимые входные тестирования знаний студентов по дисциплине «Информационные технологии» показывают достаточно низкий их уровень (10-40%) и фрагментарность. Количество аудиторных часов в учебных планах, выделяемых на обучение предмету, в соотношении с требованиями, достаточно ограниченное – 5-6 лекций и 12-13 лабораторных работ. [5] Сложившаяся ситуация приводит к поиску новых более эффективных методов обучения информационным технологиям, способствующих системности и компактному представлению знаний – методов когнитивной визуализации. Исследованиям данных методов посвящены работы В.А. Далингера, О.О. Князева, Г.В. Лаврентьева, Н.Б. Лаврентьевой, Н.Н. Манько, Н.А. Неудахиной, В.Э. Штейнберга и др. Публикаций в области применения данных методов в обучении информатике и информационным технологиям немного: Д.А. Бархатова, А.Г. Рапуто.

В данной статье были поставлены следующие задачи:

- выделить основные проблемы обучения информационным технологиям студентов высших учебных заведений;
- обосновать использование методов когнитивной визуализации в развитии знаний обучающихся в области информационных технологий;
- отобрать принципы развития знаний по предмету «Информационные технологии» на основе методов когнитивной визуализации знаний.

Когнитивная визуализация – это процесс свертывания мыслительных содержаний в наглядный образ; будучи воспринятым, образ может быть развернут и служить опорой адекватных мыслительных и практических действий. Методы когнитивной визуализации обладают большим образовательным и развивающим потенциалом. По данным психологов, представление новой информации в структурированном виде позволяет быстрее и качественнее усваивать новые системы понятий, способы действий. Данные методы ориентированы не только на усвоение знаний, но и на приемы этого усвоения, на способы мышления, позволяющие увидеть связи и отношения между изучаемыми объектами, связать их в единое целое. Методы когнитивной визуализации знаний могут сыграть решающую роль в оптимизации образовательного процесса, так как связаны с прямой и обратной связью между преподавателем и студентом, с оценкой результатов обучения, поддержанием высоких темпов обучения, запоминанием и осмыслением знаний, позволяют реализовать целостный охват учебного материала воображением, помогают понять связи между явлениями, обеспечивают лучшее понимание и способствуют порождению новых знаний. Методы когнитивной визуализации знаний – это совокупность методов образного представления условий задачи, которое позволяет либо сразу увидеть решение, либо получить подсказку для его нахождения. Использование данных методов в обучении инфор-

мационным технологиям, содержание которых обладает преимущественно абстрактным материалом, способствует облегчению усвоения знаний, их системному и логичному представлению. [2, 4]

В основе содержания дисциплины «Информационные технологии» лежит система понятий, простое заучивание которых оказывается неэффективным. Как отмечал П.Ф. Каптерев, нельзя ограничиваться изучением понятий чисто догматически, учащиеся должны сравнивать предметы, группировать их в роды и виды, составлять о них понятия и определения, выявлять связи между ними. Только тогда можно подойти к пониманию сути понятий. При обучении информационным технологиям мы имеем наглядное представление на экране: объекта, его составных частей или их моделей; графической интерпретации исследуемой закономерности, изучаемого процесса, поэтому необходимо использовать методы, опирающиеся на зрительное восприятие. [3]

Эффективность любых методов обусловлена использованием конкретной системы принципов в процессе обучения. Учитывая требования федеральных государственных образовательных стандартов (требование интерактивности и модульности содержания образования) и требования, предъявляемые к технологии когнитивной визуализации знаний, автором была выделена следующая система принципов.

1. Принцип гуманистической направленности обучения.

Данный принцип проявляется в выстраивании доверительных отношений преподавателя и студентов; их учебного сотрудничества и взаимной поддержки, взаимопомощи, совместной заинтересованности в успехах каждого субъекта обучения; систематическом создании в учебно-воспитательном процессе ситуаций успеха, благоприятствующих повышению учебной мотивации, становлению профессионального и личностного роста обучающейся личности; доброжелательной атмосферы на учебном занятии; психологической раскрепощенности. На практике это означает использование студентами личных предпочтений и познавательных интересов при выборе методов когнитивной визуализации

2. Принцип активности и сознательности, предполагающий вовлечение студента в активную познавательную деятельность, способствующую эмоциональному воодушевлению, вызванному познавательной увлеченностью решением познавательной задачи, радостью преодоления познавательного затруднения. Данный принцип означает понимание необходимости освоения когнитивно-визуальной технологии в работе, приемов и способов визуализации, их целевое назначение и сознательное применение в учебно-профессиональной деятельности.

3. Принцип научности, означает, что методы когнитивной визуализации направлены на развитие познавательной активности студента, на формирование у него умений научного поиска, научной организации учебного труда, сбора научных данных и затем их визуальной фиксации.

4. Принцип системного квантования вытекает из специфики функционирования мыслительной деятельности человека, которая выражается различными знаковыми системами: языковыми, символическими, графическими. Всевозможные типы моделей представления знаний в сжатом компактном виде соответствуют свойству человека мыслить образами. Данный принцип предполагает учет следующих закономерностей: учебный материал большого объема запоми-

нается с трудом; учебный материал, расположенный компактно в определенной системе, лучше воспринимается; выделение в учебном материале смысловых опорных пунктов способствует эффективному запоминанию.

5. *Принцип когнитивной визуализации* вытекает из психологических закономерностей, в соответствии с которыми эффективность усвоения повышается, если наглядность в обучении выполняет не только иллюстративную, но и когнитивную функцию, то есть используются когнитивные графические учебные элементы. «Опоры» (рисунки, схемы, модели), компактно иллюстрирующие содержание, способствуют системности знаний.

6. *Принцип интерактивности* заключается в диалогическом взаимодействии обучающихся в ходе выполнения лабораторных работ. Работа проводится в малых группах (2-3 человека) на основе кооперации и сотрудничества, внутри группы распределяются роли или обязанности. Педагог выполняет функцию помощника в работе, одного из источников информации. Центральное место в его деятельности занимает не отдельный учащийся как индивид, а группа взаимодействующих учащихся, которые стимулируют и активизируют друг друга. Способствует развитию метакогнитивного знания.

7. *Принцип модульности содержания подготовки*, который основан на следующих особенностях:

- каждое направление обучения представлено в виде отдельного блока;
 - каждый блок представлен в виде модулей, отражающих конкретные темы, подлежащие обучению;
 - построенная программа обучения из набора модулей учитывает требования к подготовке студента на конкретном этапе его обучения с элементами опережающей подготовки, с учетом профильных предпочтений студентов и отводимых часов на усвоение; содержание блоков может быть скорректировано в зависимости от конкретных условий;
 - различные комбинации модулей могут быть использованы для обучения студентов на различных этапах обучения;
 - обеспечивается открытость программ подготовки для внесения новых направлений обучения – блоков, а также корректировка содержания обучения.
- [1]

Использование методов когнитивной визуализации знаний с учетом психолого-педагогических принципов позволит решить проблемы фрагментарности знаний, будет способствовать интенсификации учебного процесса и повышению уровня знаний в области информационных технологий.

...

1. Лавина, Т.А. Содержание подготовки студентов педагогических вузов к применению СИТ в будущей профессиональной деятельности. Дисс. ... канд.пед.наук. М., 1996.

2. Манько, Н.Н. Когнитивная визуализация дидактических объектов в активизации учебной деятельности // Известия алтайского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. – № 2. – 2009. – С. 22-28.

3. Рыжов, В.Н. Методика преподавания информатики. 3-е изд., переработанное и дополненное. Саратов: 2008. – 375 с., с.215.

4. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учеб. пособ.– М.: Народное образование, 1998.– 256 с.

5. Федеральный Государственный Образовательный Стандарт Высшего Профессионального Образования 050100.62 Направление: «Педагогическое Образование». URL: http://www.edu.ru/db/portal/spe/fgos/pr_fgos_2009_pv_44b.pdf, дата обращения: 26.09.2013.

Полякова Т.В.
Влияние порядка рождения в семье
на личностные особенности старших детей

*ГБОУ ЦПМСС «Поддержка»,
г.Москва*

Существуют различные подходы изучения влияния порядка рождения детей в семье на личностные особенности детей. Наиболее полно эта проблема рассматривается в индивидуальной психологии. Несмотря на то, что порядок рождения не оказывает достаточно ясного, постоянного и предсказуемого воздействия на личность, во многих исследованиях обнаружено его влияние на интеллект и достижения ребенка, и здесь первенцы имеют явное преимущество перед остальными детьми в семье. По исследованиям, в среднем, старшие дети в семье имеют более высокий коэффициент интеллекта, а в школе и последующей карьере достигают гораздо лучших результатов.

А. Адлер считает, что первенец имеет исключительное положение в силу того, что какое-то время, он является единственным ребенком в семье. Такое психологическое состояние не знакомо второму, рожденному в семье ребенку.

Первый ребенок – это нечто новое, непознанное и интересное для родителей. Поэтому первый ребенок часто воспринимает со стороны родителей трепетную любовь и восхищение. Первое дитя, в отличие от других, получает с самого начала своего существования громадную заботу, любовь и внимание со стороны окружающих взрослых. Во многих семьях первенец становится центром внимания и восхищения взрослых, следящих за каждым новым «шагом» малыша. Неудивительно, что первые дети, привыкшие к такому восхищению, становятся зависимыми в дальнейшем от мнения окружающих, и нуждаются во внимании, гарантирующем им любовь и уважение со стороны взрослых.

Однако, также следует заметить, что первые дети появляются на свет в еще не совсем готовой к детям семье. Появление на свет ребенка и уход за ним в первые месяцы сопряжены с определенной долей неуверенности и тревожности родителей. Во многих семьях, воспитание первого ребенка проходит под знаком неуверенности и переживания риска. В подобной ситуации, родители часто бывают неоднозначными и непостоянными, то слишком мягкими, то излишне грубыми и категоричными. Непоследовательность родителей – одна из причин того, что в дальнейшем дети воспринимают родителей как людей непостоянных, чье поведение трудно предвидеть, и поэтому менее склонны раскрыть свои чувства

– неизвестно как в очередной раз на них отреагируют мать или отец... Дети становятся недоверчивыми и часто «уходят в себя».

Громадное влияние на развитие личности первого ребенка имеет рождение второго ребенка в семье. Когда в семье появляется новорожденный, даже у тех детей, которые с нетерпением ждали его, часто в душе начинают играть совсем иные струны – они могут чувствовать себя забытыми, отверженными, появляется зависть. Изменения в семье при благоприятных условиях становятся стимулом, толчком в развитии личности первого ребенка. Это может способствовать преодолению эгоизма, направлять энергию ребенка на утверждение себя в более зрелых способах общения с родителями. Однако, когда негативные чувства слишком интенсивны, и родители не заметили этого за своим первенцем, это может привести к психологическим проблемам. Резко изменившееся поведение первенца будет свидетельствовать о неудовлетворяющихся потребностях ребенка (в любви, безопасности, и т.д.) Присутствие младшего ребенка в семье долгое время будет влиять на развитие личности старшего. Каждый ребенок развивается в уже других условиях и получает свой уникальный опыт. Несмотря на то, что порядок рождения не оказывает достаточно ясного и предсказуемого воздействия на личность, старшие дети характеризуются все же большим доминированием и властностью, агрессивностью и напористостью, недоверчивостью и независимостью, высокой ответственностью.

Пятовская Л.А.
Совершенствование педагогического
мастерства на примере опыта использования
и развития информационных и
коммуникационных технологий

*ГБОУ СПО «Краснодарский гуманитарно-
технологический колледж»
Краснодарского края*

В настоящее время информационные технологии используются во всех сферах жизни и деятельности человека. Информатизация общества тесно связана с информатизацией образования; информатизация общего и профессионального образования является обязательным условием подготовки конкурентоспособных специалистов различного профиля.

В течение нескольких последних лет мною была проведена работа над совершенствованием подготовки студентов по общепрофессиональным и специальным дисциплинам на основе требований ФГОС СПО с использованием средств компьютерной техники.

Мною была разработана модель в области использования средств ИКТ.

Необходимым условием этой модели является использования ИКТ, наряду с технической оснащенностью учебного процесса и достаточной квалификацией педагогов. Для реализации намеченной цели, поставлены следующие задачи:

1. Методические условия использования средств ИКТ.
2. Модель сопровождения в области использования средств ИКТ в образовательном процессе.

1. Методические условия использования средств ИКТ:

- банк заданий и вопросов, предусматривающих использование знаний по ИКТ;
- база данных мониторинга и работа с ней (на базе колледжа функционирует центр мониторинга и качества образования);
- наличие широкой сети творческих коллективов (малых групп) по различным аспектам использования ИКТ, формируемых с учетом стартового уровня готовности студентов и уровнем их способностей (дифференцированный подход);
- повышение мотивации участников педагогического процесса к использованию средств ИКТ на основе деятельностного подхода.

2. Модель компьютерного сопровождения в области использования средств ИКТ в образовательном процессе.

В модели сопровождения можно выделить четыре основных этапа:

1. Диагностико-аналитический.
2. Этап сопровождения.
3. Деятельностный.
4. Оценочный.

1. *Диагностико-аналитический этап* заключается в выявлении начальных знаний и диагностики способностей к профессиональной деятельности через использование средств ИКТ (входной контроль).

2. Этап сопровождения.

Организация методической поддержки (консультирование, организация работы творческих групп, семинары, научно-исследовательские конференции).

Это направление носит в основном характер передачи информации, но формы передачи могут быть самыми разнообразными.

3. *Третий этап* – это непосредственная деятельность педагога, нацеленная на использование ИКТ в образовательном процессе. Данный этап может протекать параллельно с предыдущим, что и дает несомненные преимущества описываемой модели, так как, организуя деятельность участников педагогического процесса на рабочем месте, преподаватель имеет возможность максимально встроить его в свою работу. Все направления деятельности участников педагогического процесса, которые предполагают использование ими средств ИКТ можно разделить на три вида: урочная деятельность, внеурочная деятельность, научно-исследовательская деятельность.

Каждое из направлений предполагает свой набор конкретных способов использования ИКТ, а приоритетность того или другого определяется уровнем готовности студентов

4. *Четвертый этап – оценочный*, в рамках которого принимается решение об уровне готовности студентов к использованию знаний и умений с применением средств ИКТ. В колледже создан центр мониторинга качества обучения (ЦМКО) и банк индивидуальных тестов преподавателей (см. рис. 1).

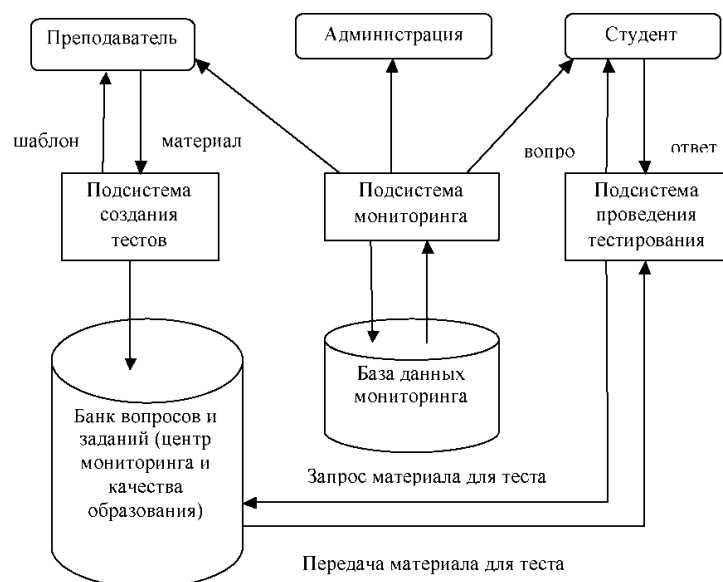


Рис. 1. Функциональная схема контролирующей системы

В данной статье рассмотрены методология создания современной системы средств и технологий и способы оценки качества подготовки (результаты образования и компетенции) студентов и выпускников учреждений среднего профессионального образования с применением средств ИКТ.

Использование данной модели компьютерного сопровождения может содействовать повышению профессиональной компетенции педагогов и развивать способности к самообразованию студентов в рамках нового Федерального государственного образовательного стандарта.

Рахметова А.М.

Влияние эндогенных факторов на взаимодействие банковского и реального секторов экономики

*ФГОБУ ВПО «Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации», г. Москва*

Формирование и развитие взаимодействия между банковским и реальным секторами экономики осуществляется под воздействием комплекса факторов, которые рассматривались в экономической литературе многими авторами в различных аспектах. Сегодня, большинство из этих факторов модернизированы под влиянием современных глобальных и интеграционных процессов и тесно переплетены между собой, придавая процессу взаимодействия секторов еще более противоречивый и многоаспектный характер, генерируемый генезисом взаимоотношений между ними, истинными первоначальными целями и интересами

каждой из сторон взаимодействия. В этом смысле, на наш взгляд, первично рассмотрение эндогенных (внутренних факторов).

Наиболее важным и актуальным внутренним фактором взаимодействия секторов являются риски, доля которых в структуре стоимости банковских услуг составляет 40% [1, с.11]. Вне зависимости от видов рисков, их учет в структуре банковских процентных ставок всегда ведет к их росту, что существенным образом сказывается на возможности инициации взаимодействия как такового или снижает его интенсивность и качество.

Довольно часто, причиной недоступности услуг банковского сектора для предприятий реального, является несоответствие сравнительно «коротких» пассивов при имеющемся спросе со стороны предприятий на «длинные» активы. Это вынуждает банковский сектор трансформировать пассивы и выдавать адекватные потребностям предприятий по срокам и сумме, ресурсы, что сопряжено с риском ликвидности для последних и ростом уровня ставки размещения. Такая ситуация была характерна для посткризисного периода, когда преимущественно краткосрочной ликвидности банковского сектора, вследствие падения уровня доверия вкладчиков к банковскому сектору, а также ограничению доступа банков к «длинным» и дешевым внешним источникам фондирования, противопоставляются потребности реального сектора в долгосрочном финансировании и кредитовании.

Сохранение тенденций преимущественно гротескного характера банковского ценообразования обуславливают особенности тарифной политики банковского сектора, основанной на стремлении банков к максимизации своих доходов, а также учете инфляционных процессов. Демонстрацией влияния первого из них, является то, что даже обострение конкурентной борьбы на банковском рынке, в действительности, не способствует снижению стоимости услуг по причине использования «эффективной» ставки, в которую включаются все установленные банком комиссии и сборы, увеличивая стоимость банковского обслуживания в среднем на 2,5% [2, с.70].

Сохраняет свое значение в современной практике взаимодействия секторов, если не сказать, что еще более усугублено, влияние фактора достаточности и аллокации банковских ресурсов, так как формирование и распределение ресурсов происходит по различным каналам, приоритетность использования которых в последние годы изменилась, значительно влияя на процесс взаимодействия банков и предприятий. В частности, статистические данные свидетельствуют, что основным источником ресурсной базы банков являются депозитные средства, кредиты МБК и кредиты центрального банка, доля которых составляет 60,5%, 9,6% и 5,4% соответственно в России и 71,9%, 3,6% и 2,7% – в Казахстане [3,4].

Если стоимость банковских услуг и достаточность ресурсов в первую очередь, определяют интенсивность взаимодействия между секторами, то качество взаимодействия зависит от культуры взаимодействия под которой понимается созданная атмосфера, в которой будет возможно наиболее успешное удовлетворение потребностей клиентов. Поскольку именно высококвалифицированные работники способны не только качественно и оперативно обслужить клиента, но и сформировать у клиента правильный подход к банковскому обслуживанию, с точки зрения его целесообразности. На наш взгляд, в контексте исследуемой те-

мы, речь должна идти о культуре взаимодействия сторон. Это значит, что квалификация персонала, его отлаженная работа, чуткое реагирование на происходящие изменения, тесный контакт и ответственность за результаты своей деятельности должны быть свойственны и исходить со стороны обоих секторов.

Таким образом, совокупность внутренних факторов очень тесно между собой переплетена, четко отражая причинно-следственную связь, замыкаясь на таком результирующем факторе, как стоимость банковских услуг, изменение которого приводит либо к активизации взаимодействия между секторами, либо к его сокращению.

...

1. Милуков А.И. Кредитная поддержка производства – центральная проблема // Деньги и кредит, 2009. – №4. – С. 11.

2. Дмитриев И.В. Повышение эффективности инвестиционного кредитования предприятий реального сектора посредством внедрения основополагающих немецкой модели корпоративного управления // Финансы и кредит, 2012. – № 25 (505). – С. 70.

3. Отчет о развитии банковского сектора и банковского надзора в 2012г. Центральный банк Российской Федерации, 2013 г. Электронный ресурс. URL: http://www.cbr.ru/publ/root_get_blob.asp?doc_id=9410. Дата обращения 06.08.13

4. Текущее состояние банковского сектора в Республике Казахстан по состоянию на 01.01.2013 Комитет по контролю и надзору финансового рынка и финансовых организаций Национального банка Республики Казахстан. Электронный ресурс. URL: <http://www.afn.kz/attachments/105/271/publish271-1060237.pdf>. Дата обращения 06.08.2013

Редкозубов А.В., Зезюлин Д.В., Макаров В.С.
Изменение характеристик снега как полотна
пути в лесных массивах

*Нижегородский государственный технический
университет им. Р.Е. Алексеева, г. Нижний Новгород*

*Исследование проведено при поддержке
«грантов Президента РФ».*

Изменение характеристик снежного покрова, таких как глубина и плотность может быть описана по зависимостям из работы [2]. Но они получены для мерного открытого участка.

Для каждого же района характерны свои особенности, и в каждом конкретном случае необходимо учитывать местность и особенности ландшафта.

Для адекватности модели необходимо добавить соответствующие коэффициенты учитывающие районирование [3,4]: $H_{действ} = H k_H^{местн}$, $\rho_{действ} = \rho k_\rho^{местн}$, где $H_{действ}$ и $\rho_{действ}$ – глубина и плотность снега с учетом особенностей ландшафта, $k_H^{местн}$, $k_\rho^{местн}$ – коэффициенты, учитывающие влияние ландшафта на глубину и плотность снега, полученные на основании экспериментальных данных.

Изменение параметров глубины и плотности снега связано с характером ландшафта местности, растительностью, ветром, солнечной активностью и другими факторами.

На основании проведенных исследований можно выделить некоторые характерные участки, на которых формирование снега происходит с учетом предложенных зависимостей и поправочных коэффициентов.

Рассмотрим на рис.1 наглядный пример, как изменяются средние показатели глубины и плотности для участков типа «поле» и «лес».

Используя эти зависимости можно получить, как меняются параметры жесткости K_s , связности c_0 и угла внутреннего трения φ_0 по которым могут быть найдены силы сопротивления и тяги, необходимые для оценки проходимости колесных машин [1].

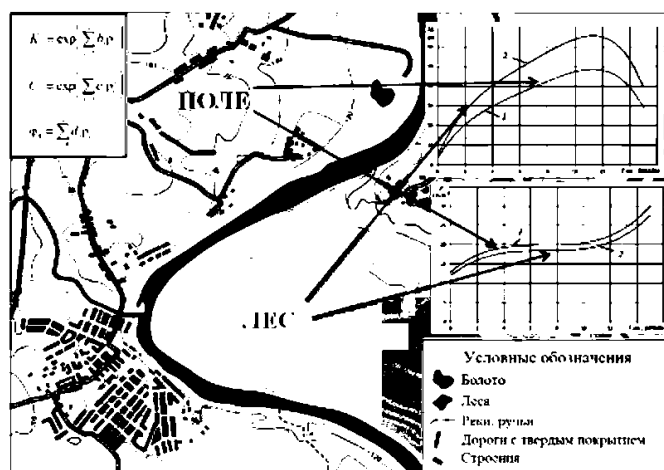


Рис. 1. Характерный участок с разными типами ландшафта, с примерами изменения глубины и плотности на поле (1) и в лесу (2), и зависимостями для определения остальных характеристик снега

1. Макаров В.С. Методика расчета и оценка проходимости колесных машин при криволинейном движении по снегу: Дисс... канд. техн. наук: 05.05.03. – Н. Новгород, 2009 г. –161 с.

2. Макаров В.С. Статистический анализ характеристик снежного покрова / Современные проблемы науки и образования. – 2013. № 1. С. 147-147.

3. Макаров В.С. Формирование снежного покрова в зависимости от ландшафта местности и оценка подвижности транспортно-технологических машин в течение зимнего периода/ В.С. Макаров [и др.] // Труды НГТУ им. Р.Е.Алексеева. – 2013. – №2 – С. 155-160.

4. Макаров В.С. Характер изменения снежного покрова как полотна пути с учетом неравномерности его залегания на местности/ В.С. Макаров [и др.]// Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 4; С. 33-33.

Родина И.Ю.
Применение практико-
ориентированных технологий в учебно-
воспитательном процессе при подготовке
специалистов ресторанного сервиса

*АУ РС (Я) «Якутский технологический
техникум сервиса», г. Якутск*

Современное состояние среднего профессионального образования отражает усиливающийся дисбаланс между возрастающими требованиями общества и работодателей к уровню компетенции рабочих кадров и специалистов среднего звена, их нравственности, культуре, способности успешно строить свое будущее и фактическим уровнем образования и развития выпускников образовательных учреждений среднего профессионального образования. Профессиональные компетенции современными работодателями рассматриваются в контексте способности и готовности эффективно применять их на практике, удовлетворять стандартам качества при производстве продукции и предоставлении услуг.

Особенно актуально организовать процесс обучения так, чтобы его образовательный результат проявлялся в развитии собственной внутренней мотивации обучения, мышления, воображения, творческих способностей, устойчивого познавательного интереса обучающихся, в формировании системы жизненно важных, практически востребованных знаний и умений, экологической культуры, что позволяет обучающимся адаптироваться к жизни и относиться к ней активно, творчески.

Целью практико-ориентированного обучения является повышение качества подготовки специалистов.

Практико-ориентированные технологии, на которые делается акцент в ФГОС третьего поколения, не являются абсолютно новыми, неизвестными практике образования. Поэтому можно предположить, что практико-ориентированность может обеспечиваться за счет интеграции уже известных педагогических средств, способов организации учебной деятельности, направленных на формирование практических умений и навыков у будущих специалистов для использования их в профессиональной деятельности.

Сегодня существует множество известных технологий обучения, которые можно отнести к практико-ориентированным: технология критического мышления, интерактивные технологии обучения, проектная технология, технология проблемного обучения, информационно-коммуникационные технологии и др.

Элементы этих технологий, различные приемы и методы обучения, способствующие формированию практических навыков, умений профессиональной деятельности широко применяются в деятельности педагогического коллектива техникума.

Для прочного усвоения компетенций по профессиональному модулю или междисциплинарному курсу требуется сформировать позитивное отношение, интерес обучающихся к изучаемому материалу. Интересный, знакомый и лично значимый материал обычно воспринимается ими как менее трудный. Поэтому перед нами, педагогами, стоит задача организовать учебный процесс так, чтобы он стал познавательным, творческим процессом, в котором учебная дея-

тельность обучающихся становится успешной, а знания и умения востребованными. Одним из путей решения этой задачи является реализация практико-ориентированного обучения в образовательном процессе.

Актуальность практико-ориентированного обучения заключается в том, что данные технологии позволяют значительно повысить эффективность обучения. Под образовательной эффективностью практико-ориентированного подхода к обучению обучающихся мы понимаем максимально-возможный развивающий учебно-воспитательный результат, обеспечивающий устойчивый познавательный интерес, повышение уровня обученности, сформированность на определенном уровне потребительской культуры. Этому способствует система отбора содержания учебного материала, помогающая обучающимся оценивать значимость, практическую востребованность приобретаемых знаний и умений.

В Якутском технологическом техникуме сервиса реализуется целевой проект «Практико-ориентированный подход как условие повышения качества подготовки высококвалифицированных специалистов», задачами которого являются:

- совершенствование содержания и форм подготовки, переподготовки и повышения квалификации профессиональных кадров;
- учебно-методическое обеспечение обновления профессионального образования;
- углубление взаимосвязей учебного и производственного процессов на основе практико-ориентированного обучения.

В целях обеспечения гибкости и динамичности обучения студентов используются в учебном процессе активные и интерактивные методы обучения. Для формирования у обучающихся профессиональных компетенций практико-ориентированной подготовки эти методики имитируют реальные ситуации, моделируют конкретные способы действий. Назовем некоторые из них: игровое проектирование, технология моделирования, различные виды дискуссий, деловые и ролевые игры, кейс – метод, метод проектов, решение ситуационных задач.

Одним из наиболее эффективных методов преподавания по профессиональным модулям, на наш взгляд, является деловая игра, в которой сочетаются учебный и профессиональный элементы. Знания и умения усваиваются студентом не абстрактно, а в контексте специальности. В процессе игры осваиваются как нормы профессиональных действий, так и нормы социальных действий, т. е. отношений в коллективе. При этом каждый участник находится в активной позиции, взаимодействует с партнерами. Через взаимодействие с коллективом он познает себя. В условиях игры усвоение новых знаний накладывается на имитационную модель реальной ситуации; обучение приобретает совместный, коллективный характер; развивается компетентность предметных действий и социальных отношений.

На занятиях студенты решают производственные задачи и ситуации, производят расчёты, составляют меню, разрабатывают новые рецептуры, технологические карты и т.д. Большой эффект дает применение ролевых игр. С их помощью можно выработать новые навыки, научиться принимать самостоятельные решения, своевременно просчитывать их последствия. Ролевые игры – не-

заменяемые помощники в развитии делового общения. Такие занятия проходят нетрадиционно, у студентов появляется интерес к своей специальности.

Яркой формой практико-ориентированного обучения является метод проектов. У студентов большой интерес также вызывает анализ конкретных ситуаций, так называемый метод кейс-стади (case-study). Грамотно изготовленный кейс провоцирует дискуссию, привязывая студентов к реальным фактам, позволяет промоделировать реальную проблему, с которой в дальнейшем придется столкнуться на практике. Кроме того, кейсы развивают аналитические, исследовательские, коммуникативные навыки, вырабатывают умения анализировать ситуацию, планировать стратегию и принимать управленческие решения.

С целью приближения к реальным условиям производства проводятся уроки-экскурсии, уроки-практикумы, получили распространение и внеклассные мероприятия, основанные на активных методах обучения, где ярко прослеживается интеграция учебных дисциплин и профессиональных модулей. Эти мероприятия носят соревновательный и познавательный характер и направлены как на развитие и формирование профессиональных, так и общих компетенций.

Использование активных и интерактивных методов обучения позволяет студенту:

- сознательно переносить полученные знания в практические ситуации;
- развивать стиль работы с учётом личных возможностей и способностей;
- проявлять способности к научно-исследовательской работе;
- вырабатывать в себе навыки к эффективной работе на предприятиях сервиса;
- вести исследовательскую и аналитическую деятельность.

При подготовке специалистов к профессиональной деятельности можно утверждать, что практико-ориентированные технологии раскрепощают и развивают личность, закладывают фундамент профессиональных знаний, умений и навыков, прививают стремление к самосовершенствованию и совершенствованию в профессии, способствуют формированию ориентирующих основ в производственной деятельности.

Переход на модульное обучение, которое предполагает практико-ориентированность, требует большой подготовительной работы. Нами разработаны программы учебных дисциплин, профессиональных модулей, а также учебной и производственной практики. В настоящее время имеются методические разработки занятий практико-ориентированной направленности, разработаны учебно-методические пособия-практикумы.

Одной из основных проблем системы профессионального образования является физический и моральный износ материально-технической базы, значительное отставание от современных требований учебно-лабораторной базы, не позволяющее внедрять инновационные образовательные технологии в соответствии с запросами работодателей.

Освоение модулей невозможно без оснащения кабинетов и лабораторий современным оборудованием и инвентарем.

В учебный бар и банкетный зал закуплено новое оборудование (льдогенератор, соковыжималка, блендер, и т.д.), инвентарь, посуда, столовые приборы, столовое белье.

Студенты совершенствуют свои умения, отрабатывают практический опыт в учебном баре, изготавливая коктейли, напитки. На протяжении нескольких лет вместе со студентами мы развиваем такое направление, как кейтеринг, то есть это выездная форма обслуживания банкетов различного уровня.

Одним из путей повышения качества профессионального образования является создание социального партнерства.

В техникуме отработана тесная взаимосвязь с работодателями. На взаимовыгодных условиях:

- организовывали стажерские площадки для будущих рабочих кадров и преподавателей;

- изучили и продолжаем изучать запрос потенциальных работодателей, через центры занятости населения;

- разработали интегрированные образовательные проекты с работодателями: конкурсы профессионального мастерства среди обучающихся, также между обучающимися и представителями профильных предприятий; семинары, конференции, круглые столы по проблемам профессионального обучения работников общественного питания; обучающиеся выполняют проекты коллективные и индивидуальные;

- организовали проведение всех видов практики на производстве.

Прохождение учебной и производственной практики на предприятиях общественного питания города Якутска, таких, как ресторан «Тамерлан», ресторан «Фрегат», ресторан «Полярная звезда», ресторан «Муус Хайа», ресторан «Лайнер» и многие другие способствуют освоению общих и профессиональных компетенций.

Обществу нужна личность, способная решать нестандартные задачи в нестандартно сложившихся ситуациях, способная саморазвиваться, самообразовываться, успешно позиционировать себя на рынке труда, ориентированная на социально-значимые приоритеты.

Таким образом, применение практико-ориентированных технологий в учебно-воспитательном процессе способствуют совершенствованию существующих образовательных программ и технологий создания условий для подготовки работников общественного питания, обладающих качественно новым уровнем профессиональных компетенций, готовых к профессиональной деятельности в современных условиях.

Романов В.Н. Обобщение марковских стратегий принятия решений

Университет «Горный», С.-Петербург

При моделировании поведения стохастических систем часто используются марковские стратегии, что обусловлено их связью с принципом Беллмана. Слабым местом таких моделей является необходимость иметь информацию о вероятностях переходов, что зачастую невозможно. Переходы между состояниями рассматриваются как случайные, что в реальной ситуации часто не имеет места. Вторая трудность состоит в том, что выбор наилучшей стратегии не определяет-

ся однозначно функцией дохода и может зависеть от других параметров. Представляет интерес обобщение марковских моделей по двум направлениям. Первое обобщение связано с распространением этих моделей на случай неопределенности и неясности, когда отсутствуют сведения о вероятностях переходов. Второе обобщение связано с введением в кортеж дополнительных составляющих для устранения неоднозначности решения. Рассмотрим первое обобщение. Определим нечеткую цепь Маркова в виде кортежа $\langle D, P, W \rangle$, в котором величины P и W являются нечеткими. Будем представлять их в виде нечетких градаций ОН, Н, С, В, ОВ, где ОН – очень низкое значение, Н – низкое, С – среднее, В – высокое, ОВ – очень высокое. Решение D определяется нечеткими критериями достижения цели, вероятность трансформируется в возможность, доход – в возможный доход. Поясним это примером. У фирмы, выпускающей продукцию, имеется две возможности в течение года: существующее положение на рынке сохранится или доля продаж снизится. Предположим, что первая возможность оценивается градацией В, а вторая – С. Если доля продаж снизится, то для ее увеличения можно снизить цену, что оценивается градацией Н или привлечь потребителей, увеличив затраты на продвижение (рекламу), что оценивается градацией С. Величина дохода (потерь) W при стабильной ситуации оценивается градацией С, величина дохода (потерь) во второй ситуации при использовании первого способа восстановления оценивается градацией С, а второго способа – Н. Требуется составить прогноз и выбрать оптимальную стратегию. Исходные данные для расчета имеют вид

$$p_{11}^1 = В, p_{12}^1 = С, p_{21}^1 = Н, p_{22}^1 = С, p_{21}^2 = С, p_{22}^2 = С, w_1^1 = С, w_2^1 = С^-, w_2^2 = Н^-,$$

где знак «минус» означает потери. Рассмотрим четыре возможных варианта стратегии $P_1^1, P_2^1, P_2^2, P_4^2$, где нижний индекс нумерует стратегии, а верхний соответствует числу состояний. Расчеты дают для величины среднего дохода

$$P_1^1 = (С-В, (С-В)^-); P_2^1 = (С-В, С^-); P_2^2 = (С-В, Н^-); P_4^2 = (В, (Н-ОН)^-),$$

где (С-В) – градация между средним и высоким и т.д. Из расчетов следует, что оптимальная прогнозируемая стратегия P_4^2 состоит в восстановлении за счет затрат на продвижение. Второе расширение, которое можно сделать, состоит в учете еще одной составляющей, а именно, возможного риска. Тогда кортеж записывается в виде $\langle K, P, W, R \rangle$, где R – множество возможных рисков. Известно, что высокий доход, как правило, сопровождается высоким риском. Одна из проблем, которая возникает, состоит в совместном учете доходов и рисков. В нашем примере, полагая $r_1^1 = ОН, r_2^1 = С, r_2^2 = В$, применяя ту же технологию расчета, получим, что наилучшей стратегией является P_1^1 , для которой риск меньше, чем для остальных стратегий, т.е. результат отличается от полученного при учете дохода. В общем случае при оценке риска следует учитывать как прямой, так и косвенный риск. Первый относится к системе (фирме) и связан с прямыми издержками, а второй – к внешним системам, и учитывает косвенные издержки (ущерб для внешних систем). Для совместного учета дохода и риска введем функцию безопасности, как величину, противоположную риску, и определим ее значения на основе предложенного автором принципа соответствия: если риск очень высокий, то безопасность очень низкая, если высокий, то низкая и т.д. Следовательно, доход и безопасность изменяются противоположно. Используя

одноцелевые модели, можно показать, что наилучшая стратегия соответствует минимуму суммарных издержек, учитывающих как доход, так и риск.

Сичкаренко Г.Г.
Положение преподавателей украинских вузов

Киевский национальный лингвистический университет

Реформирование высшего образования в Украине продолжается со второй половины 1980-х г.г. Сегодня на рассмотрении украинского парламента находятся три проекта Закона «О высшем образовании» (ныне действующий Закон был принят у 2002 г.), что вызывает широкие дискуссии среди общественности. Несмотря на то, что уже достигнут определённый успех в приведении украинской системы высшего образования в соответствие к европейским стандартам путём участия в Болонских преобразованиях, этот процесс требует дальнейшего анализа и внимания государства, общества и учёных.

Остановимся на положении преподавательского корпуса вузов, от которых зависит качество подготовки специалистов, что и должно быть основной целью образовательных реформ.

В советский период преподаватели имели высокий социальный статус. Если в 1950-е г.г. средняя зарплата педагогов относительно зарплат в промышленности составляла 263%, то в 1990-е г.г. она уменьшилась в 3-4 раза. Учебная нагрузка увеличивалась до 1000 час., а преподавать приходилось по 3-5 учебных дисциплины. В этих условиях начался массовый отток квалифицированных специалистов, распространились вторичная занятость (по нашим исследованиям, в 2001 г. подрабатывали 64,5% киевских преподавателей) и теневые отношения. В дальнейшем ситуация кардинально не улучшилась.

Приведём выразительные данные социологического исследования преподавателей 56 вузов в 21 области Украины, Крыму и Киеве, проведённого Центром исследования общества в мае-июне 2013 г. 43% опрошенных получали меньше 3 тыс. грн. при средней зарплате в стране 3143 грн. Всего 16% преподавателей имели доход свыше 4500 грн. Именно низкие зарплаты 69% украинских преподавателей отнесли до основных проблем в образовании, хотя доходы достаточно дифференцировались в зависимости от региона, статуса вуза, отрасли, по гендерным признакам и т.д. Около 80% респондентов живут за счёт работы в своём вузе.

Унизительное экономическое положение преподавателей сочетается с крайне незначительными возможностями в отстаивании своих интересов. Если влияние на уровне кафедр имеют больше 80% респондентов, то на решения вузовского руководства только 20%. К тому же, 42% считают, что неэффективное руководство на уровне их вуза есть одной из ключевых проблем высшего образования. Недавние решения профильного министерства об увеличении соотношения преподаватель – студент, учебной нагрузки привели к дальнейшей интенсификации труда профессорско-преподавательского состава и массовым сокращениям.

В этой связи требование расширения автономии вузов, которое стало основным во время обсуждения проектов Закона Украины «О высшем образова-

нии», может привести только к увеличению власти ректоратов. Преподаватели в отстаивании своих интересов значительно проигрывают студентам, которые имеют органы студенческого управления в каждом вузе, Всеукраинский студенческий совет при Министерстве образования и науки и пр. В западных университетах функционирует разветвлённая система различных ассоциаций, наблюдательных советов, объединений профессоров и выпускников, которые реально участвуют в управлении вузом, выполняют консультативные и контрольные функции, способствуют социальной поддержке преподавателей, решению вопросов профессиональной этики.

Таким образом, принятие новой редакции Закона «О высшей школе», как и требований Болонского процесса, может коснуться только внешних форм организации учебного процесса, не влияя на главное – повышение качества образования. Поскольку ведущая роль преподавателей в этом процессе не учитывается. Но ответственность за это лежит не только на органах власти, а и на университетской общественности, которая не влияет на этот процесс.

Солодченкова Т.Б.
Наноструктуры и наноматериалы

СмоЛГУ, г. Смоленск

Аннотация

В статье дано представление о наноструктурах и наноматериалах, приведена классификация наноматериалов на основе их структуры и свойств, обозначены области применения разных типов наноматериалов в настоящее время и в перспективе.

Введение

Идею о возможности контролирования материи в масштабе отдельных атомов и молекул впервые высказал Р. Фейнман в 1960 г. в своей лекции «Там внизу ещё много места» на собрании Американского Физического Общества. В 1974 г. японский физик Н. Танигучи ввёл термин «нанотехнология», хотя многие химикаты и полимеры, содержащие нанометровые модули, изобретены и применяются уже давно. Кроме того, существует довольно много естественных веществ из нанометровых молекул, например белки, которые контролируют темпы биологической активности. Необходимость нового термина обусловлена, прежде всего, созданием специальных устройств для исследования и управления процессами в нанометровом мире. К таким устройствам следует отнести сканирующий туннельный микроскоп (изобретён в 1982 г.), атомный силовой микроскоп (изобретён в 1986 г.). Разрешение этих микроскопов сопоставимо с размером атома. Более того, с помощью таких микроскопов оказалось возможным подцеплять и перемещать атомы. Нанотехнология позволяет создавать новые материалы, называемые «наноматериалами», которые имеют специфические характеристики, функции и применения. В наноматериалах структурные компоненты – «наноструктуры» – не превышают 100 нм в одном, двух или трёх пространственных направлениях.

К настоящему времени усовершенствовалась не только способность контроля в нанообласти, но и углубилось понимание физических процессов, что привело к необходимости говорить о рождении «нанофизики».

Наноструктуры

В нанофизике и нанотехнологии шкала размеров объектов, которых называют наноструктурами, занимает от 100 нм до приблизительно 0,2 нм. Физико-химические свойства наноструктур существенно отличаются от такого рода свойств у веществ даже микроскопических размеров.

Первым отличительным свойством наноструктур является большая величина площади поверхности по сравнению с объёмом (в расчёте на единицу массы), что приводит к усилению химической активности вещества.

Если сравнивать различные типы взаимодействий, то оказывается что гравитационное взаимодействие и трение эффективны лишь до расстояний порядка 1 мм, электростатические и магнитостатические силы имеют область действия в пределах от 1 мм до 1 нм, молекулярные силы (силы Ван-дер-Ваальса) и свойства броуновского движения проявляются на расстояниях порядка 1 мкм – 1 нм, а квантовое взаимодействие характерно для пределов 1 нм – 1 Å. Поэтому вторым существенным отличием наноструктур служит преобладание в них квантовых эффектов, а также проявление особенностей тепловых, электрических, магнитных и оптических свойств.

2D наноматериалы

Если наномасштабирование происходит в одном направлении, то речь идёт о плёнках (двумерные наноматериалы 2D). Их производство и применение началось в 1970-1980-х гг. электронной промышленности, в химической промышленности и в машиностроении. Сейчас производятся плёнки толщиной сопоставимой с размером атома для полупроводниковой индустрии, толщиной с молекулу для химической промышленности. Активно развивается направление производства подобных плёнок, но содержащих соединения молекул и при этом сохраняющих гладкость поверхности.

1D наноматериалы

При наномасштабировании в двух направлениях к наноматериалам (одномерным наноматериалам 1D) относят так называемые нанотрубки и нанопроволоки длиной до 100 мкм и постоянным по всей длине диаметром порядка 1-10 нм, а также полимеры и био-полимеры.

Первой из обнаруженных нанотрубок была углеродная (1991 г.) в виде свёрнутого в трубку листа графита. Нанотрубки чрезвычайно устойчивы к разным физическим и химическим воздействиям. В частности, углеродные нанотрубки (фуллерены) ныне используют для создания композитных материалов. Такие нанотрубки обладают очень большой жёсткостью, сопоставимой с алмазной, вдоль своей оси, при этом в перпендикулярных к оси направлениях нанотрубки весьма гибкие. Благодаря своей прочности углеродные нанотрубки добавляют в матрицу полимера при изготовлении автомобильных шин, чтобы они стали «нестареющими». А нанокристаллические материалы из карбида титана или тантала имеют столь высокую прочность, что используются в качестве сверхпрочных режущих инструментов и свёрл.

В зависимости от степени скрученности (диаметра) нанотрубки могут быть проводниками или полупроводниками электрического тока. Столь уни-

кальные свойства нанотрубок востребованы для производства сенсоров, накопителей химических реактивов, средств отображения информации, твёрдых смазок. К примеру, углеродные нанотрубки имеют очень высокую электропроводность и применяются в качестве добавки к полимерам для повышения их проводимости и уменьшения статического электричества. На основе углеродной нанотрубки рассматривается возможность создания дисплеев, в которых любое зерно представляло бы собой наноразмерную электронную пушку.

Нанопроволоки из металлических наноструктур представляют интерес для производства проводов и нанодеталей с p-n переходом, имеющим соответствующие полупроводниковые свойства.

В полимерах и био-полимерах структурными элементами служат длинные соединения. Особые их свойства проявляются вдоль одной из пространственных осей. Эти полимеры применяются для создания средств изображения информации, таких как жидкокристаллические дисплеи, органические светодиоды, элементы пластиковой электроники. Нанокристаллические селенид цинка, сульфид цинка и теллурид свинца перспективны для создания нового поколения люминесцентного покрытия.

01) наноматериалы

Если наномасштабирование осуществляют во всех трёх пространственных направлениях, то в качестве наноматериалов (нульмерные наноматериалы 0D) выступают наночастицы, нанокластеры или полупроводниковые наноточки.

Наночастицы имеют атомный вес менее 1000 а. е. и допускают различие в размерах. Они обладают самой высокой химической активностью. Поэтому их нанесение на поверхность увеличивает активность катализатора или антибактериологической способности вещества. В настоящее время ведутся активные исследования таких катализаторов для создания высокоэффективных топливных добавок. Химическая активность наночастиц ртути и кадмия позволяет применять их для утилизации вредных веществ, реакции с этими частицами приводят к стадии биологической неактивности.

Кроме того, наночастицы имеют селективные оптические свойства. Например, наночастицы диоксида титана (TiO_2) и диоксида цинка (ZnO_2) оптически прозрачны в видимой области, но поглощают ультрафиолетовое излучение, что позволяет делать из таких частиц покрытия для стёкол. Более того, обнаружено, что нанесение наночастиц диоксида титана отталкивает молекулы воды, поэтому на стекле вода не удерживается, на нём не остаются разводы и пятна («самоочищающееся окно»). Наночастицы железа имеют яркий цвет, поэтому востребованы для повышения цветности красок. В недалёкой перспективе тонкослойные краски с наночастицами благодаря малому весу могут быть востребованы в самолёто- и ракетостроении.

Весьма перспективным является применение наноструктур в керамике. Обычная керамика одновременно и прочная, и хрупкая, поэтому сложна в обработке. Если же её структурные элементы уменьшить до нанометров, то существенно увеличится пластичность, которая сохраняется даже при понижении температуры. Например, керамика из наноструктур оксида циркония является сверхпластичной, выдерживающей до 300 % относительной деформации. Нанокристаллические керамики на основе нитрида и карбида кремния используются для производства высокосильных пружин и подшипников для автомобилей.

Важно, что эти детали имеют небольшой вес, их сравнительно легко изготавливать, они изнано- и температуроустойчивы, инертны к химическим реактивам. Нанокерамика на основе оксида циркония или карбида кремния способна составить конкуренцию существующим ныне ортопедическим имплантатам и искусственным сердечным клапанам, имеющим не очень большой срок службы.

Наночастицы круглой формы можно добавлять в смазки, что позволяет значительно уменьшить трение между поверхностями, которым теперь не обязательно быть гладкими.

К нанокластерам относятся сравнительно более крупные молекулы, атомный вес которых превышает 1000 а. е., размер и форма – одинаковые. Поэтому, если например, нанокластеры имеют магнитные свойства, то это означает наличие у них одинакового спинового момента и практическую способность быть элементами постоянной памяти ЭВМ.

Полупроводниковые наноточки представляют собой группу 50-100 атомов одного полупроводникового материала (например, германия), расположенных на подложке из другого полупроводникового материала (например, кремния). Как и в отдельных атомах, в полупроводниковых наноточках энергетический спектр дискретный, т. е. его можно представить в виде энергетических уровней. Однако, в отличие от атома, эти уровни нельзя объединить в энергетическую зону. Если изменять параметры наноточки, то можно управлять энергетической структурой и проводящими свойствами. Поскольку расщепление энергии на уровни является квантовым эффектом, то другим названием полупроводниковых наноточек служат квантовые точки. Квантовые точки, кроме электрических свойств имеют способность генерировать свет (электромагнитное излучение) с достаточно большим коэффициентом выхода. Следовательно, они представляют интерес в качестве светодиодов и элементов полупроводниковых лазеров.

Заключение

Из краткого обзора существующих ныне наноструктур и наноматериалов видно, что их применение весьма широко и востребовано не только в ближайшей, но и в более отдаленной перспективе. Пока прогресс в области развития нанотехнологий и нанофизики не слишком интенсивный, вследствие сравнительной молодости этих областей знаний и производства и относительной устойчивости традиционного промышленного производства. Но темпы производства наноструктур всё более возрастают и спрос на них растёт и в биомедицине, и в астрономии, и в электронике, и информационной сфере, и многих других областях жизнедеятельности.

...

1. В.Я. Демиховский, Г. А. Вугальтер. Физика квантовых низкоразмерных структур. – М.: Логос, 2000.

2. В. Н. Чувиладель, А. В. Нохрин и др. Физика новых материалов. – ННГУ, 2010.

3. Мальцева П. П. Нанотехнологии. Наноматериалы. Наносистемная техника. Мировые достижения – 2008 год [] : сборник / под ред. П. П. Мальцева. – М.: Техносфера, 2008.

4. Ч. Пул, Ф. Оуэнс. Нанотехнологии. – М.: Техносфера, 2009.

5. Nanoscience and nanotechnologies: opportunities and uncertainties. The Royal Society & The Royal Academy of Engineering, July 2004.

Солодченкова Т.Б.
Физические основы наноизмерений

СмоЛ'У, г. Смоленск

Аннотация

В статье рассмотрена суть основных методов физических измерений в области наномира, сделан краткий обзор наиболее широко применяемых наноизмерительных приборов, физические принципы их работы.

Введение

Производство наноматериалов и развитие нанотехнологий предъявляют высокие требования к измерениям всевозможных физических величин – длин, масс, сил, зарядов и пр. – на расстояниях порядка или менее 1 нм. На таких расстояниях существенны разного рода флуктуации, роль которых необходимо оценить и затем минимизировать.

В настоящее время техника абсолютного измерения длин, т. е. без эталона, не достаточно развита. Поэтому применяют относительное измерение длин, при котором расстояние сравнивают с эталоном, в частности, с постоянной решётки кремния. Конечно, такое измерение невозможно без калибровки аппаратуры. Это приводит к тому, что применяемые процедуры измерений – методами электронной микроскопии и сканирующей зондовой микроскопии – довольно сложны и имеют определённые погрешности.

Всё более актуальной задачей становится надёжное измерение сил, в частности, в биофизике и связанных с ней областях знаний о свойствах сравнительно мягких и эластичных молекул белков, нуклеотидов. Для таких исследований необходимо измерять величину сил вплоть до 10^{-6} – 10^{-12} Н. Надёжных методик и достаточно чувствительного оборудования пока нет, но сравнительно неплохие результаты, с точностью до 10^{-9} Н, получают с помощью метода атомной силовой микроскопии. Наряду с этим методом применяют и микроэлектромеханические системы, но они дают измерения сил на расстояниях несколько больших, нанометр (вплоть до микрона). Общий недостаток этих двух указанных методов состоит в том, что в процессе измерений чувствительность измерительной части приборов может меняться.

Методы наноизмерений

Традиционная оптическая микроскопия основана на волновых свойствах света: предельно разрешимое расстояние прямо пропорционально длине волны излучения и обратно пропорционально показателю преломления среде, в которой находятся исследуемый объект и объектив микроскопа. Поэтому детали объекта, которые имеют размер меньше длины волны света, неразрешимы. Чтобы решить эту проблему, созданы методы и соответствующие микроскопы, имеющие нанометровое и атомное разрешение.

К методикам с нанометровым разрешением относятся электронная микроскопия и сканирующая зондовая микроскопия.

В сканирующей зондовой микроскопии осуществляется движение иглы-микрозонда над исследуемой поверхностью для формирования его изображения. В электронной микроскопии облучение образца происходит не светом (электромагнитным излучением), а пучком электронов. Электроны, как и свет, обладают корпускулярно-волновым дуализмом, т. е. имеют длину волны, называемую дебройлевской, и описываются волновой функцией. Поэтому разрешимое расстояние прямо пропорционально электронной длине волны де Бройля (по аналогии с длиной волны света в оптическом микроскопе). Например, если энергия электронов в пучке порядка 10 кэВ, то дебройлевская длина волны порядка 0,1 Å.

Типы наноизмерительных приборов

В семействе электронных микроскопов широко применяется *просвечивающий электронный микроскоп* (ПЭМ). Он состоит из нагреваемого катода (раскалённой проволоки), испускающего электронный пучок, системы конденсорных линз, которые фокусируют электроны в пучок, объектной линзы, проекционной системы (окуляра) и люминесцентного экрана (или фотографической пластины). Испускаемые электроны ускоряются очень высоким электрическим полем, для чего катод имеет потенциал порядка 10^5 В. Исследуемое вещество, расположенное в области проекционной системы, сильно рассеивает электроны, поэтому по пути их движения в трубке с линзами создан вакуум с давлением не выше 10^{-4} Па.

Модификацией ПЭМ служит *сканирующий* (или *растровый*) *электронный микроскоп* (СЭМ). Электронный пучок сфокусирован до такой степени, что по поверхности исследуемого образца он скользит в виде пятнышка размером в доли нанометра. Для такого перемещения пучка имеется дополнительная отклоняющая система. В отличие от ПЭМ электронный пучок может не только проходить сквозь объект, но и отражаться, т. е. выбивать с поверхности образца вторичные электроны, которые и образуют регистрируемый сигнал. Предельное разрешение СЭМ составляет порядка 1 нм.

К семейству зондовых микроскопов относится, прежде всего, его родоначальник – *сканирующий туннельный микроскоп* (СТМ), изобретённый в 1982 году [1]. Он состоит из проводящего острия (микрозонда), трубчатого пьезосканера (пьезокерамической трубки) и блока обратной связи. Исследуемый объект закреплен на поверхности пьезосканера. Микрозонд подводится на очень близкое расстояние к поверхности объекта. Благодаря этому происходит туннелирование электронов через контакт, т. е. возникает туннельный электрический ток между образцом и остриём зонда. Движущимся элементом служит исследуемый объект вследствие деформации пьезотрубки. Если к ней приложены напряжения U_x и U_y , то объект перемещается относительно иглы-зонда в горизонтальной плоскости (X,Y). Если приложено продольное относительно зонда напряжение U_z , то пьезотрубка сжимается или растягивается, поэтому можно регулировать расстояние между зондом и поверхностью объекта. Препятствием к широкому применению СТМ стали следующие обстоятельства: исследуется только поверхность объекта, поверхность (объект) должна быть электропроводящей, поверхность надо обрабатывать во избежание оседания на ней оксидов (непроводящих плёнок) и адсорбатов.

В 1986 году появился другой вариант сканирующего микроскопа [2], получивший название *сканирующий силовой микроскоп* (ССМ), или *атомно-*

силовой микроскоп (АСМ). Основные его структурные элементы – это лазер, кантилевер в виде упругой консоли с пьезоэлементом и иглой-зондом, трубчатый пьезосканер, блок обратной связи и фотодиод. Образец расположен на пьезосканере, и поэтому перемещение его в горизонтальной плоскости и регулировка расстояния между иглой и поверхностью объекта происходят аналогично как в СТМ. Силовое взаимодействие зонда и поверхности объекта приводит к изгибу кантилевера. Прикреплённый к нему пьезоэлемент необходим для возбуждения колебаний кантилевера при измерениях силового взаимодействия «игла – поверхность» в режиме переменного тока, или DC (есть также режим постоянного тока, или AC мода). Чтобы регистрировать смещение конца кантилевера из положения равновесия и, следовательно, смещение зонда, на этот конец направлен луч лазера, который затем отражается к фотодиоду. DC мода используется для измерений сравнительно больших силовых взаимодействий 10^{-4} – 10^{-8} Н, когда расстояние «игла – поверхность» порядка долей нанометра. AC мода применяется для регистрации слабых дальнодействующих сил Ван-дер-Ваальса порядка 10^{-10} Н и менее, когда расстояния «игла – поверхность» увеличиваются до 5 – 100 нм. Благодаря АСМ появилась возможность исследовать поверхности непроводящих материалов наряду с проводящими, и плёнки оксидов или адсорбатов перестали быть препятствиями для исследований. Другими словами, исследования можно проводить при любых атмосферных условиях.

Разновидностью АСМ (или ССМ) стал созданный в 1987 году *магнитный силовой микроскоп* (МСМ) [3]. Он позволяет исследовать магнитные свойства объекта, поскольку регистрирует не только силы межатомного взаимодействия (силы Ван-дер-Ваальса), обусловленные топографическими особенностями поверхности объекта, но и магнитные силы, обусловленные его магнитной структурой. Чтобы разделить изображением магнитной структуры от изображения рельефа, применяется режим лифтовой моды [4], т. е. сканирование осуществляется дважды. При первом сканировании игла-зонд движется на расстояниях порядка межатомных взаимодействий 10^{-10} м от поверхности, и по сигналу обратной связи восстанавливается градиент ван-дер-ваальсовых сил, дающий изображение рельефа объекта. Поскольку магнитные силы дальнодействующие, то при втором сканировании расстояние «игла – поверхность» достигают 10 – 100 нм, а система обратной связи отключена, чтобы устранить влияние топографии поверхности на магнитное силовое изображение.

Для наноизмерений оптическая микроскопия также применима, но в усовершенствованном варианте. Речь идёт, прежде всего, о *сканирующем оптическом микроскопе ближнего поля* [5] или *БПО микроскопе*, созданном в 1984 г. Он сочетает высокое разрешение любого из микроскопов, основанных на методе зондового сканирования, и широкие возможности оптических методов. Суть ближнепольного сканирования состоит в передвижении зонда субволновых размеров относительно поверхности объекта на расстоянии, существенно меньшем длины волны света. Предел разрешения в этом случае зависит не от длины волны света, а от размера зонда и расстояния «зонд – поверхность», и по порядку величины достигает 1 нм. Физические принципы сканирования близки к таковым в случае сканирующего туннельного микроскопа, отличие лишь в том, что в зазоре между зондом и поверхностью движутся не электроны, а фотоны. В одном режиме работы, названном иллюминационная мода, интенсивность поля

зонда экспоненциально убывает, рассеиваясь на оптических неоднородностях поверхности объекта. Эти изменения регистрируются затем обыкновенным объективом. В другом режиме работы, имеющем название коллекционная мода, излучение, которое было рассеяно неоднородностями поверхности, регистрируются в области самого зонда.

БПО микроскопы на сегодняшний день являются мощным инструментом физических измерений и исследований, позволяют изучать поля отдельным молекул, атомов и даже силовым воздействием перемещать атомы вдоль поверхности объекта [6]. Для управления атомами применяют электромагнитное поле с частотой оптического диапазона. Создаваемые им дипольные силы воздействуют на атомы исследуемой поверхности так, что атомы поляризуются. Если частота поля немного меньше собственной частоты атома (диполя), то сдвиг фаз, зависящий от разности частот, приводит к сонаправленности дипольного момента и напряжённости поля, поэтому диполь втягивается в область поля с большим значением напряжённости («красная расстройка» частот). Если, наоборот, частота поля немного превышает собственную частоту атома, то он поляризован против поля и выталкивается из области большой напряжённости. Следовательно, при равенстве частот, дипольная сила меняет направление. Направив на атом (в режиме красной расстройки) сфокусированный лазерный пучок, можно удерживать атом на оси пучка – «поймать» атом. Такой способ захвата атома получил название «трёхмерной ловушки» или «оптического пинцета». При перемещении фокуса лазерной ловушки происходит соответствующее передвижение атомов. Таким образом, можно менять свойства поверхности объектов или, например, захватывать (на частоте инфракрасного диапазона) хромосому и разрезать её для исследования (на частоте зелёного света). Перспективы «оптических пинцетов» и «оптических ножниц» очень велики.

Заключение

Представленное рассмотрение физических измерений на малых, нанометровых расстояниях и необходимые для этого типы измерительных средств и методов измерений свидетельствуют о том, что современное направление развития физики (нанофизика) позволяет создавать проводить измерения и исследования путём сочетания традиционных и новых методов. Область применения очень широка и разнообразна: от электроники, оптоэлектроники до пластиковой электроники, молекулярной электроники и от полупроводниковой технологии, технологии магнитной памяти до технологии квантовых вычислений, сенсорной технологии, технологий электронно- и ионно-лучевой литографии, бионанотехнологии. Проектирование и изготовление новых измерительных устройств окажет влияние на промышленность, экономику и здоровье человека.

1. Г. Биннинг, Г. Ропер. Сканирующая туннельная микроскопия – от рождения к юности. УФН, 1988. Т. 154, вып. 2, с. 261.

2. G. Binning, C. F. Quate, Ch. Gerber. Atomic force microscope. Phys. Rev., 1986. V. 56, p. 930.

3. Y. Martin, H. K. Wickramasinghe. Magnetic imaging by “force microscopy” with 1000 Å resolution. Appl. Phys. Lett., 1987. V. 50, p.1455.

4. R. Proksch, S. Foss, D. Dan Dahlberg, G. Prinz. Magnetic fine structure of domain walls in iron observed with a magnetic force microscope. J. Appl. Phys., 1994. V. 75, N 10.

5. D. G. Grier. A resolution in optical manipulation. Nature, 2003. V. 424, p. 810-816.

6. А. Голубев. Оптический пинцет. Наука и жизнь, 2003. Т. 6, с. 28-30.

Сухова Е.И., Зубенко Н.Ю.
Экспертный инструментарий оценки
эффективности научно-исследовательских
работ в системе столичного образования

*Московский институт развития образования,
г. Москва*

Вопрос о выделении экспертного инструментария оценки эффективности научно-исследовательских работ, осуществляемых научными учреждениями и учреждениями высшего профессионального образования, подведомственными Департаменту образования города Москвы является актуальным и дискуссионным для научного общества столичного мегаполиса [1, С. 58 – 66]. В настоящей статье представлен вариант решения данной проблемы.

В результате анализа нормативно-правовых документов, информационных, справочных, методических и др. материалов, описывающих многообразие подходов к проблеме выделения критериев оценки и показателей эффективности научно-исследовательских работ [2, С. 21-26; 3, С. 21-48], мы пришли к выводу, что исходя из условий необходимости, достаточности и объективности, экспертам, проводящим оценку научно-исследовательских работ, целесообразно использовать следующие критерии:

- новизна;
- актуальность и целесообразность для столичного образования;
- глубина научной проработки проблемы исследования;
- характер научно-исследовательской работы;
- широта охвата целевой аудитории;
- степень непосредственного воздействия на целевую аудиторию;
- степень интерактивности проекта (наличие обратной связи с целевой аудиторией);
- практическая значимость результатов;
- перспективность использования результатов;
- масштаб реализации продукта;
- завершенность результатов;
- соответствие привлекаемых ресурсов ожидаемым социальным результатам проекта.

Рассмотрим каждый из критериев более подробно.

Новизна. С точки зрения научных разработок, осуществляемых в сфере образования, данный критерий можно рассматривать по следующим параметрам:

– в результате завершения научно-исследовательской деятельности получены принципиально новые результаты, новая теория, осуществилось открытие новой закономерности;

– описаны некоторые общие закономерности, методы, способы, позволяющие сделать новую продукцию;

– результатом научно-исследовательской работы послужило описание отдельных факторов, распространение известных принципов на новые объекты.

Актуальность и целесообразность для столичного образования. Данный критерий необходимо оценивать по следующим показателям:

– актуальность научно-исследовательской работы для экономического и социального развития города Москвы;

– соответствие приоритетам социального развития города Москвы, обозначенным в Стратегии развития московского образования до 2030 г.;

– соответствие приоритетным направлениям Государственной программы «Развитие образования города Москвы на 2012 – 2016 гг. («Столичное образование»)).

Глубина научной проработки проблемы исследования. Показателями критерия являются:

– выполнение сложных теоретических расчетов, проверка на большом объеме экспериментальных данных;

– невысокая сложность расчетов, проверка на небольшом объеме экспериментальных данных;

– теоретические расчеты просты, эксперимент не проводился.

Характер научно-исследовательской работы. По своему характеру НИР подразделяются на фундаментальные и прикладные. К *фундаментальным* относятся исследования, имеющие целью:

– открытие и описание новых научных данных о процессах, явлениях, закономерностях;

– расширение теоретических знаний;

– разрешение конкретных научных проблем для создания новых продуктов: рекомендаций, инструкций, методик.

Прикладные научные исследования нацелены на решение конкретных научных задач, имеющих непосредственное приложение в системе образования. Основными результатами прикладных научно-исследовательских работ могут быть методики, алгоритмы; технологии; программные средства; базы данных; учебники и учебные пособия; системы (регулирования, управления, контроля, проектирования, информационные).

Широта охвата целевой аудитории. Измерение широты охвата целевой аудитории научно-исследовательской разработки в системе образования достигается путем суммирования всех субъектов образовательного процесса, задействованных в реализации проекта.

Степень непосредственного воздействия на целевую аудиторию. Воздействие на целевую аудиторию – первоочередная цель реализации проекта в системе образования. Эффективность научно-исследовательской разработки напрямую зависит от того, насколько точно в ней учтена специфика целевой аудитории, ее стереотипы и установки, насколько удачно подобрана формы и методы, привлекающие внимание предполагаемых потребителей, воздействующ-

щие на них и влияющие на принятие решений представителями именно этой целевой группы.

Степень интерактивности проекта (наличие обратной связи с целевой аудиторией). К показателям этого критерия можно отнести разработку критериев оценки и показателей степени сформированности тех или иных знаний, умений, навыков, качеств, ценностных установок, компетенций и т.п., на становление которых нацелен проект.

Практическая значимость научно-исследовательской работы. Критерий предполагает указание на возможность дальнейшего применения предложенных автором практических рекомендаций (содержащихся в приложениях проектов, нормативных правовых актов, методических рекомендаций и т.п.).

Перспективность использования результатов. Показатели данного критерия:

- результаты могут найти применение в различных областях сферы образования;
- результаты будут использованы при разработке новых методик и технологий в конкретной образовательной области;
- результаты будут использованы при последующей разработке образовательных продуктов.

Масштаб реализации результатов. Показателями масштабности реализации результатов научно-исследовательской работы может послужить широта внедрения разработки в образовательный процесс на следующих уровнях:

- мегаполис;
- отдельный округ;
- конкретное образовательное учреждение.

Завершенность результатов научного исследования. Применительно к системе столичного образования степень завершенности результатов научно-исследовательской работы важно оценивать в соответствии со следующими показателями:

- научно-исследовательская разработка готова к внедрению в массовую педагогическую практику, определены условия внедрения;
- результаты научно-исследовательской работы прошли апробацию в одном или нескольких учреждениях, необходима апробация в других условиях;
- обоснована практическая значимость результатов научно-исследовательской работы, ожидаемых к получению вследствие реализации проекта.

Соответствие привлекаемых ресурсов ожидаемым социальным результатам проекта. При анализе затрат на НИР указывается источник финансирования и объем денежных средств, затраченных на проведение научно-исследовательских работ. Денежные затраты подтверждаются государственными контрактами, договорами, актами приемки научных работ.

В рамках Государственного задания научные учреждения и учреждения высшего профессионального образования, подведомственные Департаменту образования города Москвы выполняют как научно-исследовательские работы, так и работы по проведению комплексного мониторинга и независимой оценке качества образования, а также работы по организации и проведению городских мероприятий.

Основными критериями оценки эффективности работ по проведению комплексного мониторинга и независимой оценке качества образования являются:

- глубина проработки проблемы исследования;
- наличие разработанной конкретной программы и диагностического инструментария мониторинга;
- широта охвата целевой аудитории.

К критериями оценки эффективности работ по организации и проведению городских мероприятий можно отнести:

- соответствие перспективным направлениям образовательной политики города Москвы;
- широта охвата целевой аудитории;
- соответствие цели мероприятия полученному социально-значимому эффекту.

Таким образом, при использовании предложенного экспертного инструментария оценки эффективности научно-исследовательских работ, осуществляемых научными учреждениями и учреждениями высшего профессионального образования, подведомственными Департаменту образования города Москвы, возможно получение представления не только об актуальности, целесообразности, практической значимости каждой научно-исследовательской работы, а также о степени охвата мероприятий Государственной программы города Москвы на среднесрочный период (2012 – 2016 гг.) Развития образования города Москвы («Столичное образование») в научно-исследовательской деятельности научных и образовательных учреждений города Москвы; о состоянии, основных тенденциях и динамике развития научно-исследовательской деятельности в организациях системы образования города Москвы.

...

1. Бухарин, С.Н., Гукасов, В.М., Лазаренко Н.Е. Теоретические и методические основы экспертизы фундаментальных и прикладных научно-технических проектов // Инноватика и экспертиза, 2011. Выпуск 2 (7). – С. 58-66.

2. Муравьев, А.В., Муравьева М.А. Гранты Президента Российской Федерации. Критерии оценки научных исследований, выполняемых молодыми российскими учеными и ведущими научными школами Российской Федерации// Инноватика и экспертиза, 2012. Выпуск 1 (8). – С. 21-26.

3. Сухова, Е.И., Зубенко Н.Ю. Инновации в образовании: словарь – справочник. – М.: Букстрим, 2013. – 400 с.

4. Сухова, Е.И., Зубенко Н.Ю. Экспертный инструментарий оценки эффективности научно-исследовательской деятельности в системе образования. Методическое пособие. – М.: Букстрим, 2013. – 41 с.

5. Экспертная оценка проведения, организации и результатов научно-исследовательской деятельности в вузе. Методические рекомендации. – М.: Национальный институт бизнеса, 2006. – 50 с.

Тазиев С.Ф.
Воскресная школа как центр организации
этнокультурного образования учащихся

*ЕИ КФУ,
г. Елабуга*

Изучив опыт московского учебно-воспитательного комплекса национальных культур школы №1650, создавшего возможность учащимся 24 национальностей изучать историю и культуру своего народа, управление образования г. Елабуги стало рассматривать вопросы восстановления этнокультурных и этносоциальных функций школы как одну из самых актуальных проблем школьной системы воспитания и образования, т.к. наиболее значимым аспектом специфики города Елабуги является её многонациональность. Поэтому 8 сентября 2008 года с целью реализации конституционного права народов, проживающих в Елабужском муниципальном районе, на изучение родных языков и культур была открыта воскресная этнокультурная школа. При Елабужском институте КФУ были созданы лаборатория этнокультурного образования, в помощь учителям и учащимся – портал «Елабуга многонациональная».

Определяя этнокультурное образование как целостный процесс взаимодействия образования и национальных культур, в котором происходит становление и развитие человека как представителя определенной национальности, способного не только осваивать и развивать этнокультурное наследие своего народа, но и содействовать развитию других национальных культур, нами в основу деятельности школы положены следующие концептуальные положения:

1. Приоритетное внимание изучению языков, истории и культуры народов, проживающих на территории муниципального района.
2. Создание предметно-пространственной языковой среды, стимулирующей коммуникативную, познавательную, проектно-исследовательскую и другие виды активности обучающихся, организованной в зависимости от возрастной и региональной специфики.
3. Оптимальное использование новых педагогических технологий для эффективного обучения родным языкам.
4. Активное вовлечение в организацию учебно-воспитательного процесса и создание языковой среды родителей, национальных общественных организаций и средств массовой информации города.

Процесс обучения и воспитания в этнокультурной воскресной школе предполагает несколько последовательных этапов:

1. Дошкольный этап: введение в процесс воспитания в ДОУ знаний о культуре народов Поволжья.
2. Начальная школа: а) расширение знаний детей по родному языку, истории, культуре и географии родного края; б) широкое использование языков при проведении досуговых мероприятий.
3. Основная школа: а) изучение национальных языков; б) обучение умениям игры на народных инструментах, резьбы по дереву, шитья, вышивки, ткачества, приготовления национальных блюд; в) освоение национальных игр, знакомство с народными обычаями, национальным этикетом, верованиями народов, в) знакомство с литературой народов Поволжья.

4. Полная средняя школа: а) включение учащихся в исследовательскую этнокультурную деятельность под руководством ученых и преподавателей ЕИ КФУ; б) привлечение школьников к этнокультурной просветительской деятельности.

В ходе работы школы определились основные направления этнокультурного образования учащихся:

1. Прошлое и настоящее народов Поволжья: знакомство с религиозно-философским миропониманием древних народов, их объяснением окружающего мира, толкованием организации космоса; выявление исторических корней своего рода, нации, национального государства, изучение соотношения личности, государства и среды обитания, характера их влияния на процесс формирования народа, истории дружбы народов Татарстана; поиски клада (своего славного предка, место героического сражения или бесподобного подвига национального героя, потерянную деревню или город, забытые народные игры и праздники).

2. Природа родного края: изучение растительного и животного мира, истории, этнографии, географии родных мест, народных способов и законов выживания в местных климатических условиях, практикуемых в данной местности и у данного населения, народа, создание образа национальной природы, определение характера местного пейзажа, его влияния на формирование образа жизни и облика нации.

3. Мир национальных ремесел: занятия народными промыслами, возрождение вымирающих ремесел, освоение разнообразных специальностей.

4. Установление связи с исторической Родиной и национальным зарубежьем (татарским, марийским, чувашским и др.), поиск, переписка и встречи с детьми, считающими себя, например, татарами, но никогда не бывавшими на родине родителей, а также с учащимися городов-побратимов Елабуги в России и за рубежом.

Безусловно, в воскресной этнокультурной школе не дублируются формы и методы общеобразовательного учреждения, а применяются традиционные и инновационные технологии, предусматривающие активную деятельность самих учащихся.

Важным направлением деятельности воскресной школы является работа с родителями. Необходимо, чтобы они не были равнодушны к судьбе воспитательного потенциала национальной культуры и были мобилизованы на поддержку идеи национально-культурного возрождения, даже стали активистами возрожденческого движения и руководителями детских объединений, организаторами этнокультурной деятельности своих детей.

Умеренкова Т.И.
Использование информационных
технологий на уроках химии

*ОГАОУ СПО СИТ г.Старый Оскол,
Белгородская обл.*

С целью повышения познавательного интереса учащихся к своему предмету в работе сочетаются традиционные методы с возможностями информацион-

ных технологий. Преподавание химии позволяет целесообразно и методически обосновано использовать компьютер на уроке. Его использование является одним из средств достижения учебных целей, позволяет обогатить учебный процесс, сделать интенсивным, способствует развитию не только личности учащегося, но и профессионального мастерства педагога, создавая при этом новую культуру педагогического общения. Использование информационных технологий позволяет эффективно реализовать основные принципы обучения: научность, наглядность, доступность, активность и самостоятельность.

Наиболее эффективным считаю использование информационных технологий в следующих случаях: на уроках изучения нового материала- презентации лекций; при отработке умений и навыков – обучающее тестирование; при контроле знаний – контролирующие программы; на уроках решения расчетных и экспериментальных задач; при реализации химического практикума.

Применение электронных материалов во время лекций обеспечивает динамичность, наглядность, более высокий уровень и объем информации по сравнению с традиционными методами. Использование компьютерных анимаций позволяет развивать воображение учащихся, формировать представление о процессах, протекающих в природе на атомарном и молекулярном уровнях. Использую на своих уроках электронные образовательные ресурсы: «Химия для профессий и специальностей технического профиля», «Уроки химии Кирилла и Мефодия», «IC: Образовательная коллекция. Органическая химия. Общая и неорганическая химия».

На промежуточном этапе между получением новой информации и контролем знаний организую работу учащихся по освоению изученного материала, основанную на самоконтроле – обучающее тестирование. Программы обучающего тестирования составляются с целью самоконтроля, детального изучения и более глубокого освоения изученной темы и подготовки к дальнейшему тематическому или итоговому контролю знаний. Работа с обучающей программой помогает ликвидировать пробелы в знаниях и дает положительные эмоции, обусловленные отсутствием плохих оценок, что очень важно для успешного усвоения изучаемого материала. Использование электронного тестирования дает ряд преимуществ: сохранение результатов, упрощение процедуры, повышение объективности, устранение ошибок, быстрая информация о результатах, возможность анализа.

Изучение химии специфично по сравнению с другими дисциплинами, так как предполагает проведение эксперимента. Компьютер оказался при этом эффективным помощником. Конечно, проведение опытов в химической лаборатории обладает неоспоримым преимуществом, однако при изучении токсичных веществ виртуальный мир дает возможность проводить химический эксперимент без риска для здоровья учащихся. При отсутствии необходимого оборудования в кабинете, для проведения каких-либо работ, использование компьютера позволяет выполнить их виртуально.

При проведении обязательного лабораторного практикума для теоретической отработки предложенных экспериментальных задач использую электронный диск «Виртуальная лаборатория», затем провожу в химической лаборатории непосредственно сам практикум с использованием химического оборудования и реактивов. Такой подход позволяет избежать ошибок и сэкономить время.

Использование интерактивных ресурсов в реализации системы обучения и контроля позволяет существенно повысить интерес обучающихся к предмету, качество знаний и умений.

Федорова Н.Н.
Трансформированные пословицы
в средствах массовой информации

*Филиал НОУ ВПО «Московский институт государственного
управления и права» в Псковской области, г. Псков*

Преобразования в социокультурной среде российского общества последних десятилетий вызвали к жизни разнообразные инновационные процессы в русском языке. Наиболее активно и динамично эти процессы протекают в языке средств массовой информации, затрагивая главным образом лексико-фразеологическую и стилистическую системы языка.

Как показывает анализ языка СМИ, наиболее часто привлекаются устойчивые народные изречения – пословицы, как исходные, так и трансформированные, экономные по своей природе, выразительные, образные, а главное – экспрессивные. Наблюдаются самые разнообразные приемы трансформаций (семантических и структурно-семантических), благодаря которым традиционная модель пословицы наполняется новым содержанием.

Один из распространенных приемов семантических трансформаций – это **буквализация значения** исходной пословицы: «Кашу маслом не испортишь» (Лиза, 2003, № 3) /в статье описаны кулинарные рецепты различных каш/. Здесь внутренняя форма пословицы *Кашу маслом не испортишь* как основа образной вторичной номинации вновь переходит в прямое лексическое значение составляющих ее единиц.

Самый частотный прием структурно-семантических трансформаций в СМИ – **замены компонентов пословицы**, например: «Мал бизнес, да дорог» (Аргументы и факты, 2004, № 18) – заголовок статьи о развитии малого бизнеса в России. Замена компонента *золотник* на *бизнес* позволяет обыграть экономический термин. Малый бизнес, как утверждается в статье, – дорогое удовольствие, в то время как назначение пословицы *Мал золотник, да дорог* – подчеркнуть достоинства чего-либо небольшого по размеру, кажущегося незначительным, но важного по существу; «Университет – всему голова» (Вести, РТР, 2012) – сюжет новостей о важности качественного высшего университетского образования.

Интересны случаи использования в пословичных трансформах элементов языковой игры, построенной на созвучиях: «Близок *«Локо»*, да не укусишь» (Российская газета, 2004, 10 ноября) – об участии команды «Локомотив» в первенстве России по футболу.

Стремлением к экономии языковых средств, поиском новых экспрессивных возможностей можно объяснить и примеры **импликации** – образование новых слов и составных наименований на базе пословиц: «Бисер и свиньи» (Народная газета, 2001, № 22) – название статьи о разграничении настоящих и псевдожизненных ценностей.

Довольно распространенный прием структурно-семантических трансформаций в СМИ – **расширение компонентного состава**, где в состав пословицы с целью усиления логической связи с контекстом, конкретизации высказывания вводятся слова свободного употребления: «Первый ипотечный блин комом» (Другие новости, ОРТ, 2007). Использование в пословице компонента *ипотечный* отражает элементы конкретной ситуации: 'первая попытка ипотечного кредитования – неудачная'.

В языке СМИ очень часто встречаются **комбинированные трансформации**, т.е. использование нескольких трансформированных приемов одновременно, например, замена компонентов и расширение компонентного состава: «Русский язык абитуриентов до Минска доведет» (Российская газета, 2004, 22 июля) – о решении 200 юных российских абитуриентов учиться в Белоруссии.

Очевидно, что использование трансформированных пословиц как ярких выразительных средств в СМИ – довольно распространенное явление. С каждым годом они не только не теряют своей актуальности, но их употребление в речи, средствах массовой информации становится все больше.

Хвостенко Т.М., Гришанова Т.В.
Совершенствование системы открытого бартера
B2B для ОАО «Центр Развития Экономики»

НОУ ВПО «Брянский институт управления и бизнеса»

Предприятиям порой катастрофически не хватает средств, а товар залеживается. Эффективно проводить сделки в отсутствии денег предлагает «Система открытого бартера B2B».

На сегодняшний день B2B-Center объединяет более 30 торговых площадок, работающих для различных отраслей экономики. В их число, помимо энергетики, входят нефтехимия, металлургия, машиностроение, автомобильная промышленность, телекоммуникационный сектор, жилищно-коммунальный сектор, гражданская авиация, агропромышленный комплекс, нано-технологии и многие другие отрасли. Система для проведения электронных торгов B2B-Center позволяет каждой компании выступать как организатором, так и участником процедур любого уровня сложности (более 40 вариантов процедур): конкурентные переговоры, запросы цен/предложений, аукционы продавца/покупателя, все виды конкурсов.

Количество участников системы B2B-Center на данный момент превышает 81 000. Участники системы – это заказчики и поставщики из 79 стран мира.

Поэтому, регулярно производится совершенствование разделов сайта. На сайте предприятия ОАО «Центр Развития Экономики» имеется раздел новости. Добавление новостей в базу данных производится вручную. Это крайне неудобно и отнимает много времени. Т.к. помимо своих новостей на сайте компании имеются новости, взятые с других сайтов в сфере экономики. Таких сайтов на данный момент в компании 46. Администратор попросту не успевает обновлять новости. Была разработана подсистема импорта новостей.

Система установлена на веб-сервере компании, и запускается автоматически, при помощи Крона. Сгон – демон-планировщик задач в UNIX-подобных

ОС, использующийся для периодического выполнения заданий в определённое время. Регулярные действия описываются инструкциями, помещёнными в файлы cronTab, которые находятся в каталоге.

Далее запускается исполняемый файл и система начинает импорт новостей, из указанных источников. Источники задаются прямо в коде программы в виде массива.

Просмотреть источники можно в разделе «Источники новостей»

1) Сначала происходит загрузка настроек из базы данных для лент новостей. Если лента удалена, то настройки удаляются.

2) После подгружаются заголовки новостей и ставятся в очередь на обработку.

3) Далее новостям присваивается статус «В ожидании» и новость заносится в базу данных и отображается в панели администратора.

4) Администратор просматривает новости и применяет к ним действия по своему усмотрению.

Принять новость – после подтверждения новости появится список с категориями, и нужно указать в какую категорию отправить данную новость. После этих действий новость появляется на сайте. Быстрое подтверждение – новость отправляется в «Подтвержденные» напрямую, без указания категории. Отвергнуть новость – новость отправляется в «Отвергнутые», и не появляется на сайте. Затем на страничке отвергнутых новостей можно удалить все ненужные новости.

Для проверки надежности и функциональности системы были проведены различные эксперименты. Система безукоризненно прошла тест по сбору информации с различных новостных лент, таких как RSS, Atom и просто html-страниц. Сервисные функции также были протестированы. Были протестированы функции системы фильтрации. В результате проведенной проверки работы программы в нормальных условиях, было установлено детальное соответствие функций системы заявленным требованиям технического задания.

Чебучева Е.В.

**Проблема индивидуальных психических различий
и когнитивно-стилевые характеристики личности
ребенка младшего школьного возраста**

*РГПУ им. А.И. Герцена,
Санкт-Петербург*

Проблема индивидуальных психических различий между людьми является на сегодняшний день одной из наиболее актуальных проблем современной науки. В связи с этим в отечественной психологии и педагогике наблюдается рост интереса к проблеме исследования когнитивных стилей. Понятие когнитивных стилей используется с целью выделения типологических особенностей людей в зависимости от свойств их когнитивной организации. В настоящее вре-

мя когнитивный стиль трактуется как устойчивое личностное образование, выражающее инструментально единство личности и обнаруживающееся на самых различных уровнях ее функционирования.

На кафедре психологии и педагогики начального образования РГПУ им. А.И.Герцена был проведен ряд исследований, касающихся изучения когнитивно-стилевых характеристик детей младшего школьного возраста, а именно их влияния на особенности непосредственного общения с другими детьми и взаимодействия в совместной деятельности, на социально-перцептивные характеристики. Для решения поставленных задач был выбран когнитивно-стилевой параметр “полезависимость-полenezависимость”. В психологической науке описаны сведения о существовании различий в восприятии образа других людей и самого себя, в межличностном взаимодействии индивидов с противоположными значениями “полезависимости-полenezависимости”.

Результаты, полученные нами в ходе экспериментальных исследований, показали продуктивность выбора данного когнитивного параметра для решения целого ряда выдвинутых проблем.

Изучение влияния когнитивного стиля на особенности дружеских контактов в младшем школьном возрасте позволило обнаружить, что дети с одинаковыми когнитивно-стилевыми параметрами скорее склонны устанавливать отношения друг с другом, нежели дети с различающимися параметрами. В совместной деятельности также ориентация на сходство существенно преобладает над ориентацией на дополнение. Дети отдают предпочтение лицам с совпадающими параметрами когнитивного стиля, которых более позитивно оценивают и представляют в совместной деятельности.

Кроме того нами были получены данные, свидетельствующие о том, что существует зависимость между когнитивным стилем и популярностью младших школьников в группе сверстников. В эмоциональной сфере наиболее популярными оказались полезависимые дети, умеющие адекватно выразить чувства в любой ситуации общения, быстро наладить контакт, т.е., обладающие более развитой техникой общения. В интеллектуальной сфере популярны полenezависимые учащиеся, ориентированные на разрешение поставленной проблемы.

Следует также отметить, что в наших исследованиях младшие школьники с полезависимым и полenezависимым когнитивным стилем показали разные уровни успешности решения социально-перцептивных задач. На протяжении всего младшего школьного возраста мы наблюдали одну и ту же тенденцию: полезависимые индивиды демонстрировали средний и выше среднего уровень социально-перцептивных способностей, полenezависимые – средний и ниже среднего.

Т.о., изучаемая стилевая характеристика проявляется в сфере общения младших школьников, в особенностях их взаимодействия с окружающими людьми, во многом определяет коммуникативную компетентность. Все это позволяет сделать вывод о необходимости учета когнитивных параметров личности в целостной картине общения и взаимодействия детей младшего школьного возраста.

Чумаченко К.В.
Информационные технологии
в социальной сфере

*ЮРИФ РАНХиГС При Президенте РФ,
г. Ростов-на-Дону*

В социальной работе информационные технологии еще только начинают внедряться, скорее всего, вследствие низкого финансирования социальных служб. Однако систематизация информации, быстрый поиск, легкое изменение и управление при большом потоке информации в системе управления социальной защиты невозможно без обеспечения информационными технологиями. Необходимость использования информационных технологий в управлении социальной работы очевидна.

Огромную роль в правильности и адекватности принимаемых мер по социальной защите населения имеет своевременная и достоверная информация. В настоящее время возник целый ряд объективных факторов, настоятельно требующих изменения технологии обработки информации по социальной защите населения, удовлетворяющего новым требованиям. Главными из этих факторов является:

- высокая интенсивность актуализации нормативно – правовой информации, как в части содержания отдельных норм, так и некоторых разделов и даже нормативных актов;
- потребность в налаживании должного учета реальной нужды всех социально незащищенных слоев населения (адресная защита);
- постоянное изменение характера задач, стоящих перед органами социальной защиты населения, оперативное выполнение ими новых сложных функций и т.д.

В настоящее время, в городе Ростове-на-Дону, на заседании Консультативного Совета рассмотрели вопрос развития сети многофункциональных центров. Под влияние попала организация такого центра, как МФЦ. Цель создания МФЦ – сокращение числа документов, требуемых от заявителя, сроков обслуживания, противодействие коррупции, ликвидация рынка посреднических услуг и создание комфортных условий обслуживания. Работа центра во многом также зависит от использования информационных технологий, что улучшает качество обслуживания социальной работы в городе. Уже второй год подряд все проекты в области внедрения и развития информационных и телекоммуникационных систем в Ростовской области осуществляются в рамках реализации Областной долгосрочной целевой программы **«Развитие и использование информационных и телекоммуникационных технологий в Ростовской области на 2010 – 2014 годы»** (Постановление Администрации г. Ростова н Д от 14.10.2010 N 783 (ред. от 29.12.2012)) [1].

Особое использование ИТ происходит в г.Мирный. Здесь появился Центр информационных технологий для детей инвалидов «Держи мою руку». Его презентация прошла в Центре дополнительного образования детей города в рамках комплексной муниципальной программы «Мирнинский район, доброжелательный к детям». Целью программы нового Центра является предоставление детям с ограниченными возможностями прямого доступа к информации; обеспечение

активного общения детей, их родителей, педагогов; дистанционное обучение детей-инвалидов через интернет.

О плюсах информационных технологий можно долго вести разговор, но нужно не забывать и про существенные минусы в этой сфере. Как и прогнозировали ученые, с информатизацией общества пришли и первые проблемы, в частности утечка конфиденциальной информации, огромное количество не достоверной и не качественной информации, а также кризис живого общения между людьми.

1. <http://consultant.ru>

Шахвердян А.Р.
Методы оценки эффективности
национальных экономик

Челябинский государственный университет

Народное хозяйство отдельных стран («национальная экономика») постоянно подвергается процедуре оценивания. Это направление деятельности ученых и практиков имеет огромное значение для объективного осознания той стадии развития, которую достигло то или иное государство за свою историю. А также для понимания проблем и способов их решения. Именно так государство и население узнает о реальном положении дел в стране и может судить о собственном уровне жизни и эффективности (эффективности производства, социальной сферы и собственно экономической деятельности).

Прежде чем перейти к вопросу о критериях и методах оценки, прежде чем понять, как происходит оценка экономической деятельности в той или иной стране, необходимо прийти к единому пониманию термина «эффективность национальных экономик».

Понятие экономической эффективности

Представление об эффективности экономической деятельности стран начинается с понимания разницы между затратами и получаемым результатом. Чем меньше потрачено усилий, сделано вложений, тем больше и серьезнее должен быть полученный результат.

И раз мы говорим об эффективности национальных экономик, речь идет о своеобразных критериях оценки этой эффективности. Главным образом, о мере удовлетворенности потребностей каждого (или почти всех) гражданина страны.

Чтобы данный показатель постоянно рос, а экономическую деятельность можно было бы назвать эффективной, необходимо задействовать все имеющиеся ресурсы нации и добиться удовлетворения потребностей каждого человека в стране в равной степени. Так звучит известный принцип Парето. Однако в действительности, проводя оценку сложившейся экономической ситуации, каждый раз приходится убеждаться, как далека она от идеала.

И всё же возможность усилить слабые стороны есть всегда, главное определить, оценить все составляющие национальной экономики с помощью совершенно конкретных критериев и показателей эффективности.

Показатели эффективности национальных экономик

Судить об эффективности экономической деятельности в стране можно по разным показателям. Например, по уровню образования, по обеспеченности лечебными учреждениями, по средним показателям дохода граждан, по динамике уровня жизни. Все названные здесь примеры экономисты относят к социальным показателям эффективности. Без них невозможно в полной мере оценить положение дел в стране.

Также в отдельную группу выделяют производственную эффективность – показатели отдачи (экономический результат производства, который отражается в производительности труда, в среднегодовой стоимости фондов); показатели емкости (трудоемкость, фондоемкость, материалоемкость – всё это количественные показатели затрат).

Показатели социальной эффективности, безусловно, важны. Они непосредственно свидетельствуют об уровне удовлетворенности потребностей населения. Однако для оценки экономической эффективности пользуются другими методами расчетов.

Методы оценки экономической эффективности страны

Ими являются качественные показатели производства (показатели отдачи и емкости).

Показатели отдачи – это экономический результат, выражающийся в количестве продукции, приходящейся на единицу использованного фактора производства. К показателям отдачи относятся:

Во-первых, производительность труда. И поскольку речь идет не об отдельном предприятии, а о производстве всей страны это понятие используется гораздо шире. В него входит численность всех работников и национальный доход, а также рабочее время, затраченное в материальном производстве. Рассчитав производительность в виде отношения дохода к численности, получаем объем национального дохода. А из этих данных уже можно вывести, сколько в среднем создается одним работником материального производства за единицу рабочего времени:

$$ПТ = П (ВВП, НД) / Т$$

Во-вторых, фондоотдача – это отношение продукта к среднегодовой стоимости средств труда, основных производственных фондов. Чем выше фондоотдача, тем выше показатель эффективности производства.

Формула вычисления фондоотдачи: $ФО = П / Ф$

П – произведенная товарная продукция, например, за год (цена), а Ф – первоначальная стоимость основных фондов. Ф рассчитывается как среднегодовая стоимость фондов (по полному балансу, без износа) в начале года и в конце, разделенная на двое. В совокупную стоимость фондов однако, нельзя включать те, которые числятся в резерве или сданы в аренду третьим лицам, только собственные и арендованные.

Фондоотдача может определяться исходя и из выпуска продукции не только в стоимостных, но и натуральных и условно-натуральных показателях. Для оценки эффективности использования фондов правильнее измерять показатель фондоотдачи в натуральных величинах, не смотря на то, что применить этот показатель будет сложно. Дело в том, что сфера применения этого показателя ограничена предприятиями, выпускающими один вид продукции. В большин-

стве отраслей промышленности фондоотдача рассчитывается на основе стоимостных показателей.

Применение показателя реализованной продукции для исчисления фондоотдачи нецелесообразно, так как этот показатель в динамике за ряд лет будет отражать объемы в разной оценке.

В экономической литературе высказываются предложения об исчислении фондоотдачи как отношения прибыли к фондам. В этом случае показатель фондоотдачи недостаточно точно характеризует увеличение выпуска продукции на единицу стоимости основных фондов, так как повышение прибыли не всегда связано с ростом выпуска продукции (оно часто зависит от влияния сдвигов в структуре и ассортименте). Этот показатель дублирует изменение уровня рентабельности.

Некоторые экономисты считают целесообразным определять фондоотдачу исходя из остаточной стоимости основных фондов. Такое предложение нельзя считать правомерным, так как остаточная стоимость не характеризует затрат на воспроизводство основных фондов. При этом получится, что на предприятиях, имеющих старые, морально устаревшие и физически изношенные фонды, уровень фондоотдачи будет выше, чем на аналогичных новых предприятиях, имеющих новую технику и более производительное оборудование.

Фондоотдача может рассчитываться как по отношению ко всей стоимости производственных основных фондов, так и к стоимости машин и оборудования. Это дает возможность проследить эффективность использования наиболее подвижной и решающей части основных фондов -- оборудования.

Однако независимо от базы исчисления показателя фондоотдачи, его содержание не лишено ряда недостатков, которые необходимо учитывать в практике хозяйствования и экономическом анализе. Показатель фондоотдачи несоизмерим во времени, так как в числителе фигурирует годовой (квартальный) объем продукции, а в знаменателе указываются фонды, отдельные элементы которых имеют различные сроки службы, но во всех случаях превышающие годовой отрезок времени.

Далее, объем продукции, принятый при определении показателя фондоотдачи, не может рассматриваться как величина, пропорциональная размерам основных фондов, в связи с тем, что она зависит и от использования основных фондов в течение суток (сменность), от годового режима работы (сезонность, прерывная или непрерывная рабочая неделя) и т. п. Кроме того, неодинакова и пассивная часть основных фондов, которая вообще слабо связана с продукцией.

Снижение уровня фондоотдачи в известной степени вызывается большим ростом капитальных вложений, направляемых на улучшение условий труда, охрану окружающей среды, ускоренным развитием промышленности в отдельных районах страны, сдвигами в отраслевой структуре промышленности и другими объективными факторами. Понижение фондоотдачи в значительной степени происходит также под влиянием таких воспроизводственных факторов, как удорожание стоимости единицы мощности, рост сметной стоимости строительно-монтажных работ, опережение роста цен на оборудование над увеличением его производительности, недостатки в использовании действующих фондов.

Показатели емкости – обратные показатели. К ним относятся:

1. Трудоемкость – величина, обратная показателю производительности живого труда, определяется как отношение количества труда, затраченного в сфере материального производ-ства, к общему объему произведенной продукции:

$$\text{Трудоемкость} = T/P$$

2. Фондоемкость – отношение средней стоимости основных производственных фондов народного хозяйства к общему объему произведенной продукции:

$$ФЕ = Ф/P$$

Снижение фондоемкости достигается техническим перевооружением производственных мощностей. В настоящее время этот показатель еще мало используется в экономических расчетах, что объясняется трудностями исчисления его по видам продукции.

3. Материалоемкость – отношение материальных затрат к национальному доходу. Иногда рассчитываются более частные показатели: металлоемкость, энергоемкость и другие. Материалоемкость может считаться также по валовому национальному продукту (вместо национального дохода). Она характеризует уровень затрат предметов труда на единицу конечной продукции:

$$ME = M3/P$$

Снижение материалоемкости продукции эффективно для народного хозяйства страны.

Обобщающие показатели

Вышеописанные методы измерения эффективности производства, безусловно, являются главными при оценке экономической ситуации в стране. Однако не стоит забывать о социальной составляющей эффективности экономики. Чем цивилизованнее страна, тем важнее для её правительства именно социальный результат всех усилий, а не материальные показатели (национальный доход, уровень безработицы). Измерять эти многочисленные показатели – трудоемкий труд. Ведь эти показатели нужно ещё и соотнести для создания общей картины. Так появились альтернативные способы расчетов.

Во-первых, понятие «экономический рост», которое вобрало в себя многочисленные критерии оценивания, позволило измерить количественно (ВВП) изменения объёмов производства за определенный промежуток времени.

Во-вторых, полученные теоретические данные удалось изучить глубже и вывести формулы вычисления эффективности затрат и ресурсов (производства страны в целом). Показатели определяются путем деления множителей ВВП и ВДС (чистая добавленная стоимость) на сумму показателей:

фонд оплаты труда (ФОТ), промежуточное потребление (ПП) и потребление основного капитала (ПОК) – если цель вычислить затраты; либо

трудовые ресурсы (ТР), основные фонды (ОФ), оборотные фонды (ОбФ) – если вычисляем ресурсы.

Обобщающие показатели позволяют «пролить свет» на истинный размер рыночной стоимости труда, вместо всем привычного МРОТ (минимального размера оплаты труда). Что приближает экономистов (теоретиков и практиков) к оценке социальной составляющей экономической эффективности стран.

Учитывая все приведенные методы оценивания можно утверждать, что эффективность национальных экономик не является величиной абсолютной.

Она всегда относительна. Отсюда и вся сложность решения главной проблемы – проблемы повышения эффективности. Только качественная управленческая деятельность способна направить все усилия в нужное русло и привести к значительным успехам в экономической ситуации стран (с помощью уже известных цивилизованным странам регуляторов, например налоговый, финансово-кредитный, денежный).

...

1. Журнал: «Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки». Выпуск 1-2, 2010 г. Макроэкономические состояния экономики-технологического роста – оценка равновесности и эффективности национальной экономики. Автор научной статьи: Дудка В.Д.

2. Кошелев Антон Николаевич. Национальная экономика: конспект лекций. Издательский дом «Питер», 2004 г.

3. Доклад о развитии человека за 2003 год. – Мн.: Юнипак, 2003 г.

4. Мавришев В.С. Проблемы эффективности промышленного производства: Учебное пособие. – Мн.: БГИНХ им. В.В. Куйбышева, 1978 г.

5. Войтоловский Н.В. Экономический анализ – М.: Юрайт, 2010 г.

Шевцова Т.П.
Возможности расширения налоговых
льгот для сельского хозяйства

ФГБОУ ВПО «Смоленская ГСХА», г. Смоленск

Льготный характер налогообложения сельского хозяйства распространен практически во всех странах. Это одна из форм государственной поддержки аграрной сферы, которую не запрещают и условия ВТО. Расширение налоговых льгот для отечественного сельского хозяйства является до сих пор актуальным, так как его эффективность в целом все еще остается довольно низкой. Доля налоговых поступлений от сельскохозяйственных товаропроизводителей не играет существенной роли в структуре доходов бюджета, а регулирующая функция налогов в данном случае является более существенной, чем фискальная.

После вступления в ВТО в нашей стране было принято несколько поправок в налоговое законодательство, которые добавили налоговые льготы сельскому хозяйству. Это и продление срока действия нулевой ставки по налогу на прибыль, и пониженная ставка НДС для племенного животноводства, не облагаемая налогом на доходы физических лиц бюджетная помощь фермерам. [1]

Поправки в законодательство о подоходном налогообложении вряд ли можно рассматривать как существенную поддержку для сельского хозяйства. Установление нулевой ставки по налогу на прибыль уже доказало свою полезность ранее. Определенная часть прибыли (а для некоторых сельхозпроизводителей существенная) формируется за счет субсидий, и если далее часть субсидий направляется на уплату налога, то это лишает смысла весь процесс субсидирования процентных ставок.

Целью льготного налогообложения сельского хозяйства является стимулирование развития объемов производства и привлечение в аграрную сферу новых сил: трудовых и финансовых ресурсов.

Действующий единый сельскохозяйственный налог позволяет минимизировать налоговые платежи за счет возможности списания в затраты амортизации основных средств, в случае получения убытков переносить их на другие налоговые периоды, учитывать в затратах специфические для сельского хозяйства расходы.

Сокращение изъятия части дохода в виде налогов для сельского хозяйства, безусловно, обеспечивается за счет действующих налоговых льгот, но есть возможность усиления стимулирующей функции налогов.

Не достаточно продуман еще механизм предоставления налоговых льгот на инвестиции в сельское хозяйство. Во многих развитых странах практикуется дифференцированный подход к сельскохозяйственным товаропроизводителям по размерам производства (мелкие, средние крупные), а также по видам сельскохозяйственного производства, так как эффективность, например, откормочных комплексов и овощеводческих хозяйств различная, тем более по регионам.

Никак не учитывается качество сельскохозяйственных земель при существующей системе налогообложения. Для элиминирования перераспределения налогового бремени между регионами возможно введение дифференцированной по регионам ставки единого налога, рассчитанного по тем же принципам, что и единая всероссийская ставка: сумма уплаченных (начисленных) в базовом году налогов делится на общую сумму баллогектаров по области, полученная таким образом ставка одина для всех сельхозпроизводителей области. [2]

В нашей стране еще не проработана законодательная база оценки стоимости сельскохозяйственных земель, но в дальнейшем принципы взимания единого сельскохозяйственного налога должны будут учитывать и этот аспект.

1. Федеральный закон от 2.10.2012 г. № 161-ФЗ "О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации и признании утратившими силу отдельных положений законодательных актов Российской Федерации"

2. Алексеев М., Синельников С. (ред.) Проблемы налоговой системы России: теория, опыт, реформа. – М.2000, Т.1, с.176.

Ященко Л.Н.
Проблема изучения аграмматической
дисграфии у детей-билингвистов

МБОУ СОШ №65, г.Красноярск

Среди детей, относящихся к категории младших школьников с недоразвитием или нарушением речи различной этиологии и степени выраженности, особую группу представляют так называемые дети-билингвисты.

Термин «билингвизм» происходит от латинского «би» – двойной и «лингва» – язык. Одним из наиболее удачных определений билингвизма, используемых до сих пор, признаётся формулировка, данная У. Вайнрайхом: «Двуязычие – практика попеременного использования двух языков: родного и неродного». Сегодня этих детей по-научному называют инофоны или иноэтнические дети. Проблема билингвизма актуальна, учитывая миграционные процессы, которые

являются общемировой тенденцией. Особенно это касается экономически привлекательных для трудовых мигрантов мегаполисов. Вынужденная миграция семьи часто ставит ребёнка, в ситуацию исключительно сложную, когда он, не имея никакой предварительной языковой подготовки, сразу должен начать общение и обучение на иностранном (русском) языке. Вследствие этого процесса языки начинают активно смешиваться, и возникает явление интерференции, при котором в речи и письме на неродном языке обнаруживаются отклонения от нормы под влиянием родного языка, что сразу приводит к не успешному овладению учебной деятельностью.

В школу поступают дети, которые совсем не владеют русским языком или владеют на бытовом уровне. Отсюда идут вторичные нарушения (неустойчивость почерка, обилие грамматических ошибок, затруднение в построении самостоятельного высказывания, нарушение техники чтения, наличие стойких специфических ошибок).

Логопедическое обследование устной речи на русском языке у детей-билингвистов включает исследование всех компонентов речевой системы:

- Обследование звукопроизношения (на основе методики Т.Б. Филичевой, Н.А. Чевелёвой, Г.В. Чиркиной 1989);
- Обследование фонематического восприятия (по методике Т.А. Фотековой, Т.В. Ахутиной 2002);
- Обследование лексико-грамматического строя (на основе методики В.Т. Васильевой 1998);
- Обследование связной речи (на материале рассказов по серии из 4 -х картинок);
- Обследование письменной речи (диктант, списывание с печатного и рукописного текста).

В своей статье останавлиюсь на ошибках лексико-грамматической стороны речи детей билингвистов. Следует отметить, что не все ошибки двуязычных детей можно объяснить речевыми нарушениями, так как в таких языках, как армянский, грузинский, азербайджанский, отсутствуют категории рода имён существительных, поэтому некоторые ошибки можно отнести к ошибкам, обусловленным интерференцией. К подобным ошибкам относятся:

- нарушения согласования, прилагательных, числительных и притяжательных местоимений с существительными (*новый ручка, красный яблоко, мой мама*);
- нарушения согласования существительных с глаголом единственного числа прошедшего времени (*девочка упал, пальто висел*);
- нарушение управления и связанное с ним неверное употребление предлогов (*мяч взяли под стол* вместо из-под стола, *упал в дереву* вместо упал с дерева);
- особенности употребления предлогов тоже часто связаны с грамматическим строем родного языка. Например, в армянском языке предлоги ставятся после слова, к которому они относятся;
- отсутствие в словаре ребёнка нужного слова, а следовательно и незнание его семантики при записи приводит к ошибкам раздельного его написания.

Основные направления коррекционной работы с детьми-билингвистами:

- Развитие речи;

- Освоение лексико-грамматического строя русского языка;
- Формирование фонематического восприятия;
- Развитие звукопроизношения;
- Коррекция навыков письма;
- Развитие коммуникативных возможностей детей.

Многие направления работы совпадают с традиционными в работе с детьми с общим недоразвитием речи. Но надо учитывать особенности второго языка.

Условия успешного обучения детей – билингвистов:

- Тесное сотрудничество всех специалистов образовательного процесса;
- Чётко скоординированная программа;
- Работа с семьёй;
- Привлечение детей в спортивные секции, кружки по интересам;
- Использование различных методов коррекционно – развивающей работы

с такими детьми.

Методы коррекционно-развивающей работы:

- Пальчиковая гимнастика;
- Дидактические игры;
- Уроки с использованием ИКТ-технологии;
- Логоритмические занятия;
- Использование проектного метода в работе с детьми (знакомство детей с праздниками, традициями и обычаями стран изучаемого языка).

Все предложенные методы способствуют развитию как устной речи, так и в последствии грамотного письма.

Подводя итог можно сказать о том, что проблема билингвизма является и актуальной, и сложной. Она требует от логопеда-практика знаний несколько другого уровня. И если логопед берётся за работу с данными детьми, то сначала ему самому придётся достаточно подробно изучить теорию данного вопроса, практические исследования, ряд диссертаций, и лишь потом переходить к практике обучения двуязычных школьников.

Наши авторы

Абдиева Э.Д., Басанова С.М., e-mail: rado1984sundr@mail.ru
Абдиева Э.Д., Есимбекова А.О., e-mail: assylsoul@mail.ru
Австеев В.Н., e-mail: bartolomeod@yandex.ru
Абдулатов А.Ф., Шарипов Т.В., Мустафин А.Г., e-mail: qweas89@mail.ru
Алексеева Е.Е., Захарченко Е.В., e-mail: lel92-63@mail.ru
Анурнова Л.А., Исаева Н.Г., e-mail: suhareva_nr@inbox.ru
Бабушкина А.Е., e-mail: lady.alena-babushkina@yandex.ru
Благодарова А.С., Кузнецова Н.В., Кабанова Л.В., Зоткин И.И., e-mail: lxcoruk@yandex.ru
Братухина Л.И., e-mail: bratuhina.l@mail.ru
Бригидетова Н.Ж., e-mail: ieconomkz@gmail.com
Брыкина Т.А., e-mail: tanyababkina@rambler.ru
Венержановский А.В., e-mail: a2027575@yandex.ru
Гайдученко Ю.С., e-mail: Gerorg@mail.ru
Галиева Э.Ю., Михеверкина К.В., e-mail: ksenjama@mail.ru
Гареева Е.В., e-mail: Plaksu17@yandex.ru
Горюченко С.В., e-mail: stgord@mail.com
Гостева А.В., e-mail: angosteva@yandex.ru
Громова А.П.
Детсеев О.А.
Дмитриева Е.О., e-mail: dmitr-el@mail.ru
Добритина А.А., Селюткина Н.Я., e-mail: siya_irin@mail.ru
Елиберганов А., Калжанов П., e-mail: svetnamb@mail.ru
Жгулева И.И., e-mail: irina_zhguleva11@mail.ru
Ибраев Е.Ю., Смагулов Г.У., Герасимов С.Д., e-mail: general-jigit@rambler.ru
Ибраев Е.Ю., Смагулов Г.У., Зайтеев М.Е., e-mail: general-jigit@rambler.ru
Ибраев Е.Ю., Смагулов Г.У., Хафезский К.В., e-mail: general-jigit@rambler.ru
Ибраев Е.Ю., Смагулов Г.У., Шелковников Н.Д., e-mail: general-jigit@rambler.ru
Казиева Н.В., e-mail: dia9092@mail.ru
Кизорбеков Б.К., Мухатаева Г.А., e-mail: gauhar.muhataeva@mail.ru
Косицына И.Б., e-mail: irinakosicyna@yandex.ru
Латыпова Р.М., e-mail: rida-marsova@yandex.ru
Литвинская К.Ю., e-mail: ksixa.ks2010@yandex.ru
Ловеллус Н.В., Лежнева С.В., e-mail: Lezhnevus@mail.ru
Лутовина Е.Е., e-mail: Intovina.k@mail.ru
Макаров В.С., e-mail: makv12010@gmail.com
Мальцева Г.В., e-mail: m.galka@list.ru
Мамедов А.К., e-mail: mamedov_az50@mail.ru
Миронов Е.С., Кузнецов А. Ю., Борискина Е.А., e-mail: miroonoof@yandex.ru
Михайлен Л.С., e-mail: lyudmila_mihail@mail.ru
Михайкина Т.Н., e-mail: mihani@mail.ru
Монченко Н.А., e-mail: Nadezda-mar@mail.ru
Москвина О.В., e-mail: kov3@inbox.ru

Мотайленко Т.В., e-mail: _lvs_@mail.ru
 Наркизов Н.Н., e-mail: narkizov@yandex.ru
 Оразова Ш.Ш., e-mail: svetmamb@mail.ru
 Павлова Ю.Н., e-mail: goosya@gmail.com
 Павловская О.В., e-mail: peydacha@yandex.ru
 Панупин А.В., Макаров В.С., Беликов В.В., e-mail: makvl2010@gmail.com
 Парцевская Г.А.
 Перинский В.В., Перинская И.В., e-mail: perinskayaiv@rambler.ru
 Петрова Н.В., e-mail: Cherepashka_86@mail.ru
 Поликова Т.В., e-mail: Ota670@yandex.ru
 Пятковская Л.А., e-mail: doc@kgik.ru
 Рахметова А.М., e-mail: aibota@mail.ru
 Рекозубов А.В., Зезюлин Л.В., Макаров В.С., e-mail: makvl2010@gmail.com
 Родина И.Ю., e-mail: rodina.irin@mail.ru
 Романов В.Н., e-mail: vromanyri@mail.ru
 Сичкаренко Г.Г., e-mail: ggsich@mail.ru
 Солодченкова Т.Б., e-mail: tsolodchenkova@mail.ru
 Сухова Е.И., Зубенко Н.Ю., e-mail: mira1309@mail.ru
 Тазиев С.Ф., e-mail: pioneer10@mail.ru
 Умеренкова Т.Н., e-mail: pl22metod@yandex.ru
 Федорова Н.Н., e-mail: fedorova_natalia44@mail.ru
 Хвостенко Т.М., Гринянова Т.В., e-mail: hoimub@online.debryansk.ru
 Чебучева Е.В., e-mail: elena-chebicheva@rambler.ru
 Чумаченко К.В., e-mail: kriss_1194@mail.ru
 Шахвердян А.Р., e-mail: haykshahverdyan@yahoo.com
 Шевцова Т.П., e-mail: Shevtsova.tatyana.p@mail.ru
 Яценко Л.Н., e-mail: mlay-78@mail.ru

Научное издание

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ

Сборник научных трудов
по материалам
Международной научно-практической конференции
30 сентября 2013 г.

Часть 13

ISBN 978-5-4343-0377-4



9 785434 303774

ISBN 978-5-4343-0390-3



9 785434 303903

Подписано в печать 11.10.2013 г. Формат 60×84/16.

Усл. печ. 9,59. Тираж 500 экз. Заказ 0361.

Издательство ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»

392000, г. Тамбов, ул. Советская, 6.

Отпечатано с готового оригинал-макета
в Издательстве ТРОО «Бизнес-Наука-Общество»