

ISSN 2412-8988

DOI: 10.17117/cn.2015.03.05

<http://ucom.ru/doc/cn.2015.03.05.pdf>

Вестник научных конференций

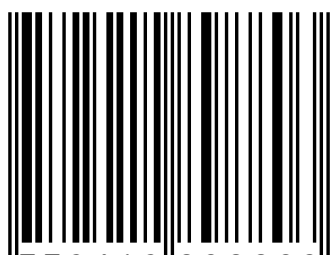
2015 · N 3-5(3)

Актуальные вопросы образования и науки

*По материалам международной
научно-практической конференции
30 ноября 2015 г.*

Часть 5

ISSN 2412-8988



9 772412 898803



<http://ucom.ru/cn>

Вестник научных конференций. 2015. № 3-5(3). Актуальные вопросы образования и науки: по материалам международной научно-практической конференции 30 ноября 2015 г. Часть 5. 184 с. **ISSN 2412-8988**

DOI: 10.17117/cn.2015.03.05

<http://ucom.ru/doc/cn.2015.03.05.pdf>

Издание предназначено для научных и педагогических работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности. По материалам международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы образования и науки», Россия, г. Тамбов, 30 ноября 2015 г.

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

Редакционная коллегия: доктор медицинских наук, профессор Аксенова Светлана Владимировна; доктор сельскохозяйственных наук, профессор Баширов Вадим Дипрович; доктор химических наук Гоциридзе Рауль Симонович; доктор педагогических наук, профессор Егорова Галина Ивановна; доктор филологических наук, профессор Зайнуллина Лилия Маратовна; доктор экономических наук, профессор Кожин Владимир Александрович; доктор технических наук, профессор Коротков Владислав Георгиевич; доктор педагогических наук, профессор Марченко Марина Николаевна; доктор медицинских наук Матиевская Наталья Васильевна; доктор технических наук, профессор Мегрелишвили Зураб Неврович; доктор культурологии, профессор Пирожков Геннадий Петрович; доктор химических наук Попова Ангелина Алексеевна; доктор технических наук, профессор Прохоров Владимир Тимофеевич.

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются. Материалы публикуются в авторской редакции. За содержание и достоверность статей ответственность несут авторы. Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов статей. При использовании и заимствовании материалов ссылка на издание обязательна. Выходит 12 раз в год. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ЭЛ № ФС 77-62122 от 19.06.2015 г. выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор). Учредитель и издатель: ООО «Консалтинговая компания Юком». Адрес редакции: Россия, 392000, г. Тамбов, а/я 44. Издание основано в 2015 году. Усл. печ. л. 11,50. Официальный сайт: ucom.ru E-mail: conf@ucom.ru

СОДЕРЖАНИЕ

Абрамова С.А. О системе защиты детства в Республике Саха (Якутия).....	9
Авилова Л.А. Развитие творческого потенциала студентов посредством научно-исследовательской деятельности.....	10
Авлиев В.Н. Возрастно-половая структура калмыцкого населения в 1862 г. (на материалах Малодербетовского улуса Калмыцкой степи)	12
Агзамова А.Ф., Лаврентьева Е.А., Едренкина С.С., Исламова З.Ф., Хисаева С.З., Щевелёва Л.В. Разработка и реализация индивидуальных образовательных маршрутов детей в едином образовательном пространстве микрорайона	13
Афанасьева Е.Н. Индивидуальные домашние здания в курсе «Физика» для курсантов высших лётных училищ	15
Базарова Л.В. Синонимия и полисемия терминов туризма.....	16
Бакайкин В.М., Курусин В.М., Кадыров А.Ш. Регенерация желудка после полипэктомии.....	17
Балагур Д.А. Основы креативного обучения музыке.....	18
Барчан Н.Н., Котов А.А., Кизима В.М. Организационный подход к доведению задач до исполнителей.....	21
Бексултанова А.И., Аслаханова С.А. Сущность инвестиционной стратегии и ее роль в развитии предприятий.....	22
Бельгина Е.С. Аутрич – работа	25
Буйкова О.М. Индивидуальные задания по физической культуре в медицинском вузе	26
Буткова Ю.С., Долгополова И.В., Сухова Л.А. Проблемы формирования и развития конкурентоспособного бренда на рынке товаров и услуг	28
Ванюкова Е.С. Использование мультимедиа презентаций в учебном процессе.....	29
Вишнякова А.В. Теоретические основы неклассической эстетики конца XX века	30
Глушаков А.Ю. Региональное социологическое исследование «Уровень информированности общества о праве» (часть 1)	32
Горожанкина О.В., Коршикова Е.В. Воспитатель детского сада в условиях преобразования современного мира.....	35

Гречанов С.В. Технологическая подготовка производства корпуса гидрораспределителя	37
Григорьева В.В. Активатизация работы студентов на уроке математики путем решения профессионально-ориентированных задач	38
Губанов С.А., Чикишев Д.Н. Причины возникновения вертикальной асимметрии в очаге деформации в процессе прокатки на толстолистовом стане	39
Гуленко Н.С. Современные способы проектирования судовых турбоприводов.....	41
Данилова В.Е. Проблема интернет-зависимости студентов.....	42
Двуреченская Т.А. Особенность цивилизационного подхода к объяснению истории.....	44
Демко О.С., Прохорова М.В. Разбой – как одна из опаснейших форм хищения	46
Едунова Е.Н. Педагогическая поддержка формирования самосознания младшего школьника.....	47
Занозина О.Д., Шабанова И.В. Баланс цинка в системе почва – растение в условиях длительного применения удобрений.....	48
Иванов Д.П. Модернизация в системе образования Республики Саха (Якутия)	50
Кадырова У.В., Кенжебеков Б.К. Краткая характеристика малых водоемов резервного фонда Нура-Сарысуского бассейна	51
Картавых Р.Ш., Михайличенко Э.А. Проблемные ситуации на уроках	53
Кенжебеков Б.К., Цой В.Н. О влиянии водного режима на биоту оз. Балхаш	55
Китляр Л.А. Игра и возрастные особенности детей.....	57
Константинова Ю.В., Михайлова Е.А. Специфика развития экспериментирования у детей дошкольного возраста	61
Косенко Т.Г., Горлачева С.Ю, Галунов Д.П., Карабасов И.Н. Оценка эффективности ведения производства	62
Кублицкая Е.А., Пестерева К.В., Новикова Н.Г. Формирование двигательной активности обучающихся на уроках физической культуры	63
Кузнецов Р.А. Анализ экспорта шерстяных тканей России как предпосылка создания производства, ориентированного на международный рынок сбыта.....	65
Кузнецова Е.Ю., Пуряева Н.Н. Эффективное использование электронно-образовательных ресурсов в урочной и внеурочной деятельности.....	67
Кузьменко А.Ф. Роль мотивации в формировании профессиональных компетенций будущих специалистов	68
Куликова М.Н. Фонографическая стилизация особенностей речи, обусловленная физическим состоянием персонажа.....	69

Кустов Ю.А. Экономико-математическая модель оценки финансовых результатов в управлении предприятием.....	71
Куюмджи О.А. Формирование и развитие профессиональных компетенций с точки зрения неформального образования	73
Лебедева А.П. Особенности формирования творческих качеств студентов технических специальностей в процессе графической подготовки	74
Лебединская А.Р., Малахова А.В. Проблемы организации искусственного освещения города Ростова на Дону	76
Легенчук Д.В., Легенчук Е.А. Практический аспект социально-педагогической деятельности по формированию социально-коммуникативных навыков у дошкольного возраста с ЗПР	77
Лепетюха А.И., Акулинина Н.Ю., Полуэктова Н.В. Нравственно-патриотическое воспитание дошкольников.....	79
Лещёв С.В. Сложно-сложностный процессинг: рациональность и рациональность	80
Литвиненко О.А., Шишлова Т.М. Исследовательский метод на уроках химии.....	81
Ловягина О.В. Роль семьи в развитии коммуникативных способностей младшего школьника	83
Логвинов А.А., Логвинова Е.Н. Формирование у школьников метапредметных УУД через исследовательскую деятельность.....	84
Макарова Н.П. О содержании УСП «Красота учебного труда»	85
Макурина Н.В. Из опыта организации самостоятельной работы учащихся с методическим аппаратом учебника химии	86
Малинина О.С. Педагогические условия обучения детей седьмого года жизни решению арифметических задач.....	88
Маро Е.А. Исследование алгебраической атаки на стандарт симметричного шифрования ГОСТ Р 34.12-2015 (n=64).....	89
Маслова Н.Н., Ревкова Л.С. Решение профессионально-ориентированных задач в курсе математики студентами химического профиля	91
Михайлевич Р.Н., Бондарева И.Г., Камардина И.С. Развитие творческих способностей учащихся на основе проблемного подхода в обучении в процессе преподавания литературы	94
Мишина Е.Н. Проблема развития финансового образования и повышения уровня финансовой грамотности студентов	96
Мордовченков Н.В., Тихомиров Г.А., Митрошкина Л.Н. Сопоставление взглядов о значении дистрибьюторских услуг на фармацевтическом рынке.....	98
Морозова Л.В. Фитнес-технологии, как часть физической подготовки военнослужащих женского пола	101

Моронова О.Г. Вопросы повышения продовольственной безопасности региона (на материалах Вологодской области)	104
Набугорнова В.Н., Азовская О.Н. Снижение себестоимости продукции как один из факторов повышения эффективности производства	107
Некрасова Е.Н. Изучение проблемы водопользования на территории Кенозерского национального парка	108
Новиков А.Б., Рагозина Н.А. О концепции позитивного взаимодействия полиции и общественных институтов в условиях административных реформ	109
Овсянкина Т.Л. К вопросу, что означает экология	113
Овчинникова Н.Н. Развитие транспортного-логистического комплекса на примере Уральского федерального округа	114
Овчинникова Т.В. Формирование общих компетенций у обучающихся СПО в соответствии с требованиями ФГОС	116
Олейник В.В. Примирительные процедуры как способ разрешения корпоративных споров	117
Осипов В.Ю., Исраилов М-Б.Л-А., Степанов В.Е. Исследование радиационного качества строительных материалов г. Якутска	119
Павловская Е.В., Лапо А.А., Ефимова В.Г. Развитие речи дошкольников с психологической точки зрения и с точки зрения образовательной области коммуникация «английский язык»	121
Паймакова Е.А., Фигурнова М.Ю. Семантические и сочетаемостные особенности английского прилагательного fat	122
Парахин Е.В. Приемы анализа результатов хозяйственной деятельности предприятия правового обслуживания	123
Парахин Е.В., Усенко Л.Н. Расширение системы показателей экономического анализа при оценке хозяйственной деятельности предприятия правового обслуживания	124
Пацева А.В. Проблемы и перспективы развития страхового рынка	125
Пестрякова М.Н. Миграционная картина в Республике Саха (Якутия)	127
Петрова А.В. Гражданский брак: «За» и «Против»	128
Платонова В.М. Проблема отсутствия жилья для молодой семьи	130
Полосков И.Е. Алгоритм расчета первых моментных функций вектора состояния линейной стохастической интегро-дифференциальной системы	132
Пономарёв В.Н., Плешкова Е.С. Начертательная геометрия и 3D-моделирование в Autodesk AutoCAD	134
Попова Н.Е., Пономарева Д.И., Бороненкова А.П., Осинцев С.И. Условия процесса интернациональной деятельности вузов	135

Попова С.В., Гриднева М.Н. Профессиональное самоопределение студенческой молодёжи	137
Пугачева Т.Г., Петраков В.И., Семченков Н.С., Пугачева В.В. Влияние противогололедных реагентов на городские озелененные территории	138
Разумова М.Н., Трапакова О.Б. Патриотическое воспитание молодежи на историческом наследии страны	140
Рачинская Н.В. Фразеологическое единство, межъязыковая соотнесенность фразеологических единиц	141
Рязанова И.В. Использование средств eLearning 2.0 в ходе обучения английскому языку в средней школе	143
Самойлова З.Д., Бредихин А.Н., Слепынина Н.С. Воспитывать исследовательские навыки	144
Сангаджиев М.М., Стаселько Е.А., Бадрудинова А.Н., Киселева А.М. Возможность использования осадков сточных вод в Калмыкии	145
Сапега Ю.И., Дядюн И.А. Конкурентные преимущества российской высокотехнологичной продукции России на мировом рынке	151
Седаев П.В. Проблема философия имени в работах С.Н. Булгакова	153
Сила Я.О., Торосян Е.К. Аутсорсинг – сокращение издержек через стратегические цели	155
Сокольников Р.В., Богданов Д.Ю., Акуленко А.Е. Обзор OPC-серверов	157
Старостин А.П. Проблема сохранения и развития родного языка в Якутии	159
Степанова О.В. Дороги, ведущие к искусству	161
Степанов А.С., Титов Н.А. Autodesk Inventor. Разработка чертежа детали	162
Стукалова Е.А. Технология социально-педагогического диагностирования	164
Телепина Ю.В., Богданова И.Б. Лесопатологическое состояние насаждений березы в «Учлесхозе «Донское» Шахтинского лесничества Ростовской области	165
Ткаченко А.В., Шенкнехт И.А. Эффективность биотехнологических процессов выращивания товарной радужной форели <i>Parasalmo mykiss</i> в условиях полносистемного комплекса ООО «Малтат»	168
Торосян Е.К., Чуклин Г.И. Анализ современных методов IT-маркетинга	169
Туева Л.Н. Опыт формирования общих компетенций при организации внеаудиторной деятельности студентов	173
Фадеева Л.Ю., Накипова Г.Р. Вопросы практического применения метода синтезированного видеоимпульса	174
Фуфаева Е.С. Разработка базы данных на уроках информатики	175

Чапайкина Н.Е. Кодирование речи в стандарте GSM и его влияние на качество распознавание диктора	177
Чертыкова И.М. Духовно-нравственное воспитание школьников в условиях пришкольного интерната.....	178
Чупахина Ю.А. Наука и креационизм: противоречие или взаимодействие?.....	179
Яровенко Т.М. Формирование духовно-нравственных качеств личности детей младшего школьного возраста посредством образов сказочных персонажей	180
Яфаева Р.М. Принцип детерминизма в научном познании	182
Ячменёва И.В. Обоснование необходимости выявления индивидуальных математических представлений младших школьников с задержкой психического развития	183

Абрамова С.А.
О системе защиты детства
в Республике Саха (Якутия)

*Северо-Восточный федеральный
университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск*

В майских Указах 2012 г. В.В. Путин, Президент Российской Федерации, особое внимание уделил вопросам детствосбережения. Наш регион разработал и принял План мероприятий в рамках Указа Президента Республики Саха Якутия) «Об утверждении Стратегии действий в интересах детей Республики Саха (Якутия) на 2012 – 2017 годы» (далее – Стратегия). Несмотря на усилия Правительства республики, муниципальные образования улусов и районов субъекта недостаточно прилагают усилия по реализации Стратегии. На уровне поселений, где непосредственно живут наши дети, не приняты специальные меры по обеспечению безопасности детей по сохранению жизни и здоровья ребенка. Об этом свидетельствуют следующие факты: [1]

**Таблица по обеспечению безопасности детей
по сохранению жизни и здоровья**

	2012	2013	2014
Количество преступлений, совершенных в отношении детей	849	929	974
Число детей, родители которых лишены родительских прав	622	572	652
Количество умерших (17 лет вкл.) несовершеннолетних	294	281	274

Данные являются регулируемым фактором и могут иметь изменения в сторону уменьшения, если в муниципальных образованиях организуют работу по осознанному созданию на местах среды, безопасной для детства. Если в Правительство Республики примет Решение об объявлении 2016 года – Годом ребенка в Республике Саха (Якутия), то что может измениться:

Во-первых, Главы поселений обратят внимание на положение ребенка в поселении: сколько всего детей, характеристика детского населения по возрастам, обеспеченность детей образовательными учреждениями, обеспеченность дополнительным образованием, здоровье детей и их отдых, материальное обеспечение и т.п. Во-вторых, все учреждения постараются показать свою работу с детьми, будут организованы всевозможные мероприятия, где раскроются возможности детей и работников учреждений. В-третьих, все население увидит положение детей, их значимость в семье, поселении, субъекте и стране в целом. Будет акцентировано внимание населения на право ребенка жить и воспитываться в семье, на соблюдение гарантированных государством прав и интересов детского населения. В-четвертых, все уполномоченные органы, связанные с жизнедеятельностью детей будут вынуждены пересмотреть свою деятельность в сфере охраны детства. Образовательные учреждения – на право реализации ребенком образования и воспитания. В условиях глобализационных процессов возрастает роль этнокультурного образования, ориентированного на передачу и сохранение этнических и культурно-исторических ценностей [2]. ГИБДД – на право ребенка как участника дорожного движения на его безопасность во время передвижения, МЧС – на

сохранение здоровья и жизни ребенка при чрезвычайных ситуациях, врачи – на состояние здоровья ребенка, МВД – на противоправные и преступные деяния в отношении несовершеннолетних. В-пятых, законные представители детей обратят большее внимание на соблюдение всех прав и интересов ребенка. Общество актуализирует их внимание на ответственность родителей за ребенка. Таким образом, Республика Саха обеспечит главную цель Национальной стратегии действий в интересах ребенка с 2012 по 2017 год – создание среды безопасной для детства, соблюдение всех прав ребенка, обеспечит задачи детствосбережения.

...

1. Указ Президента Республики Саха (Якутия) «Об утверждении Стратегии действий в интересах детей Республики Саха (Якутия) на 2012 – 2017 годы».

2. Борисова У.С. Этнокультурное образование: историко – социологический анализ (на материалах Республики Саха (Якутия): Автореферат диссертации. СПб., 2006. 24с.

Авилова Л.А.

**Развитие творческого потенциала студентов
посредством научно-исследовательской
деятельности**

Старооскольский медицинский колледж, г. Старый Оскол

В связи с развитием здравоохранения появляются новые требования к среднему медицинскому персоналу, соответственно изменяется система профессиональной подготовки выпускников. Молодой специалист должен быть социально и профессионально мобильным и совершенствоваться в профессии. В таких условиях важной характеристикой является готовность личности к исследованию – себя, профессии, деятельности. И здесь важную роль играет не уровень знаний, а способность проявлять себя в непредвиденных обстоятельствах. Современная система образования предполагает развитие навыков углубленной самостоятельной работы, творческого и научного мышления. В связи с этим научное творчество студентов приобретает все большее значение и превращается в один из главных компонентов подготовки качественных специалистов в колледже.

Сегодня, в условиях глобализации общества, высокого темпа научно-технического прогресса, все больше возрастает объем информации. По данным ЮНЕСКО, за последние 30 лет выпущено столько же книг, сколько за предыдущие 500 лет. Современное поколение вынуждено жить в этом океане информации. Так как физиологические возможности человека ограничены, то он не в состоянии справиться со всей информацией. Ученые установили, что человек включается в деятельность тогда, когда предмет активности имеет смысл. Поиск смысла – врожденные качества мозга. Если человек не видит смысла в своей работе, то он действует по принуждению, его знания становятся формальными. Важным условием выживания и работы человека в информационном мире будут овладение методом научного познания мира или так называемого исследовательского стиля мышления. Это способ обработки любой информации и формирование выводов. Выделять факты из окружающего мира независимо от того, что это – реклама, полити-

ческие новости или сведения по специальности. Анализировать факты, сопоставлять их – это должен уметь каждый человека в XXI веке независимо от выбранной профессии. Исследовательское мышление дает каждому человеку шанс на самореализацию. Одним из способов решения этой проблемы является вовлечение студентов научно-исследовательскую деятельность, которая позволяет реализовать и развивать интеллектуальные и творческие способности. Сущность исследовательской деятельности характеризуется именно фактом открытия нового знания. Эта такая форма организации работы, которая связана с решением творческой задачи с заранее неизвестным результатом. Исследовательская деятельность является мощным развивающим инструментом.

Согласно федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования одной из профессиональных компетенций является осуществление организационной и исследовательской деятельности. Система образования Старооскольского медицинского колледжа способствует формированию мотивации студентов к исследовательской деятельности, в результате которой формируется более осознанный подход к профессиональному выбору. Научно-исследовательская деятельность ведется на протяжении многих лет существования учебного заведения. Исследовательская работа студентов проявляется в разнообразных формах: рефераты, презентации, доклады на конференциях, участие в предметных кружках и проведение исследовательских работ в учебных лабораториях и на лечебных базах. Ежегодно в стенах колледжа проводится итоговая студенческая научно-практическая конференция. Студенты принимают участие в работе научно-практических конференций городского, регионального, всероссийского уровней, где становятся лауреатами и победителями.

С большим интересом студенты принимают участие в научно-исследовательской деятельности по химии. Здесь самое важное, чтобы тема исследования была интересна, доступна, актуальна. Так, за последние годы под моим руководством проводилась научно-исследовательская деятельность со студентами специальности «Лабораторная диагностика» по теме: «Гигиеническая оценка качества подземных вод Белгородской области по некоторым химическим показателям». Сохранение и укрепление здоровья человека, которое напрямую зависит от качества питьевой воды – это одна из наиболее актуальных проблем человечества.

Подбор правильной зубной пасты – это половина успеха профилактики, а иногда и лечения, также является очень актуальной темой сегодня. Студенты специальности «Фармация» проводили исследования потребительского рынка зубных паст и их химического состава. В настоящий момент студенты этой же специальности работают над темой: «Применение коллоидных ионов серебра в медицине и фармации». Изучение токсикологического аспекта нано серебра, поиск стабилизаторов для этого препарата, также является актуальной проблемой сегодня.

Научно-исследовательская деятельность носит прикладной характер и направлена на разработку и освоения программ, совершенствования процесса обучения, воспитания и творческого самовыражения студентов, позволяет находить оптимальное решение в рамках формирования профессиональных компетенций, а также способствует социальному и профессиональному становлению выпускников.

Авлиев В.Н.
Возрастно-половая структура
калмыцкого населения в 1862 г. (на материалах
Малодербетовского улуса Калмыцкой степи)

КалмГУ, г. Элиста

В демографии широко применяются графические методы. При изображении демографических структур чаще всего используются возрастно-половые или половозрастные пирамиды. В 1894 г. шведский демограф А.-Г. Сундберг ввел понятие типов возрастной структуры населения, различающихся долями детей (0 – 15 лет) и стариков (50 лет и старше) и выделил три таких типа: прогрессивный (детей 40 %, стариков 10 %), стационарный (детей 27 %, стариков 23 %) и регрессивный (детей 20 %, стариков 30 %). В начале 30-х годов XX в. немецкий демограф Ф. Бургдерфер предложил графическое выражение этих типов структуры населения в виде возрастной пирамиды. В первом случае она имеет форму правильной пирамиды, во втором – форму колокола, в третьем – форму урны и иллюстрирует соответственно быстрый рост, медленный рост и убыль населения [1, с.52; 2, с.263].

Возрастная пирамида – графическое изображение распределения людей по возрасту и полу. Вследствие смертности число людей в старших возрастах, как правило, меньше, чем в младших, изображение для полного набора возрастов имеет форму пирамиды [1, с.55].

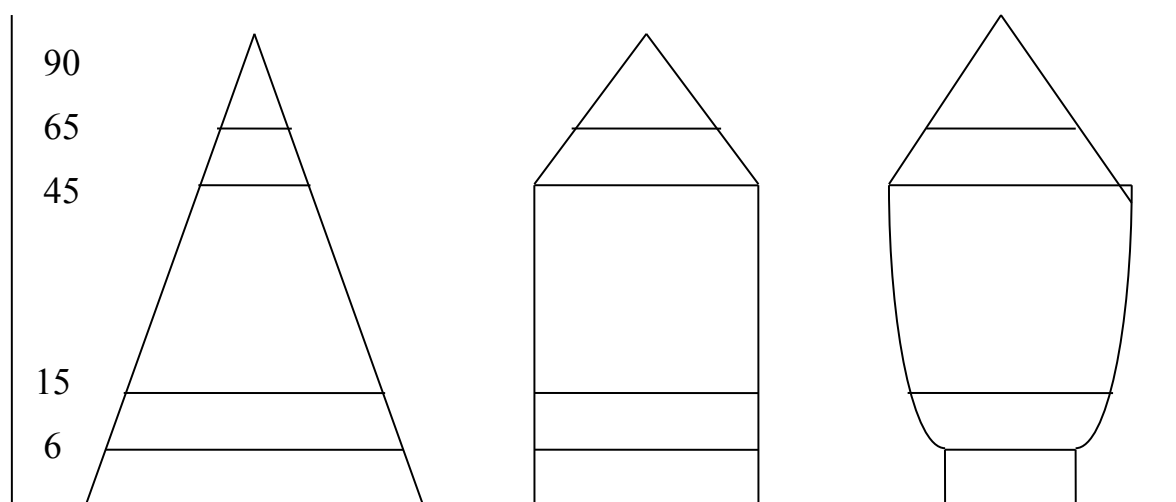


Рис. Типы возрастных структур
(по Ф. Бургдерферу: А – молодое (растущее) население; Б – постаревшее
(стационарное) население; В – очень старое (убывающее) население

Сравнительная длина ступеней от самых младших возрастов до самых старших дает представление о влиянии на возрастной состав, процесс рождаемости и смертности и в перспективах роста населения.

Если население и режим воспроизводства населения, то есть уровни рождаемости и смертности, не подвергались воздействию каких-либо внешних возмущающих факторов, которыми, например, могли быть война, эпидемия, миграция,

то возрастная пирамида будет иметь относительно ровные грани и при сохраняющихся в течение длительного периода высоких уровнях рождаемости и смертности – широкое основание и узкую вершину, а при низких уровнях рождаемости и смертности, наоборот, – узкое основание и широкую вершину.

В результате нарушений в численности и возрастном составе населения или изменения интенсивного процесса его воспроизводства, причиной которых может стать, например, война, сопровождающаяся снижением уровня рождаемости и значительными людскими потерями, грани возрастной пирамиды становятся неровными. Такие нарушения оставляют заметные следы в возрастной структуре населения, делая грани пирамиды как бы изъязвленными.

Как известно, первая подробная перепись (так называемые «посемейные» списки) калмыцкого населения была проведена в 1861-1862 гг. Но, к сожалению, подробные, детальные результаты этой переписи не сохранились. В годовом отчете за 1862 год присутствуют сведения о трех возрастных группах населения Малодербетовского улуса, правда, лишь мужского пола [3, л.30].

Таблица. Возрастной состав мужского пола населения Малодербетовского улуса в 1862 г.

Группа населения	Возраст	Численность
Малолетние	0-18 лет	11323 или 49,6%
Трудоспособные	18-60 лет	10544 или 46,2%
Старика	60 и более лет	996 или 4,2%

Конечно, эти данные не позволяют представить полную картину возрастной структуры населения и сделать возрастно-половую пирамиду, но все же есть основание утверждать о прогрессивной структуре населения Малодербетовского улуса в 1862 году.

...

1. Колесник В.И. Демографическая история калмыков в XVII-XIX вв. Элиста, 1997. 135 с.
2. Очерки истории Калмыцкой АССР. Дооктябрьский период. М., 1967. 479 с.
3. Национальный архив Республики Калмыкия. Фонд 6. Опись 1. Дело 154.

**Агзамова А.Ф., Лаврентьева Е.А., Едренкина С.С.,
Исламова З.Ф., Хисаева С.З., Щевелёва Л.В.
Разработка и реализация индивидуальных
образовательных маршрутов детей в едином
образовательном пространстве микрорайона**

*Центр развития творчества детей и юношества
«Радуга» Калининского р-на, г.о. Уфа*

Система образования в России вступает в период существенных перемен, характеризующихся новым пониманием целей и ценностей образования, осознанием необходимости перехода к системе непрерывного образования, использованию современных средств и технологий обучения. Необходимость поддержания

постоянного уровня готовности к выполнению усложняющихся социальных и профессиональных функций обусловила переход к системе непрерывного образования, реализации новой парадигмы образования – "образование через всю жизнь". [1, с. 4]

Одним из важнейших условий эффективной реализации построения системы непрерывного образования является разработка и реализация индивидуальных образовательных маршрутов детей в едином образовательном пространстве микрорайона.

Важнейшей задачей для педагогов дополнительного образования является создание благоприятных условий для разностороннего развития личности учащегося путем удовлетворения его потребности в самообразовании и получении дополнительного образования. В МБОУ ДОД ЦРТД и Ю «Радуга» работа направлена на изучение учащихся (способностей, интересов), т.е. диагностирование, которое включает в себя контроль, проверку знаний, оценивание, накопление статистических данных, их анализ, выявление динамики, тенденций, прогнозирование дальнейшего развития. Способов диагностирования у педагогов наработано множество: наблюдение за повседневной работой учащихся, проверка выполнения домашнего задания, наблюдение за выполнением контрольных и самостоятельных работ, творческих работ, тестирование, анализ проделанной работы в дальнейшем позволяет определить индивидуальный образовательный маршрут учащегося.[2, с.26]

Под выбором индивидуального образовательного маршрута понимается создание специальных педагогических условий для возможности выбора способов, форм и методов, позволяющих поддерживать различные образовательные интересы учащихся при обучении. [1, с.78]

Педагогический коллектив МБОУ ДОД ЦРТДиЮ «Радуга», работающий в экспериментальном режиме с 2013 года по данной тематике, практически применяет и следует идеям таких ученых как, Е.С. Заир-Бек, Е.И. Казакова, А.П. Тряпицына, связывающих понятие индивидуального образовательного маршрута с понятием «образовательная программа». Если траектория – «след», то маршрут – это план «следа», заданные координаты начального и конечного значения характеристик. Таким образом, обеспечение в МБОУ ДОД ЦРТД и Ю «Радуга» реализации индивидуальных образовательных маршрутов учащихся – это поиск путей развития личности с целью подготовки её к выбору, определению цели и смысла жизни через содержание образования. Это позволяет увидеть учебный процесс с позиции учащихся, над чем кропотливо трудится педагогический коллектив данного образовательного учреждения. [1, с.15]

...

1. Кунаш М.А. Индивидуальный образовательный маршрут школьника. Методический конструктор. Модели. Анализ / М.А. Кунаш. Волгоград: Учитель, 2013. 170 с.

2. Маничкина З.И. Индивидуальные познавательные маршруты как способ развития личности ребенка в условиях УДОД / З.И. Маничкина, Н.П. Садомова // Дополнительное образование и воспитание. 2006. №11. С.23-27.

Афанасьева Е.Н.
Индивидуальные домашние задания в курсе
«Физика» для курсантов высших лётных училищ

*Ульяновское высшее авиационное училище
гражданской авиации (институт), г. Ульяновск*

На аудиторные занятия по дисциплине «Физика» в нашем вузе отведено 172 часа учебных занятий, из них практических занятий – 56 часов. Для закрепления теории курсанты, согласно учебной программе, получают индивидуальные домашние задания, целью которых является развитие самостоятельности обучаемых в использовании лекционного и справочного материала. Например, при рассмотрении вопроса о коэффициенте полезного действия (КПД) тепловой машины, кроме цикла Карно, можно рассчитать КПД циклов, по которым работают основные группы поршневых двигателей внутреннего сгорания (ДВС). Задача расчёта поршневого ДВС заключается в определении параметров состояния рабочего тела в характерных точках идеального цикла, количества подведённого и отведённого тепла, полной работы цикла и термического КПД.

Приведем пример расчета цикла карбюраторного двигателя [1].

Даны начальные параметры: удельный объем $v_1 = 0,75$ л, давление $p_1 = 1$ ат, температура $t_1 = 27$ °С; характеристики цикла: степень сжатия $\varepsilon = 5,5$, степень повышения давления $\lambda = 3,6$. Для воздуха удельная газовая постоянная $R = 287$ Дж/кг·К, изохорная теплоемкость $c_V = 0,75$ кДж/кг·К.

1) Определение удельных объемов: $\varepsilon = \frac{v_1}{v_2}$; $v_2 = \frac{v_1}{\varepsilon} = \frac{0,75 \text{ л}}{5,5} = 0,136 \text{ л}$;

$v_3 = v_2 = 0,136 \text{ л}$; $v_4 = v_1 = 0,75 \text{ л}$.

2) Определение давлений: $p_2 = p_1 \varepsilon^k = 1 \text{ ат} \cdot 5,5^{1,4} = 10,9 \text{ ат}$;

$\lambda = \frac{p_3}{p_2}$; $p_3 = p_2 \lambda = 10,9 \text{ ат} \cdot 3,6 = 39,2 \text{ ат}$;

$\frac{p_4}{p_3} = \left(\frac{v_3}{v_4} \right)^k = \frac{1}{\varepsilon^k}$; $p_4 = \frac{p_3}{\varepsilon^k} = \frac{39,2 \text{ ат}}{5,5^{1,4}} = 3,6 \text{ ат}$.

3) Определение температур: $\frac{T_2}{T_1} = \left(\frac{v_1}{v_2} \right)^{k-1} \varepsilon^{k-1}$; $T_2 = T_1 \varepsilon^{k-1} = 300 \text{ К} \cdot 5,5^{0,4} = 593 \text{ К}$;

$\frac{T_3}{T_2} = \frac{p_3}{p_2} = \lambda$; $T_3 = \lambda T_2 = 3,6 \cdot 593 \text{ К} = 2027 \text{ К}$;

$T_4 = T_1 \lambda$; $T_4 = 300 \text{ К} \cdot 3,6 = 1080 \text{ К}$.

4) Определение количества подведенной и отведенной удельной теплоты:

$q_1 = c_V (T_3 - T_2) = 0,75 \text{ кДж/кг} \cdot \text{К} (2027 \text{ К} - 593 \text{ К}) = 1075 \text{ кДж/кг}$;

$q_2 = c_V (T_4 - T_1) = 0,75 \text{ кДж/кг} \cdot \text{К} (1080 \text{ К} - 300 \text{ К}) = 585 \text{ кДж/кг}$.

5) Определение удельной работы цикла двумя способами:

а) $l = q_1 - q_2 = 1075 \text{ кДж/кг} - 585 \text{ кДж/кг} = 490 \text{ кДж/кг}$;

б) $l = l_{\text{рас}} - l_{\text{сж}} = \frac{R}{k-1} (T_3 - T_2) - \frac{R}{k-1} (T_4 - T_1) = \frac{0,287 \text{ кДж/кг} \cdot \text{К}}{0,4} \cdot 654 \text{ К} = 470 \text{ кДж/кг}$,

где $l_{\text{рас}}$ – работа расширения, а $l_{\text{сж}}$ – работа сжатия газа.

б) Определение термического КПД: а) $\eta_t = \frac{q_1 - q_2}{q_1} = 0,46$ (46%);

б) $\eta_t = 1 - \frac{1}{\varepsilon^{k-1}} = 1 - \frac{1}{5,5^{0,4}} = 0,49$ (49%).

Для анализа циклов с различными начальными параметрами и характеристиками выполняются аналогичные расчеты для карбюраторных ДВС, а также для дизелей (циклы Отто, Дизеля, Тринклера).

Такая деятельность вызывает интерес обучающихся, а некоторые из них проявляют желание продолжить и расширить рамки теоретической работы на более глубоком уровне. Так возникает сотрудничество преподавателя с курсантом-участником научно-исследовательской работы на кафедре. Совместно определяется конечная цель работы, после чего курсант проводит самостоятельный поиск нужного материала, выбирает параметры и способы их обработки.

1. Алексеев Г.Н. Общая теплотехника: Учеб. пособие. М.: Высш. школа, 1980. С. 471-489.

Базарова Л.В.

Синонимия и полисемия терминов туризма

Набережночелнинский институт КФУ, г. Набережные Челны

Синонимия в терминологии – это несоответствие терминов и их понятий. Вследствие этого, возникает избыток средств их выражения, с точки зрения формы [2]. Учитывая, что синонимия зачастую встречается на ранних этапах формирования и развития терминосистемы, она характерна и для выбранной нами лексико-семантической группы. Следует отметить, что в рассматриваемых языках, а именно в русском и английском, уровень синонимии достаточно высок. Наиболее распространенными являются синонимы, у которых только частично совпадает значение, или по-другому – квазисинонимы: *ship – vessel (судно), tourism – travel (туризм), excursion – tour (экскурсия), экскурсант – турист, кооператив турагентский – объединение турагентств, сопровождающий – гид*.

При изучении терминологии туризма выявлены случаи абсолютной или полной синонимии. Среди анализируемых терминов в английской терминосистеме туризма выявлено большее количество дублетов, чем в русском (*tourist voucher – tour order (ваучер туристский), outgoing – outbound tourism (выездной туризм), boarding card – embarkation card (посадочный талон), panoramic coach – observation car (панорамный вагон), guided excursion – conducted excursion (экскурсия в сопровождении гида)*). Т.е. термины туризма в английском языке обладают большей вариативностью. Данный процесс наблюдается и в русской терминологической лексике туризма, т.е. в паре синонимов один термин возник в самом русском языке, а другой был получен путем заимствования (*экспресс поезд – скорый поезд, резервирование – бронирование, турист – путешественник, бортпроводница – стюардесса*).

Терминология по своему назначению стремится к однозначности. Однако большинство терминоведов соглашаются, что синонимия и полисемия существуют в области терминологии. Данный факт подтверждается тем, что любой

термин развивается и функционирует так же, как и слово из общеупотребительной лексики [1]. Это реализуется в расширении, сужении или изменении первоначального значения термина. Многозначность термина является одной из основных проблем терминоведения. Одна лексическая единица используется для названия нескольких понятий, объектов или явлений, что приводит к неточности значения этого термина и, соответственно, вызывает затруднения при его употреблении. Полисемия подразумевает многозначность термина, т.е. термин в одном языке может переводиться различными эквивалентами в другом языке. В этом случае, как правило, выбор верного, подходящего эквивалента обусловлен контекстом.

Учитывая, что туризм и, соответственно, сама терминология туризма зародились изначально в Англии, большинство слов и терминов заимствованы из английского языка, что сводит полисемию в русском языке к минимуму. То есть, русская терминология стремится к однозначности. Английский язык также не отличается высоким уровнем полисемии терминов в сфере туризма. Среди терминов туризма в английском языке выявлено несколько случаев полисемии: *Route* – 1) курс; 2) маршрут; 3) дорога; 4) путь. *Porter* – 1) носильщик; 2) проводник; 3) привратник. Отсутствие частых случаев полисемии среди туристических терминов объясняется тем, что большинство терминов туризма являются многокомпонентными. Следовательно, значения таких терминов более конкретизированы, и их многозначность сводится до минимума.

В ходе исследования выявлено, что синонимия среди терминов туризма в английской и русской лексико-семантической группе встречается гораздо чаще, чем полисемия. Отмечено, что для русской терминологической системы туризма полисемия не является характерной.

...

1. Алексеева Л.М. Термин и метафора. Пермь. 1998. 228 с.
2. Бархударов Л.С. Язык и перевод. М., 1975. 240 с.
3. Alekseeva L.M. Term and metaphor. Perm. 1998. 228 p.
4. Barkhudarov L.S. Language and translation. M., 1975. 240 p.

Бакайкин В.М., Курусин В.М., Кадыров А.Ш. Регенерация желудка после полипэктомии

*Мордовский государственный университет
им. Н.П. Огарёва, г. Саранск*

Исследования показали, что после полипэктомии в разных отделах желудка человека имеются особенности регенерации стенки органа, зависящие не только от вида полипов, способа операции, но и от локализации [2, с. 114]. Морфо-функциональные изменения в области вмешательства анализировали по результатам обследования 24 больных обоего пола в возрасте 26 – 73 лет, оперированных повторно. Комплексно исследовали биопсийный, резекционный и аутопсийный материал с помощью гистологических, нейрогистологических и гистохимических методов, кровеносные сосуды – инъекционными методами [1, с. 80].

В зоне полипэктомии образуется тонкий струп, окруженный гиперемией и отёчной слизистой, инфильтрированной лейкоцитами. После отделения его в

очаге обнаруживаются наползающие эпителиоциты, имеющие разную величину и форму. Ядра одних увеличены, отечны, округлой формы, другие – имеют вид овала или сморщиваются. Нередко наблюдали кистозные разрастания желудочных ямок. Собственная пластинка слизистой расширяется и дезинтегрируется.

Мелкие артерии, артериолы и капилляры варикозно расширены и деформированы. Ячейки растущих капилляров вытянуты, иногда имеют вид клубочков и кисточек. Границы эндотелиоцитов расширены, приобретают резко извилистый или зазубренный вид. Наблюдается новообразование капилляров за счёт почек роста на вершине капиллярной петли. Выявляется преобладание изумрудно-зелёных сплетений адренергических нервных волокон по ходу кровеносных сосудов. Также обнаружены тонкие аргентофильные нервные волокна с высокой активностью ацетилхолинэстеразы, растущие из периферии и из глубоких слоев стенки желудка.

...

1. Аруин Л.И., Капуллер Л.Л., Исаков В.А. Морфологическая диагностика болезней желудка и кишечника. М.: Триада-Х. 1998. С. 80-85, 272.

2. Мозговой С.И., Яковлева Э.В., Лининг Д.А., Кононов А.В. Кишечная метаплазия слизистой оболочки желудка: классификация, методика детекции и сложности гистопатологической интерпретации с позиции современной практической гистохимии // Эксперим. и клин. гастроэнтерол. 2004. № 1. С. 114-125.

Балагур Д.А. **Основы креативного обучения музыке**

Детская музыкальная школа имени Б.А. Чайковского, г. Москва

История музыкального образования 20-го и 21-го века сохранила важнейший этап развития технологии обучения и воспитания, характеризующийся началом нового тысячелетия и являющийся главным звеном в становлении профессиональной музыкальной деятельности. В это время практические, теоретические и научно-исследовательские работы были направлены на получение наилучшего результата в процессе изучения и преподавания музыки. Дополнительно к обучению сольному и ансамблевому исполнительству, реализуется комплексный подход к познанию музыки, который охватывает изучение композиции, импровизации, прослушивание музыкальных произведений, знание культурного контекста и совмещение этой деятельности с другими видами искусства.

В Соединенных Штатах Америки, эта тенденция началась в семидесятые годы с комплексным проектом музыкальность и проектом учебных программ Манхэттена и продолжена Танглвудским музыкальным центром, Йельским университетом и разнообразными симпозиумами в следующие годы. Спустя некоторое время во многих учреждениях дополнительного образования, чтобы подобрать самый оптимальный комплексный подход к обучению музыке в 1994-ом году, был выбран Национальный Добровольный Стандарт (National Voluntary Standards) [3, с. 5]. В таких странах, как Австралия и Великобритания, внимание к музыкальной композиции и импровизации, как к учебным программам, было уже давно определено. Этому способствовал известный за рубежом случай учи-

теля музыки, который больше не мог быть успешным, обучая детей только исполнению музыки других людей, не обращая внимания на развитие эстетического принятия решений и музыкальную самостоятельность учащихся. В России в это время многие музыканты и преподаватели совершенствуют мастерство исполнения музыки в большей степени на медных и деревянных духовых инструментах. Некоторые из них достигают настолько высоких результатов, что у слушателей присутствующих на концертах 80-х или 90-х годов прошлого века, часто захватывало дух от красоты звучания кларнета, валторны, тромбона или воистину поющей тубы.

Конструкционистский вид преподавания и обучения конца 20-го столетия преобладал в рамках философии образовательной деятельности. Но на самом деле так и не удаётся найти что-то новое в педагогической теории, корни которой относятся к Пиаже и Дьюи, а особенности конструкционистского мышления учащихся в итоге были собраны в работах о школьной реформе Говарда Гарднера, профессора педагогики Гарвардского университета, который затем разработал теорию многообразия интеллекта. Конструкционизм фокусировал всё внимание на мотивации и творчестве в процессе учебной деятельности, но при этом эффективность обучения музыке уже тогда зависела от разнообразной активности самого учащегося, поэтому не могла характеризоваться только его мыслями и тем, что он делает [2, с. 30]. Как стало известно позднее в основе этих не совсем креативных идей, был переход отделяющий мышление об образовании, сосредоточенное исключительно в сознании учителя от правильной организации процесса обучения учащегося преподавателем, который является его главным архитектором.

Например, проектно-ориентированное обучение музыке лучше всего проводить со студентами, работающими над решением определенной проблемы. Тогда аффект (душевное волнение) будет рассматриваться как часть и как помощник в изучении опыта, а учитель сможет стать более общительным, руководя в этом случае обучением со стороны, и не покажется в итоге мудрецом на большой сцене [1].

Главной задачей креативного обучения музыке является раскрепощение личности учащегося музыканта. Личности как совокупности определенных человеческих ценностей: способности реализовать себя в избранной профессии, самосовершенствование, а также умение определять творческие задачи. Креативность – это способность мыслить нестандартно, отказываясь от стереотипных способов и однозначных схем мышления. Основой креативного обучения в музыке, является дивергентное мышление, которое предполагает «веерообразный» поиск по всем возможным направлениям, приводящий к оригинальным, нетрадиционным и инновационным решениям.

Другой важной особенностью креативности в музыкальном образовании является присутствие новейших музыкальных технологий в качестве помощи для обучения и поддержки, оказываемой преподаванию музыки интернет ресурсами. Цифровое аудио программное обеспечение работает на мощных, доступных персональных компьютерах, оснащённых значительными ресурсами для практики музыкального образования и научных исследований. Специально написанные программные пакеты, направленные на поощрение композиции и импровизации используются в музыкальных школах на всех уровнях обучения [4, с. 23]. Интернет-ресурсы служат богатым источником профессионального роста для учителей,

которые помогают учащимся решать различные музыкальные проблемы и находить примеры создания технологий креативного обучения музыке.

В настоящее время существует три основных направления, которыми учащиеся занимаются в музыке:

1) Прослушивание – на сегодняшний день является наиболее распространенной деятельностью и абсолютно не изученной в качестве креативного опыта; 2) Композиция – возможно, менее общее, но наиболее изученное; 3) Производительность – исполнение музыки на разных музыкальных инструментах, распространено сегодня практически во всех областях музыкального образования.

Активное слушание музыки существует как специальное испытание с повторением, что часто приводит к формальному анализу, который может быть представлен в некоторой знаковой системе, и довольно часто, является единичным одномоментным опытом, в котором слушатель формирует чувство музыки без цели строгого анализа. Производительность также бывает двух видов: первый вид – это воспроизведение музыки, написанной другими композиторами, а второй является созданием музыки в процессе импровизации. В частных школах, где преподавание и обучение ориентировано, прежде всего, на один или другой вид, каждый способ взаимодополняет другие, точно как музыка исполняемая преподавателем устремляет его к новым музыкальным знаниям. Хорошее креативное обучение музыке всегда включает в себя все эти виды деятельности.

Учителям-музыкантам необходимо создавать определённую среду, которая будет помогать учащимся, выстраивать своё личное понимание музыки. Существует множество способов сделать это и подлинной оценкой обучения должна являться мера преподавательского успеха. Одним из очевидных показателей успешности преподавателя является уровень приобретённых знаний, благодаря которому его ученики могут принимать эстетические решения о музыке в качестве слушателей, композиторов, исполнителей и импровизаторов, а также развивать чувство музыкальной самостоятельности. Такие способности невозможно профессионально формировать, если каждое решение учащегося строго диктуется преподавателем. В процессе обучения музыке следует развивать независимое мышление и поэтому лучшими учителями являются именно те, которые не требуются для музыканта, когда его основное образование уже закончилось.

Большинство учителей музыки согласятся, что учащийся, принимая разнообразные решения, основывается на способности слышать музыкальные особенности без фактического их звучания, то есть мыслит звуками. Это умение действительно существует, так как серьёзным слушателям, посещающим концертные выступления, приходится держать в памяти музыкальные структуры. Композиторы обычно представляют звуковые комбинации, а исполнители и импровизаторы часто ставят перед собой цель – воспроизводить музыку в уме. Следовательно, преподаватели должны помогать учащимся, развивать умение исполнять музыку в голове и управлять звуками больше абстрактными способами.

Все это возможно, когда учащиеся могут не только исполнять, но и создавать музыку через все доступные линии поведения. Некоторые будут более успешными с одним типом поведения над другим, но каждый имеет решающее значение для развития музыкального познания в величайшем смысле этого. В силу всех этих причин, имеет смысл думать о креативном обучении музыке, как о центре внимания всего музыкального образования. Изучение креативности в

музыке включает в себя сложное сочетание когнитивных и аффективных переменных, часто выполняющихся на самом высоком уровне человеческого мышления и чувства. Данное обстоятельство, осложнено ещё и неспособностью к уточнению, откуда приходит вдохновение для реализации креативных идей. На данный момент в обучении музыке существует мало свидетельств развития этих идей, для того чтобы сформировать законченное целое. Это многовариантный набор разнообразных приёмов сочинения, повторения, прослушивания музыки и даже размышления о ранее сочинённой музыке в процессе её исполнения, в момент занятий импровизацией или присутствия на концерте. В итоге получается, что только истинные профессионалы с глубоким пониманием всех этих важнейших дефиниций, могут надеяться на успех, изучая сложности креативного обучения музыке.

...

1. Википедия свободная энциклопедия: Аффект.

URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Аффект.html>

2. Kafai Y., Resnick M., Eds. Constructionism in practice: Designing, thinking, and learning in a digital world. // Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum, 1996. P. 27-35.

3. National Standards for Arts Education – Reston, VA: Music Educators National Conference, 1994. 12 p.

4. Webster P. Creativity as creative thinking. Music Educators Journal, 76 (9), 1990. P. 22-28.

Барчан Н.Н., Котов А.А., Кизима В.М. Организационный подход к доведению задач до исполнителей

Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого, г. Балашиха, МО

Доведение решения (задач) исполнителям является первым этапом организации его выполнения и осуществляется в форме и методом, которые зависят от характера самих задач и условий их выполнения. В любом случае приказы, распоряжения должны содержать постановку обязательной для выполнения задачи, перечень ограничений, т.е. того, что не следует делать, а в отдельных случаях – инструкции о порядке выполнения задачи. При постановке задач следует соблюдать следующие требования: смысловая направленность и стиль изложения должны вселять в подчиненных уверенность в успешном выполнении задачи; не допускать двусмысленности и противоречий; информация должна доводиться адресно; должны быть обеспечены точность и полнота доведения решения, сочетаемые с краткостью и ясностью изложения. Для постановки задач могут (должны) использоваться различные технологии и формы их доведения, например, следующая технология [1, с. 124]:

– этап «уяснение исходных данных»: важность и срочность оформленного решения (плана), объем документа и степень ограничения доступа к нему и др.;

– подготовительный этап:

а) оценка характеристик абонента: положения в иерархии (статус), доля вклада абонента в решение задачи, наличие и качество каналов связи;

- б) оценка внешних факторов: помеховой обстановки, времени и др.;
- в) выбор технологии передачи: способа (устно, письменно, установленным сигналом), средств (по тех. средствам, нарочным), порядка (избирательно, циркулярно), формы (приказ, распоряжение, команда и др.);
 - основной этап (собственно доведение задачи): передача сообщения, раскодирование информации, проверка правильности уяснения задачи;
 - заключительный этап: анализ эффективности доведения информации, определение направлений совершенствования доведения информации.

Общий порядок работы органов управления по доведению задач обычно устанавливает руководитель, но основным организатором этой работы является отдел (штаб), выполняющий штабные функции.

При доведении решения следует иметь в виду, что в большинстве своем исполнители слабо воспринимают отдаленную перспективу и всегда начинают с того, что им ближе и понятнее. Поэтому следует ясно формулировать задание, четко определять сроки выполнения его этапов. Чтобы исполнитель хорошо понимал смысл, важность и обоснованность поставленных задач, их необходимо увязывать со сложившейся ситуацией; поэтому информирование о ней должно быть по возможности более полным, а выводы – логичны [2, с. 44].

Кроме организационного (технологического) аспекта доведения задач до исполнителей, выделяют и другие стороны: правовую, социально-психологическую, воспитательную и другие. Например, правовое обеспечение заключается в наделении исполнителей соответствующими полномочиями, необходимыми для выполнения конкретного решения. Его значение состоит в том, что отсутствие соответствующих полномочий может привести либо к невыполнению задачи, либо неминуемо приведет к нарушениям законности.

Эффективное решение вопросов доведения задач исполнителям возможно только при комплексном учете всех аспектов управленческой деятельности, изложенных в статье.

...

1. Анненков В.И. Административная деятельность: организация и технологии: учебник / В.И. Анненков, Н.Н. Барчан, С.Н. Баранов, А.В. Моисеев. Под общ. ред. профессора Анненкова В.И. М.: РУСАВИА. 2015. 350 с.

2. Барчан Н.Н. Анализ неклассических представлений об управленческом решении // Образование – путь к успеху. Международный форум «YEES 2012». Сборник научных трудов. М., 2012. С.43-46.

Бексултанова А.И., Аслаханова С.А. **Сущность инвестиционной стратегии и** **ее роль в развитии предприятий**

Чеченский государственный университет, г. Грозный

На нынешнем этапе многие фирмы понимают обязательность сознательного перспективного управления инвестиционной деятельностью, опираясь на научную методологию предугадывания ее направлений и форм, приспособление к общим целям совершенствования организации и к изменчивым условиям внешней инвестиционной среды.

Действие любой организации каким-нибудь способом имеет связь с вкладом ресурсов в разнообразные виды активов, покупка которых нужна для реализации ведущей деятельности этой фирмы. Но для того, чтобы увеличить доходность или прибыльность, организация, к тому же, может вкладывать временно свободные ресурсы в разнообразные виды активов, которые приносят доход, но при этом не участвуют в основной деятельности. Такая деятельность фирмы именуется инвестиционной[2].

Инвестиционная стратегия – это система долговременных целей инвестиционной деятельности организации, которые определяются общими задачами его развития и инвестиционной идеологией, а также выбор наиболее эффективных путей их достижения. [1, с.41].

Инвестиционная стратегия представляет собой генеральный план инвестиционной деятельности фирмы, следование которому в долговременной перспективе может достичь инвестиционных целей и получить желанного инвестиционного эффекта. Инвестиционная стратегия обнаруживает преимущество направлений и форм инвестиционной деятельности предприятия, характер образования инвестиционных ресурсов и очередность этапов реализаций долговременных инвестиционных целей, которые обеспечивают предусмотренное общее совершенствование предприятия[3].

Разработанная инвестиционная стратегия:

- обеспечивает механизм осуществления долговременных общих и инвестиционных целей будущего экономического и социального совершенствования организации;

- дает возможность оценить инвестиционные возможности организации;

- позволяет максимум применять инвестиционный потенциал и активно лавировать инвестиционные ресурсы;

- гарантирует быстрое осуществление новых перспективных инвестиционных возможностей, которые образуются в процессе изменений факторов внешней рыночной инвестиционной среды;

- дает возможность прогнозировать возможные варианты совершенствования внешней инвестиционной среды и снизить влияние отрицательных факторов на функционирование организации;

- обеспечивает четкую взаимосвязь стратегического текущего и оперативного управления инвестиционной деятельностью организации;

Соответственно, разработка инвестиционной стратегии организации дает возможность разумно использовать инвестиционные ресурсы организации, что, несомненно, приводит к увеличению эффективности его деятельности.

Разработка инвестиционной стратегии представляет собой часть общей системы стратегического выбора организации и включает:

- постановку целей инвестиционной стратегии;

- оптимизацию структуры формируемых инвестиционных ресурсов и их распределения;

- выработку инвестиционной политики по наиболее важным аспектам инвестиционной деятельности;

- сохранение отношения с внешней инвестиционной средой.

В реальной практике инвестиционная стратегия предприятия в той или иной степени включает все перечисленные выше ее разновидности. Всегда существуют

проблемы прекращения производства устаревших, пришедших к концу своего жизненного цикла изделий, освоения новых изделий с получением места для них на рынке, достаточного на первом этапе для безубыточной деятельности, развития и совершенствования, увеличения масштабов производства этих изделий. Удельный вес отдельных частных стратегий по отдельным этапам этого цикла должен меняться.

Следует отметить, что все вышесказанное остается актуальным и в условиях экономического кризиса. Поскольку единственным оправданием любого кризиса является выход из него с более прогрессивной структурой производства, его глубокая структурная перестройка, особое значение приобретает ликвидационная инвестиционная стратегия, обеспечивающая прекращение производства неконкурентных, не имеющих перспективы товаров. В то же время становится чрезвычайно важным осуществление инвестиций в рамках стратегии развития, позволяющей предприятию выйти из кризиса обновленным, с обнадёживающими рыночными перспективами.

Одна из первостепенных целей фирмы (организации) заключается в обеспечении долгосрочного экономического роста. Его сущность заключается в том, чтобы сменить старый технологический уклад на новый, который будет способствовать формированию производства новых товаров или поднятию эффективности производства предметов торговли ранее освоенных. Поэтому более прочно и стабильно функционируют те предприятия, которые нацеливают внушительные силы на создание различных новшеств, таких как: способы продвижения товаров или услуг, новых продуктов, технологий для осуществления предстоящих, не вполне определенных в данной ситуации, потребностей[4].

Отсюда следует, что инвестиционная стратегия является одним из существенных факторов удачного и активного развития организации. Следовательно, функция инвестиционной стратегии в совершенствовании предприятия сложно переоценить. Она обнаруживает долговременные цели развития, создает определенные задачи по их завоеванию, оценивает существующие возможности и перспективы организации, дает возможность использовать ее потенциал более действенно, принимает во внимание влияние разнообразных внешних факторов на инвестиционную среду, включая конкурентов. Присутствие инвестиционной стратегии в значительной степени упрощает деятельность организации и притягивает вероятных инвесторов к ней. При вкладывании денег в какой-нибудь проект их внимание привлекает в большей степени целенаправленное использование инвестируемых средств руководством организации.

На фоне всего выше сказанного можно сделать вывод, что инвестиционная стратегия организации представляет собой ту совокупность мер и положений, правильное составление и применение которых – одна из основных гарантий организации на удачу. Если смотреть в рамках экономики всей страны, то удача большей части фирм приводит к увеличению эффективности функционирования этой сферы жизнедеятельности в целом, кроме того увеличения конкурентоспособности российских фирм на мировом рынке.

...

1. Лахметкина Н.И. Инвестиционная стратегия предприятия: учебное пособие / Н.И. Лахметкина. М.: КНОРУС, 2006. С.41.

2. Дорофеев А.Ю., Филатов В.В. и др. Теоретические основы проектирования систем менеджмента производственных предприятий в условиях экономической нестабильности. Монография. М., 2008. 282 с.

3. Филатов В.В. Региональные аспекты управления инновационной деятельностью хозяйствующих субъектов СНГ в условиях экономической нестабильности – Монография, Издательство: ЦНТБ Пищевой промышленности, 2010. С. 23.

4. Роль инвестиционной стратегии в развитии предприятия.
URL: <http://finashka.com/gosy/investmen/748>

Бельгинина Е.С. Аутрич – работа

Санкт-Петербургский Государственный Университет

Аутрич – работа – метод социальной работы, направленный на установление контактов и донесение информации, консультаций, средств профилактики до закрытых социальных групп в местах привычных для них. Жизненный ритм клиента определяет время, длительность и место помощи. Основной принцип аутрич- работы состоит в том, что услуги социального или медицинского работника для клиентов социальных служб предоставляются в условиях привычного для клиента окружения, так сказать, на его территории. Аутрич-работа может происходить, в зависимости от целевой группы, на улицах, в сквотах, клубах, дома у клиентов (например, с потребителями наркотиков или алкоголя), в школах, тюрьмах, хостелах, ночлежках и т.п. С проститутками аутрич-работа в основном проводится на улице и в борделях, при согласовании с «администрацией» борделя. Суть аутрич-работы заключается в своеобразной медиации между социальными службами и клиентами, например, когда существующие организации не могут установить эффективного контакта с клиентами или когда услуги, предлагаемые этими организациями, не основываются на реальных нуждах клиентов. Считается, что при активной аутрич-работе востребованность других услуг значительно возрастает. Часто сами организации, предоставляющие услуги для клиентов (СПИД-центры, ночлежки, реабилитационные программы), заводят себе штаб аутрич-работников для установления связи с клиентами. Главный плюс аутрич-работы – она сокращает дистанцию между клиентом и социальным работником, и отсутствие бюрократизации в предоставлении такого вида помощи, в этом же и ее сложность, можно даже сказать, небезопасность. Часто аутрич-работник оказывается единственным связующим звеном между клиентом и другими организациями, способными предложить помощь. Нормами аутрич-работы являются конфиденциальность и доверительное общение.

Важной частью удачной аутрич-работы является привлечение «равных консультантов», людей из сообщества, которые работают в парах с профессионалами – чаще всего, на добровольных началах (позже могут получить и обучение, и оплачиваемое место социального работника). Участие равного консультанта – как знатока реальной ситуации жизни целевой группы – делает работу более осмысленной и эффективной, обеспечивает возможность работы с сообществом. Цель аутрич-работы с проститутками- изменение поведения секс-работника, которое привело бы к

выходу из проституции. Задача аутрич-работы: вовлечение секс-работниц в длительное и постоянное сотрудничество, участие в аутрич-программах, когда проститутка сама проводит информационную беседу со своими коллегами, распространяя брошюры или просто рассказывая о своем опыте общения с аутричерами.

Примерный набор услуг при аутрич-работе с проститутками: презервативы, направления к так называемым, доверенным врачам (КВД, гинеколог, наркологический диспансер), анонимные центры реабилитации СПИД. Виды услуг: 1) формирование у секс-работников и их клиентов мотивации к сохранению здорового образа жизни 2) устройство лиц, нуждающихся в помощи, в профильные заведения 3) социальное сопровождение в ходе социальных, медицинских, и психологических реабилитационных мероприятий 4) привитие мотивации к лечению ВИЧ-инфицированных людей. Используются такие методы, как убеждения, эмпатийное слушание, разъяснение, информирование (буклеты, брошюры).

Однако, существуют и риски при аутрич-работе с проститутками, такие как: столкновение с правоохранительными органами, криминальное окружение секс-работников, агрессивные клиенты, работа в плохих погодных условиях и в темное время суток, медицинские риски. Взаимодействие аутрич-работников и проституток является взаимовыгодным. Так, проститутка помогает составлять анкеты и брошюры адаптированным языком, является информантом о своей трудовой деятельности и местах обитания ее коллег, и становится распространителем полезной информации. При этом, она чувствует свою нужность, повышается ее самооценка, снижается риск вреда как самой секс-работнице, так и ее клиенту.

...

1. Шипунова Т.В. Технология социальной работы. Социальная работа с лицами девиантного поведения: Учеб. пособие для студ. учреждений высш. проф. Образования // М.: Издательский центр «Академия», 2011. 240 с.

2. Ионин Л.Г. Проституция // Российская социальная энциклопедия под ред. Г.В. Осипова, М.: Норма. М, 1998.

3. Голосенко И.А. Социологические исследования проституции в России // СПб Петрополис, 1998.

Буйкова О.М.

Индивидуальные задания по физической культуре в медицинском вузе

Иркутский государственный медицинский университет, г. Иркутск

Одним из требований федерального государственного образовательного стандарта является внедрение интерактивных форм обучения, которые позволяют значительно активизировать учебный процесс, побудить обучающихся к творческому участию в нем. Решением данной задачи может быть использование индивидуальных заданий.

Кафедрой физического воспитания Иркутского государственного медицинского университета разработан перечень индивидуальных заданий по практическому разделу рабочей программы (табл. 1). Все задания выполняются студентами под руководством преподавателя и соответствуют темам методико-практического и учебно-тренировочного разделов.

Таблица 1. Примеры индивидуальных заданий по физической культуре

Наименование тем	Примеры индивидуальных заданий
<i>Методико-практический раздел</i>	
Тема 1. Методы контроля и самоконтроля на занятиях физическими упражнениями	1. Проведение антропометрических измерений: роста стоя, массы тела, окружности грудной клетки, окружности плеча, окружности предплечья, окружности бедра, окружности голени, окружностей талии и таза 2. Измерение пульса в покое
Тема 2. Структура учебно-тренировочного занятия по физической культуре. Подготовительная часть занятия (разминка)	1. Разработка и проведение совместно с преподавателем подготовительной части занятия (разминка) без предметов 2. Разработка и проведение совместно с преподавателем подготовительной части занятия (разминка) в ходьбе 3. Разработка и проведение совместно с преподавателем подготовительной части занятия (разминка) с гимнастической палкой
Тема 3. Сила: классификация, методы развития и контроля	1. Разработка и проведение совместно с преподавателем комплекса упражнений, направленных на развитие силовой выносливости мышц плечевого пояса и рук 2. Разработка и проведение совместно с преподавателем комплекса упражнений, направленных на развитие силовой выносливости мышц груди 3. Разработка и проведение совместно с преподавателем комплекса упражнений, направленных на развитие силовой выносливости мышц спины
Тема 4. Гибкость: классификация, методы развития и контроля	1. Разработка и проведение совместно с преподавателем комплекса упражнений, направленных на растягивание мышц и суставно-связочного аппарата плечевого пояса и рук 2. Разработка и проведение совместно с преподавателем комплекса упражнений, направленных на растягивание мышц груди
Тема 7. Разработка комплексов физических упражнений при различных заболеваниях	1. Разработать комплекс физических упражнений при заболеваниях сердечно-сосудистой системы 2. Разработать комплекс физических упражнений при заболеваниях дыхательной системы 3. Разработать комплекс физических упражнений при заболеваниях опорно-двигательного аппарата
<i>Учебно-тренировочный раздел</i>	
Тема 1. Легкая атлетика	1. Разработка и проведение совместно с преподавателем подготовительной части занятия (разминка) легкоатлета 2. Разработка и проведение совместно с преподавателем комплекса упражнений, направленных на развитие силовой выносливости бегуна на длинные дистанции
Тема 2. Спортивные и подвижные игры	1. Разработка и проведение совместно с преподавателем части занятия, направленной на развитие ловкости с использованием средств баскетбола 2. Разработка и проведение совместно с преподавателем части занятия, направленной на развитие ловкости с использованием средств волейбола

Непосредственно во время и после выполнения задания все обучающиеся вовлечены в активное обсуждение обоснованности выбора упражнений, их дозировки и т.д. Определение качества выполнения предложенных индивидуальных заданий может служить оценкой уровня сформированности необходимых компетенций [1, с. 77].

Таким образом, использование на практических занятиях индивидуальных заданий отвечает основным принципам интерактивного обучения – диалогового обучения, в ходе которого осуществляется взаимодействие преподавателя и обучающихся, поощряется активное участие каждого в учебном процессе.

...

1. Сивас Н.В. Оценка уровня сформированности компетентности в области профилактики заболеваний и здорового образа жизни у студентов-медиков // Ученые записки СПбГМУ им. акад. И.П. Павлова. 2014. Т. XXI. № 1. С. 75-79.

Буткова Ю.С., Долгополова И.В., Сухова Л.А.
Проблемы формирования и развития
конкурентоспособного бренда
на рынке товаров и услуг

*Ростовский Государственный Экономический
Университет, г. Ростов-на-Дону*

В современных условиях конкурентная среда меняется очень быстро. Это связано с появлением новых брендов, технологий и переменами во вкусах потребителей. Поэтому со временем конкуренция становится все жестче и способы ее поддержания все изощреннее.

Одним из таких способов является создание бренда. Именно сильный бренд поможет удержаться фирме на рынке более длительное время и сохранить конкурентную позицию.

Бренд – привлекательный для потребителя и уникальный по природе образ торговой марки. Он представляет для клиента определенную ценность и сигнал о качестве, дает надежные гарантии при покупке товаров и услуг [2, 131].

Конкуренция между брендами способствует совершенствованию и развитию товаров и услуг. Такое соперничество ведет к созданию более дешевых и интеллектуальных товаров и стимулированию экономического роста.

В основном компании продвигают свои бренды с помощью рекламы, однако со временем во всех странах замечен рост так называемых психологических барьеров при восприятии телевизионной рекламы. Поэтому ее эффективность в продвижении бренда падает.

В связи с этим необходимо применять принципиальные способы взаимодействия бренда с его целевыми аудиториями. С появлением интернет-технологий, среднестатистический покупатель проводит больше времени в интернете, особенно молодые люди от 14 до 25 лет. Это обуславливает важность применения онлайн-коммуникаций с потребителями.

Бренд способствует созданию у потребителей ассоциаций : узнаваемость, доверие и надежность продукта. Так бренд становится основным фактором продвижения товара. Что бы создать качественный бренд необходимо время, в течение которого у потребителя сформируется доверие к нему [1, 77].

Понятие бренда связано с такими понятиями как брендинг и ребрендинг, данные виды деятельности тоже способствуют развитию бренда в целом. Брендинг – деятельность по управлению брендом, его разработке и продвижению. Чаще всего этой деятельностью 19 занимаются рекламные компании, но вся ответственность за развитие бренда лежит на предприятии-изготовителе.

Ребрендинг – это изменение образа, совершенствование товарной марки, для улучшения ее конкурентоспособности. Такое действие применяют, если бренд стал не актуален на рынке или появились серьезные соперники. Или же предприятие хочет повысить объемы продаж и увеличить число покупателей, переориентируясь на другую целевую аудиторию. Так, например, ребрендинг компании Билайн по замене логотипа оказался весьма успешным, так как данный логотип и его цветовая гамма больше не использовались ни одним оператором. После этого Билайн вырос на 6,6%.

И так, в итоге было выяснено, что если раньше бренд продвигали с помощью рекламы, то теперь все чаще используют инструменты непрерывных коммуникаций, вовлекая потребителя в процесс в развитие и совершенствование бренда.

1. Боборова Е.А., Юлдашева О.У., Окольнишникова И.Ю. Проблемы формирования и развития конкурентоспособного бренда в условиях экономики впечатлений // Вестник Удмуртского университета. 2011. Вып.1. С. 74-85.

2. Мелихова М.В. Эффективное Управление Брендом Как Фактор Повышения Конкурентоспособности Товаров И Услуг На Мировом Рынке // Известия Санкт-петербургского университета экономики и финансов. 2013. №. 6 (84). С. 131-133.

Ванюкова Е.С. **Использование мультимедиа презентаций в учебном процессе**

СОШ №38, г. Ленинск-Кузнецкий

Мультимедиа презентация – это уникальный и самый современный на сегодняшний день способ представления информации. Это программный продукт, который может содержать текстовые материалы, фотографии, рисунки, слайд-шоу, звуковое оформление и дикторское сопровождение, видеофрагменты и анимацию, трехмерную графику. При этом, информативность электронных презентаций намного выше традиционных выступлений за счет мультимедийности – сочетания в презентации нескольких типов информации, таких как текст, графика, анимация, видео и звук, что дает возможность одновременного воздействия сразу на несколько каналов восприятия ребенка. Известно, что человек большую часть информации воспринимает органами зрения (~80%), и органами слуха (~15%) (это давно замечено и эффективно используется). Мультимедиа технологии позволяют воздействовать одновременно на эти важнейшие органы чувств человека.

[1]

Применение мультимедийных презентаций в учебном процессе позволяет интенсифицировать усвоение учебного материала учащимися и проводить занятия на качественно новом уровне.

Эффективность воздействия учебного материала на учащихся во многом зависит от степени и уровня иллюстративности материала. Визуальная насыщенность учебного материала делает его ярким убедительным и способствует интен-

сификации процесса его усвоения. Мультимедийные презентации позволяют акцентировать внимание учащихся на значимых моментах излагаемой информации и создавать наглядные эффектные образы в виде иллюстраций, схем, диаграмм и т.п.

Обладая такой возможностью, как интерактивность, компьютерные презентации позволяют эффективно адаптировать учебный материал под особенности обучающихся. Усиление интерактивности приводит к более интенсивному участию в процессе обучения самого обучаемого, что способствует повышению эффективности восприятия и запоминания учебного материала.

Использование компьютерной презентации на уроке позволяет:

- повысить мотивацию учащихся;
- использовать большое количество иллюстрационного материала;
- интенсифицировать урок, исключив время для написания материала на доске;
- вовлечь учащихся в самостоятельный процесс обучения, что особенно важно для развития их обще учебных навыков.

Красочно оформленные презентации вызывают большой интерес на начальном этапе обучения. Презентации решают проблему использования наглядного материала. Создание презентаций требуют творческого подхода со стороны учителя и просто хорошего знания компьютера.

Использовать презентацию в учебном процессе можно на различных этапах урока, при этом суть ее как наглядного средства остается неизменной, меняются только ее формы, в зависимости от поставленной цели ее использования.

Учебное значение использования компьютерных телекоммуникаций в образовании состоит в том, что они: стимулируют и облегчают обмен опытом преподавания различных предметов; повышают интерес учащихся; расширяют коммуникационную практику учащихся; делают возможным использование новых методических приемов.

...

1. Елизаветина Т.М. Компьютерные презентации: от риторики до слайд-шоу. Издательство: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2003.

2. Мануйлов В.Г. Мультимедийные компоненты презентаций Power Point XP // Информатика и образование № 12. 2004.

Вишнякова А.В.
Теоретические основы
неклассической эстетики конца XX века

*Севастопольский государственный университет,
г. Севастополь*

Конец XX столетия ознаменовался существенными изменениями в области культуры, науки и философии, которые в свою очередь становятся маркерами перехода в принципиально новое качество. Подобный процесс может происходить по двум сценариям развития: становление системы новых уровней организации или тотальный уход в состояние хаоса. В области художественной литературы

происходит переоценка всех ценностей, намечается тенденция в смене эстетического объекта (особенно это ощутимо в литературе запада); здесь уже можно говорить о смещении самого предмета эстетики. Изменениям поддались характеристики культуры и художественной литературы, как составляющие эстетики. Все эти изменения дают возможность исследователям разных областей наук говорить о новом этапе развития, которое характеризуется как неклассическое. В рамках литературного процесса мы говорим о появлении неклассической эстетики.

Исчерпавший себя к середине XX столетия классический рационализм в философии и науке, смена европоцентрической позиции в области культуры, а также существенные изменения в искусстве становятся предвестниками зарождения неклассической эстетики. На смену символизму и модерну приходит авангард, который вытесняется с литературного пространства принципами деконструкции с элементами коллажа, всеобщей цитатности, а также различные направления постмодернистской эстетики с ее всемирно известными арт-пространствами, виртуальными реальностями и культурными лабиринтами, призванными заставить читателя полностью пересмотреть свою систему ценностей, иначе взглянуть на знания, приобретенные ранее. Все это привело к тотальной дегуманизации искусства и художественной литературы, так как она является зеркалом социальных процессов. Художником становился любой социальный, а порой и нет, объект.

Поиски мэтров традиционных видов искусства открывают новые горизонты в области поиска так называемой беспредметности в чистом виде. Одним из ярких представителей в литературе является Дж. Джойс. Готовые вещи, внесенные в контекст культуры и искусства, и, вынесенные из обыденного контекста, становятся объектами искусства. При этом они не несут в себе никакой изобразительности, символики или изобразительности, они и есть те самые самодостаточные вещи, которые являются маяками трансформации бытия. Данная тенденция очень тесно граничит с модернизмом и постмодернизмом.

С середины XX столетия эксперименты широко распространялись и в области художественного слова. Организация материала произведения и сам язык подверглись наибольшему изменению, подводя произведения художественной литературы к пограничным состояниям. Модернисты подхватили волну экспериментов и пошли значительно дальше, провозгласив флагманом развития искусства отказ от традиционных черт искусства и литературы – произведения искусства, или вещи, проникают в жизнь. Происходит процесс преобразования среды обитания, где стираются грани между предметами искусства и промышленности; искусство и художественная литература утрачивают свою изящность и перестают быть предметом роскоши для избранных, опускаясь до массовости. Как результат, вещь господствует сама по себе в литературно-культурном пространстве в союзе с техногенной цивилизацией, что приводит человечество на порог глобальной катастрофы, где абсурдность, бессознательность и иррационализм становятся доминирующими. В этом процессе современного развития улавливаются намеки на принципиально новое развитие художественно-эстетического пространства, а вместе с тем и полная растерянность художественного сознания перед ним.

...

1. Маньковская Н. Эстетика постмодернизма. СПб, 2000. 347 с.
2. Корневище ОА. Книга неклассической эстетики. М., 1999. 303 с.

Глушаков А.Ю.
Региональное социологическое исследование
«Уровень информированности
общества о праве» (часть 1)

*Ленинградский государственный университет
им. А.С. Пушкина, г. Санкт-Петербург*

Правосознание населения Российской Федерации формируется в ходе приобретения личного опыта решения правовых споров, а также благодаря самообразованию и правовой пропаганде СМИ. Граждане России проявляют повышенный интерес к информации о том, как приобретать и использовать жилье; оформить завещание и получить наследство, как обжаловать неправильные действия представителей власти, как возместить нанесенный ущерб, какие права гарантирует трудовое право (см. табл.1) и (см. перечень 1).

Таблица 1. Какая правовая тематика интересует население, %

Тематика	Очень интересно	Не очень интересно	Совсем не интересно	Затруднились ответить	Итого
Как устроена законодательная система страны	30,0	46,5	21,8	1,7	100
Как рассчитать личные налоги и налоговые льготы	36,7	37,6	24,2	1,5	100
Как по закону приобретать и использовать жилье	52,3	32,2	13,9	1,5	100
Как по закону защитить свою собственность	71,4	19,8	7,4	1,4	100
Как оформить завещание, получить наследство	61,0	27,4	10,4	1,2	100
Как застраховать жизнь, здоровье, имущество	47,6	37,0	13,9	1,5	100
Как обжаловать неправильные действия представителей власти	64,6	25,1	9,2	1,1	100
В какие органы следует обратиться, чтобы возместить нанесенный ущерб	68,5	22,6	7,6	1,4	100
Какие права работника гарантирует трудовое право	56,8	29,7	12,1	1,3	100
Какими правами обладают дети и подростки	52,1	31,5	14,5	1,9	100

Оценка опрошенными своей правовой информированности, %

Перечень 1

52,3 – Информированы слабо, хотя в правовой информации нуждаются; 27,4 – Считают себя в целом информированными, но не очень высоко; 13,5 – Не информированы и не нуждаются в правовой информации; 3,1 – По своим потребностям информированы высоко; 3,7 – Затруднились оценить

Подобная слабая информированность в области права характерна для всех возрастных и социальных групп граждан (см. табл. 2, 3).

Таблица 2. Оценка представителями различных возрастных групп своей информированности в области права %

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ В ОБЛАСТИ ПРАВА	ВОЗРАСТНЫЕ ГРУППЫ (ЛЕТ)					
	До 25	26-30	31-40	41-50	51-60	Старше 60
По своим потребностям информированы высоко	4,3	3,1	4,3	3,7	1,5	1,9
Считают себя в целом информированными, но не очень высоко	27,8	29,6	32,0	26,9	25,3	23,7
Информированы слабо, хотя в правовой информации нуждаются	53,1	56,1	54,0	54,0	54,4	44,6
Не информированы и не нуждаются в правовой информации	11,0	9,2	6,4	13,4	14,9	22,8
Затруднились ответить	3,8	2,0	3,3	2,0	3,9	7,0

Таблица 3. Оценка опрошенными с разным уровнем образования, своей информированности в области права %

ИНФОРМИРОВАННОСТЬ В ОБЛАСТИ ПРАВА	ОБРАЗОВАНИЕ					
	Неполное среднее	Общее среднее	Среднее профессиональное	Незаконченное высшее	Высшее	Имеют ученую степень
По своим потребностям информированы высоко	0,0	1,2	2,4	5,8	5,9	0,0
Считают себя в целом информированными, но не очень высоко	10,4	22,3	25,7	29,2	38,3	31,8
Информированы слабо, хотя в правовой информации нуждаются	46,2	50,9	56,3	55,5	49,4	59,1
Не информированы и не нуждаются в правовой информации	34,6	20,7	11,7	5,8	5,7	4,5
Затруднились ответить	8,8	4,9	3,9	3,7	0,9	4,6

Уровень образования опрошенных способствует повышению правовой информированности, но в небольшой степени. Между правовой информированностью имеющих среднее и высшее образование разница не очень велика – уровень информированности низкий и у первых, и у вторых. Подобно вышеуказанному складывается информированность граждан по отдельным областям права. Можно говорить о средней информированности по отдельным областям права лишь для трети-четверти населения (см. табл. 4).

Многие из опрошенных нуждаются в информации о финансовом праве, хозяйственном праве, административном праве. Подобная потребность естественна, так как речь идет о специфических областях права, затрагивающих интересы не всего населения, а преимущественно занятого в сфере бизнеса. Изменение уровня своих правовых знаний за последние три-пять лет опрошенные оценивают в большей степени отрицательно (см. перечень 2).

Как изменился уровень правовых знаний у опрошенных за последние 3-5 лет (самооценка), % Перечень 2

20,1 – Остался на прежнем уровне; 28,1 – В целом возрос, хоть и незначительно; 40,8 – Снизился; 11,0- Затруднились ответить.

**Таблица 4. Степень информированности граждан
о различных областях права %**

Области права	Информированы хорошо	Сформированы средне	Не информированы, хотя нуждаюсь в такой информации	Не информированы, и не нуждаюсь в такой информации	Итого
Налоговое право	3,9	32,6	30,7	32,8	100
Уголовное право	3,9	27,8	28,6	39,7	100
Гражданское право	4,9	33,8	41,6	19,7	100
Земельное право	1,7	20,2	40,0	38,1	100
Трудовое право	7,7	38,1	34,8	19,4	100
Хозяйственное право	2,5	16,6	35,0	45,9	100
Закон о социальной защите населения	3,7	30,9	49,9	15,5	100
Жилищное право	5,5	36,5	45,0	13,0	100
Административное право	3,9	19,0	36,2	40,9	100
Конституция России	6,9	32,2	31,0	29,9	100
Финансовое право	1,8	10,5	27,6	60,1	100
Пенсионное законодательство	5,1	27,7	43,3	23,9	100
Экологическое право	1,9	13,0	42,1	43,0	100
Семейное право	5,7	29,1	38,3	26,9	100
Закон о коррупции	1,6	7,9	28,6	61,9	100
Закон о банкротстве	1,4	7,5	19,8	71,3	100

Распределение мнений опрошенных об изменениях их правовых знаний за последние три-пять лет отображено на рис. 1.

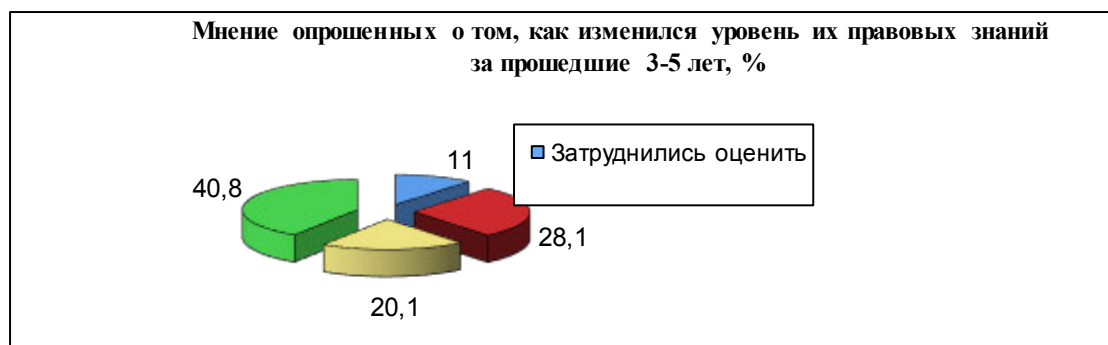


Рис. 1.

Как видим, уровень правовых знаний граждан снижается. Причин тому три: 1) интенсивная работа законодательных органов – как следствие постоянно меняющиеся законы; 2) слабая работа государства по правовой пропаганде; 3) низкая юридическая техника издаваемых нормативно-правовых актов.

* Региональное репрезентативное исследование место права в системе ценностных ориентаций населения России, его правового поведения, источников и характера потребления правовой информации проведено в 2007-2014 гг. автором настоящего исследования. Объект исследования: население в возрасте 18 лет и старше, разделенное по девяти социальным группам. Метод сбора – персональное формализованное интервью. Исследование проводилось на территории двух субъектов Российской Федерации – Санкт-Петербурга и Приморского края. Было опрошено 630 респондентов, с соблюдением квот по половому, возрастному и социально-профессиональному признакам населения избранных территориальных субъектов. Отбор респондентов происходил по месту проживания, с соблюдением маршрута, составленного по административным районам населенных пунктов, либо по улицам городских и сельских поселений.

Горожанкина О.В., Коршикова Е.В. Воспитатель детского сада в условиях преобразования современного мира

*Центр развития ребёнка детский сад №64 «Искорка»,
г. Старый Оскол*

Дошкольное детство – это не только важный период в жизни человека. Это не только этап, от которого зависит счастье семьи, но и сфера ответственности государства.

С 1 января 2014 года вступил в силу федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования (далее ФГОС ДО), который основывается на понимании важности детства в формировании личности. [1] Цель заключается в создании условий для полноценного проживания детства как уникального периода развития в динамике его собственного развития... Стандарт закрепила для нас идеологию- поддержка естественных процессов развития, воспитания и обучения (именно в этой последовательности).

Стандарт задекларировал следующую формулу: вариативность средств достижения целей. В качестве результатов в стандарте представлены целевые ориентиры, к которым мы должны стремиться при организации содержания образовательного процесса. А разнообразные вариативные программы, методики, технологии, подбор оптимальных практик- сегодня это инструменты, вложенные в руки педагога. [1]

Итак, мотив детства в самой деятельности развития ребёнка, в самом процессе развития, а не в результате. И нет ничего опаснее, чем измерять ребёнка оценением его результатов. Давайте ребёнка ценить, развивать и создавать условия для полноценного развития.

ФГОС ДО – это стандарт условий, а не результатов.

В нём удержаны две позиции:

– дети неравномерно развиваются, поэтому нет результатов;

– смещение центра тяжести с требований к результатам на требования к условиям.

Подробно прописанные в стандарте 5 групп условий (психолого-педагогические, кадровые, материально-технические, финансовые, требования к предметно-пространственной среде) направлены на создание социальной ситуации развития. [1] Наша общая задача – эти условия создать. Ключевым фактором перехода на новый стандарт разработчики называют предметно-пространственную среду. В соответствии с ФГОС среда должна быть содержательно-насыщенной, трансформируемой, полифункциональной, вариативной, доступной и безопасной. [1]

От личностного потенциала и профессиональной компетентности педагога зависит, будет ли идеология стандарта и обновленное содержание программ реализовано. [4]

«Профессиональный стандарт педагога, который должен прийти на смену морально устаревшим документам, до сих пор регламентирующим его деятельность, призван, прежде всего раскрепостить педагога, дать новый импульс его развитию. [3]

В соответствии с данным стандартом педагог дошкольного образования должен иметь:

- педагогическое образование,
- действовать в соответствии с ФГОС ДО,
- владеть педагогическими методиками физического, познавательного и личностного развития детей,
- уметь организовывать ведущие в дошкольном возрасте виды деятельности: предметно-манипулятивную и игровую.
- участвовать в создании психологически комфортной и безопасной среды,
- обладать широким спектром психологических знаний (возрастная психология, педагогическая психология, психология развития [2,3]).

Важность владения предметом психологии педагогом объясняется тем, что в детский сад сегодня приходят разные дети (одарённые, со специальными потребностями, с особенностями поведения). И все они требуют разных компетенций педагога. Следовательно, чтобы двигаться и ориентироваться в современном мире педагог должен постоянно совершенствоваться и расти т.е. обучаться и развиваться. (курсы переподготовки в высшей школе, курсы повышения квалификации, самообразование.)

Сегодня новая форма работы воспитателя – это поиск и апробация новых форм и практик. Главное, чтобы ребёнок смело шагнул в огромный мир, захотел его познать, и чтобы интерес к познанию сопровождал его на протяжении всего жизненного пути.

...

1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября 2013г №1155 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».

2. Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013г. № 544н.

Утверждении профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального, общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

3. Профессиональный стандарт педагога (Концепция и содержание).

URL: <http://www.минобрнауки.рф/документы/3071>

4. Старцев, Б.О дошкольном образовании и его нестандартном стандарте // Вестник образования. 2014. № 19. С.57-65.

Гречанов С.В. **Технологическая подготовка** **производства корпуса гидрораспределителя**

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

*Исследования выполнены под научным руководством
к.т.н., доцента Морозовой Н.Т.*

На современных машиностроительных предприятиях используют станки с ЧПУ. Одним из важных механизмов станка с ЧПУ является гидрораспределитель, который обеспечивает пуск, изменение направления потока рабочей жидкости или ее остановки в различных системах механизмов судового оборудования [1], подачи смазочно-охлаждающей жидкости, распределение смазки между сопряженными частями станка.

Корпус гидрораспределителя покрыт множеством каналов, служащих для прохождения жидкости. Каналы представляют собой глубокие отверстия, малого диаметра, что влечет определенные трудности при их обработке. Центральный канал представляет собой точное сквозное отверстие с многочисленными кольцевыми проточками.

Целью исследовательской работы является разработка технологического процесса механической обработки корпуса гидрораспределителя для снижения себестоимости, повышение производительности труда.

Для разработки оптимального технологического процесса механической обработки корпуса гидрораспределителя была определена количественная и качественная оценка детали на технологичность. По анализу количественной и качественной оценки было определено, что деталь вполне технологична и допускает применение высокопроизводительных режимов обработки.

Была рассмотрена возможность получения заготовки методомковки. Ковка позволяет получить заготовку формой и размерами наиболее приближенными к форме и размерам готовой детали. Что позволяет снизить трудоемкость дальнейшей обработки и повысить коэффициент использования металла.

Были определены базовые поверхности для механической обработки корпуса. Для повышения точности обработки а, следовательно, и лучших эксплуатационных результатов был выполнен принцип постоянства баз, заключенный в сохранении базовых поверхностей во время всей обработки детали и принципе совмещения баз конструкторских, измерительных и технологических [2].

В данном технологическом маршруте обработки используется два варианта установочных баз: установочная база – плоскость и два отверстия, которые должны быть максимально удалены друг от друга и обработаны по восьмому качеству; установочная база – плоскость, сквозное отверстие и отверстие под ромбический палец.

Принципиально в проектируемом маршруте обработки можно выделить следующие этапы: заготовительной, механической обработки, термической обработки. При проектировании маршрута для станков с ЧПУ соблюдается принцип процесса механической обработки, который делится на стадии: черновую, чистовую, отделочную. Но следует учесть, что на станках с ЧПУ можно совмещать черновую и чистовую стадии. Также маршрут обработки корпуса включает в себя термическую обработку [2].

В результате исследования был разработан оптимальный технологический процесс механической обработки корпуса гидрораспределителя. Сокращены затраты на исходную заготовку, спроектирована оснастка, установлены рациональные режимы резания.

...

1. Морозова Н.Т., Луценко Н.Т. Современные методы проектирования судовых малорасходных турбоприводов // Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития. Часть 7. Тамбов, 2014. С. 107-108.

2. Гжиров Р.И. Программирование обработки на станках с ЧПУ: Справочник / Гжиров Р.И. Серебrenицкий П.П. Л.: Машиностроение, 1990. 588 с.

Григорьева В.В. **Активатизация работы студентов** **на уроке математики путем решения** **профессионально-ориентированных задач**

Шушенский сельскохозяйственный колледж, пгт. Шушенское

Критерием качества подготовки специалиста в СПО является его профессиональные компетентности, развитие и воспитание которых начинается уже на первом курсе обучения. Профессионально-ориентированная задача – это задача, условие и требование которой представляют собой модель некоторой ситуации, возникающей в профессиональной деятельности, а исследование этой ситуации осуществляется средствами математики. В процессе решения таких задач у студентов формируется представление о математическом моделировании, т.е. любая задача с экономическим содержанием требует для своего решения перевода на математический язык. Следующим шагом является создание математической модели задачи, а затем уже решается вопрос об использовании тех или иных математических формул. Идет развитие рационального математического мышления студентов, необходимого для специалистов экономического или инженерно-технического профиля.

Задача №1. Фирма состоит из двух отделений, суммарная величина прибыли которых в минувшем году составила 12 млн. р. На этот год запланировано увеличение прибыли первого отделения на 75%, а второго – на 130%. В результате

суммарная прибыль фирмы должна вырасти в два раза. Какова величина прибыли каждого из отделений 1) в минувшем году? 2) в текущем году?

Задача 2. Перед торговым предприятием возникла проблема – в каком соотношении закупить товары А и В: можно закупить 5 единиц товара А и 8 единиц товара В – всего за 92 тыс. р., а можно, наоборот, закупить 8 единиц товара А и 5 единиц товара В. Торговое предприятие остановилось на первом варианте, так как при этом экономится сумма, достаточная для закупки 2-х единиц товар А. Какова цена товара А и товара В?

При решении таких задач происходит также актуализация и закрепление профессиональных экономических терминов. В данном случае рыночное равновесие.

Задача 3. Записать функцию предложения, если графиком является прямая, проходящая через две точки А (2; 8); В (4; 50), где x – цена в руб., а y – количество в штуках.

Так же существует множество задач на решение процентов на примере различных банковских вкладов и операций. В данных случаях используются формулы простых и сложных процентов, а так же формулы арифметической прогрессии.

Задача 1. Вкладчик положил на счет сумму в 32000 р. сроком на 3 года под простые (без капитализации) проценты по ставке 10,5 % годовых. Какой будет сумма, которую вкладчик получит при закрытии вклада? На сколько рублей вырастет вклад за 3 года? Чему равен коэффициент наращения (то есть на сколько процентов вырастет сумма вклада)?

Задача 2. Вкладчик внес на счет в банке 3000 евро. Банк выплачивает простые проценты по ставке 7,6 % годовых. Определите, какая сумма будет через 3 года 5 месяцев и 15 дней. На сколько процентов увеличится вклад?

Задача 3. В банке получена ссуда в размере 40 тыс. долл. США на 8 лет на следующих условиях: для первых трех лет процентная ставка равна 28% годовых, на следующий год она увеличивается на 2%, и на последующие годы еще на 2,5%. Найдите сумму, которая должна быть возвращена банку по окончании срока ссуды при ежегодных начислениях сложных процентов.

Основой целью решения профессионально-ориентированных задач является поиск решения (ответа) как метод осознания причин, процессов, указанных в условии задачи. При этом студенты размышляют и применяют различные алгоритмы решений, что непосредственно активизирует практическую деятельность обучающихся на уроке.

Губанов С.А., Чикишев Д.Н.
Причины возникновения вертикальной
асимметрии в очаге деформации в процессе
прокатки на толстолистовом стане

*Магнитогорский государственный технический
университет имени Г.И. Носова, г. Магнитогорск*

В процессе толстолистовой прокатки обрабатываемый металл подвергается большой пластической деформации, толщина слябов применяемых на современных толстолистовых станах (ТЛС) составляет 250-300 мм, а конечная толщина

листа 6-70мм. Вследствие чего, управление параметрами процесса в очаге деформации усложняется, и существует вероятность возникновения вертикальной асимметрии, то есть разницы параметров в верхней и нижней части прокатываемого листа относительно горизонтальной плоскости. В результате такой разницы происходит изгиб, который отрицательно влияет на плоскостность листа. Чрезмерный изгиб может привести к аварийной остановке стана из-за забуривания полосы в роликах рольганга или роликотправильной машины. Повышенный изгиб листа требует дополнительных операций холодной правки, что в свою очередь повышает себестоимость металла и вероятность образования микродефектов[1]. Особенно сильное влияние вертикальная асимметрия очага деформации оказывает на концы раската, что приводит к образованию дефекта «лыжа», изображённого на рис. 1.



Рис. 1. Дефект «лыжа» при прокатке на стане 5000 ОАО «ММК»

Можно выделить несколько факторов обуславливающих вертикальную асимметрию, а так же мероприятия по минимизации их воздействия. Одной из основных причин возникновения вертикального изгиба является температурный градиент по толщине листа. Неравномерность охлаждения с верхней и нижней стороны приводит к разности показателя сопротивления пластической деформации[2-3]. Изгиб происходит в сторону наиболее холодной поверхности, имеющей более высокий показатель сопротивления пластической деформации. Неравномерность охлаждения при этом обусловлена несколькими факторами:

- контакт нижней поверхности с охлаждаемыми роликами рольганга;
- разница конвективной теплоотдачи с верхней и нижней поверхности;
- разница в характере подачи воды при гидросбиве окалины (вероятность скопления воды на верхней поверхности и т.п.).

Неравенство условий трения на контакте валок-полоса приводит к тому, что количество подводимой энергии в очаг деформации отличается, из-за чего происходит изгиб полосы в сторону валка с большим коэффициентом трения. Коэффициент трения может отличаться, например, при нарушении в работы системы гидросбива или системы охлаждения рабочих валков.

Ещё одной причиной проявления асимметрии при прокатке является несоответствие высоты уровня рабочего рольганга с уровнем прокатки. В этом случае захват переднего конца полосы происходит под некоторым углом. При этом направление изгиба зависит от толщины и степени обжатия.

К изгибу полосы так же приводит разница в диаметрах рабочих валков, при которой изменяется площадь контактной поверхности и как следствие разница в

подводимой к полосе энергии. Полоса изгибается в сторону валка с меньшим диаметром. Разница в диаметрах валков на производстве бывает из-за разного количества переточек рабочих валков, однако разность диаметров, как правило, не большая и в результате влияние данного фактора минимально.

Современный толстолистовой стан является комплексом сложного оборудования с возможностью контроля большого количества технологических параметров, благодаря этому становится возможным управление вертикальным изгибом полосы в процессе прокатки. Основным способом управления является изменение величины рассогласования скорости вращения валков, с помощью которого можно скомпенсировать асимметрию, сформированную температурным градиентом, разностью условий трения или геометрическим несоответствием верхней и нижней части листа. Однако, для этого необходима разработка эффективной математической модели, которая бы давала расчёт скоростного режима прокатки для минимизации изгиба, с учётом всех необходимых параметров при входе полосы в клеть[4].

...

1. Губанов С.А. Чикишев Д.Н. Перспективы российского рынка труб большого диаметра в 2015 году // Современное общество, образование и наука сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. 2015. С. 40–41.

2. Губанов С.А., Чикишев Д.Н., Пустовойтов Д.О. Конечно-элементное моделирование процесса ускоренного охлаждения толстолиствого проката // Современные тенденции в образовании и науке: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции. Тамбов, 2014. С. 38-42.

3. Губанов С.А. Чикишев Д.Н. Ускоренное контролируемое охлаждение, применяемое на толстолистовых станах для производства высокопрочных сталей // Калибровочное бюро: электрон. науч. журн. Выпуск 3.1. 2014. С. 4–10.

4. Губанов С.А. Чикишев Д.Н., Пустовойтов Д.О. Конечно-элементное моделирование вертикального изгиба переднего конца полосы при толстолистовой прокатке на стане 5000 ОАО «ММК» // АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. Самара, 2015. С. 81–83.

Гуленко Н.С.
Современные способы
проектирования судовых турбоприводов

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

*Научный руководитель:
к.т.н., доц. Морозова Н.Т.*

Применение турбоприводов на судах с дизельными, паро- и газотурбинными энергетическими установками обусловлено рядом их преимуществ по сравнению с электроприводами или двигателями внутреннего сгорания в определенной области мощностных, массогабаритных и специальных показателей. Судовые

турбоприводы применяются для привода электрогенераторов; питательных, конденсатных, циркуляционных, грузовых, зачистных, пожарных и других насосов; компрессоров агрегатов наддува двигателей внутреннего сгорания и парогенераторов; для запуска газотурбинных двигателей и других целей. Турбина является предпочтительным типом двигателя, применяемым для привода судовых насосов [1]. Основные свойства судовых турбоприводов определяются их назначением, надежностью и живучестью, технологичностью, приспособленностью к обслуживанию экипажем машинной команды, экономической эффективностью и др.

Процесс создания новых турбоприводов требует значительных затрат средств, труда и времени. Поэтому закономерно стремление ускорить и удешевить этот процесс за счет автоматизации процесса проектирования [1]. Автоматизация предусматривает рациональное распределение функций между человеком и компьютером: проектировщик решает задачи творческого характера, а персональный компьютер – формализованные задачи, которые реализованы в виде алгоритма [2]. Требования, предъявляемые к качеству турбоприводов, срокам их выполнения, оказываются все более жесткими. Цель автоматизации проектирования турбоприводов – повышение качества, снижение материальных затрат, сокращение сроков проектирования и ликвидация тенденции к росту числа инженерно-технических работников, занятых проектированием, повышение производительности их труда. Необходима разработка элементов САПР судовых турбоприводов на базе интегрированных систем автоматизированного проектирования. При практическом решении задачи оптимизации турбоприводов необходимо определить состав варьируемых переменных [3]. На состав независимых переменных оказывают влияние условия применения турбоприводов. В оптимизационной модели проточной части турбопривода, как элемента САПР, наряду с требованиями высокой экономичности должны учитываться требования технологичности в производстве и надежности в эксплуатации. Задача повышения экономичности турбопривода при удовлетворении технологических требований может быть решена, если всю совокупность независимых геометрических параметров разделить на две части: определяющие параметры и конструкторско-технологические параметры.

...

1. Морозова Н.Т., Луценко В.А. Элементы САПР при оптимизации газодинамических характеристик судовых малорасходных турбоприводов // Наука сегодня. Вологда, 2014. С. 53-54.

2. Норенков И.П. Основы автоматизированного проектирования. М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2009. 430 с.

3. Фершалов Ю.Я. Методика физического моделирования газодинамических процессов в проточной части турбомашин // Известия высших учебных заведений. Авиационная техника. 2012. № 4. С. 71-74.

Данилова В.Е.

Проблема интернет-зависимости студентов

Северо-Восточный Федеральный университет, г. Якутск

Последние два десятилетия ознаменовались повсеместным распространением Интернета в профессиональной и в обыденной жизни миллионов людей.

На сегодняшний день каждый второй житель России является пользователем Интернета, а каждый третий – посещает Интернет ежедневно.

В связи с возрастающей «интернетизацией» российского общества стала актуальной проблема патологического использования Интернета. Речь идет об Интернет-зависимости. Она определяется психологами как «навязчивое желание выйти в Интернет, находясь off-line, и неспособность выйти из Интернета, будучи on-line». По данным различных исследований, интернет-зависимыми сегодня являются около 12% пользователей во всём мире. [1]

Основными пользователями Интернета в России на сегодняшний день, по данным многочисленных социологических опросов, являются молодые люди, большая часть которых – студенты. Впервые Интернет – зависимость была описана в 1995 году доктором Иваном Голдбергом. Интернет удовлетворяет многие сознательные и подсознательные потребности пользователей. Он содержит все, чем может быть увлечен пользователь. И это основная причина, объясняющая пристрастие к Интернету.

Студенты составляют основную массу посетителей сети, и именно среди этой группы населения больше всего велик риск Интернет – зависимости. Постоянная потребность в информации, высокая познавательная мотивация, высокая социальная активность и недостаток времени студентов формируют из них основную массу пользователей Интернета. Частое обращение к услугам сети, лёгкость в пользовании её возможностями, простота и необременительность общения через Интернет, полнота и доступность хранящейся в нём информации, большой каталог развлечений и возможностей становятся основными причинами Интернет – зависимости студентов

По данным опроса Интернет – зависимых привлекают такие особенности сети, как: анонимность, доступность, безопасность и простота использования. Отсюда исследователи делают вывод, что Интернет – зависимые пользуются сетью для получения социальной поддержки. Будучи включенными в социальную группу, Интернет – зависимые становятся способными принимать больший эмоциональный риск путем высказывания более противоречащих мнению других людей суждений. То есть они оказываются способными отстаивать свою точку зрения, говорить «нет», в меньшей степени боясь оценки и отвержения окружающих, чем в реальной жизни. Общение в Интернете может создавать иллюзию благополучия, кажущуюся возможность решение реальных проблем.[2]

Поскольку запрет рождает чувство противоречия и стремление любой ценой его обойти, то совсем запрещать пользоваться Интернетом нельзя. Только в том случае, если из-за одержимости компьютерами человек становится по-настоящему агрессивным, опасным для себя и окружающих, психиатры могут рекомендовать изолировать его на время от общества и лечить медикаментами.

Проблема Интернета не будет настолько глобальной, если каждый из нас станет следить, прежде всего, за собой. Это даже вселяет радость, когда понимаешь, что ты можешь своими силами, хоть и немного, но всё же улучшить этот мир.

...

1. <http://www.scienceforum.ru/2013/226/2712>
2. <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=541296>

3. Борисова У.С., Борисова А.А. Социальные сети: плюсы и минусы // Научный поиск в современном мире. Махачкала, 2015. С. 251-252.

4. Борисова У.С., Оконешникова В.А. Влияние мобильных телефонов на здоровье // Научный поиск в современном мире. Махачкала, 2015. С. 265-266.

Двореченская Т.А.
Особенность цивилизационного
подхода к объяснению истории

Национальный исследовательский ядерный университет (МИФИ), г. Москва

Русская философия – это явление мировой культуры, включающее в себя различную проблематику, возможно даже не свойственную любой другой философии. Причина этого может скрываться в идеи «особости» России, как уверяли русские философы 19 века. Славянофилы и западники вели долгие споры о том, считать ли Россию частью европейской культуры или же «самобытным духовным образованием».

Конец 18 века, начало 19 века – этот период русской философии можно характеризовать как процесс двоякий. С одной стороны – это процесс активного освоения и развития западной философии, особенно немецкой, с другой, процесс поддержания своеобразия во всем. Русские философы все больше склоняются к тому, что заимствования из западноевропейской культуры возможны, но они против не критического ее использования.

В этом плане активную поддержку славянофилам выразил «почвенник», идеолог панславизма, Н.Я. Данилевский (1822-1885). Русский философ, социолог, культуролог, естествоиспытатель, публицист и геополитик в своих рассуждениях опередил время. В произведении «Россия и Европа» изложены современные насущные проблемы. Сегодняшнее прочтение этого произведения поможет найти ответы на многие спорные исторические вопросы.

Особенность его концепции состоит в том, что для обсуждения истории человеческого общества, он исходил из равного действия в ней двух видов причин: материальных и духовных. Это позволило ему сосредоточить внимание на анализе всех факторов, определяющих ход исторического процесса, независимо от их природы. Н.Я. Данилевский обращает наше внимание на то, что для объяснения последовательности исторических событий необходимо обращение к причинам обоих видов, а вот для раскрытия смысла истории в первую очередь необходимо учитывать идеальные причины.

Главная мысль философа – это утверждение о том, что в истории нет непрерывного поступательного движения, а лишь смена одного культурно-исторического типа другим. В истории он усматривает десять культурно-исторических типов или цивилизаций. Пять из них, по замыслу Н.Я. Данилевского, являются культурами подготовительными, которые создали условия для появления других культурно-исторических типов. Среди десяти типов различаются преемственные и уединенные типы. Преемственными он считает египетский тип, ассиро-вавилонно-финикийский, греческий, римский, еврейский и европейский тип цивилиза-

ций. В истории человечества Н.Я. Данилевский выделяет положительных деятелей – это народы, составившие самостоятельные культурно-исторические типы, и отрицательных деятелей истории – племена, которые только разрушали существующие цивилизации (гунны, монголы, турки) – «бичи Божии». Помимо этих деятелей истории существуют еще, народы, не достигшие уровня исторической индивидуальности, и, по этой причине, вошедшие в состав других исторических организмов и служащие чужим целям (финно-угорские племена). Философ именует их «этнографическим материалом».

Н.Я. Данилевский убежден, что цивилизация развивает одно начало, одну идею. Историческое развитие происходит не согласно универсальной периодизации истории, а внутри культурно-исторических типов, причем, по пяти законам, предложенным философом.

Первый закон указывает на необходимость отдельного языка или группы близких, языков. Второй, говорит о политической независимости как условии формирования самобытного культурно-исторического типа. Третий, утверждает непередаваемость начал культурно-исторического типа. Заимствования возможны только вне сферы народности, а именно – технические приемы, усовершенствование искусств и промышленности. Четвертый закон предусматривает разнообразие и богатство этнографических элементов. Пятый, говорит о периодах развития культурно-исторического типа, для которых характерна продолжительность роста и краткость времени цветения и плодоношения (этнографический период цивилизации).

Главное в культурно-исторических типах – индивидуальность, и в этом смысле они несравнимы друг с другом. В связи с этим Н.Я. Данилевский выступает против понятия «общечеловеческое», т.к. в его понимании общечеловеческой цивилизации, единой для всех народов, не существует. Если бы это было возможно, то это объединило бы историю. Вместо абстрактного понятия, «общечеловеческое» философ предлагает понятие «всечеловеческое». Именно оно отражает совокупность всего народного. Вместе с тем, по замыслу Н.Я. Данилевского, «Всечеловеческое» – недостижимый идеал. Ни одна цивилизация не является высшей точкой исторического развития: «Только выскочки, не знающие ни скромности, ни благородной гордости, втираются в круг, который считается ими за высший; понимающие же свое достоинство люди остаются в своем кругу, не считая его (ни в каком случае) для себя унижительным, а стараются его облагородить так, чтобы некому и нечему было завидовать» [1, гл.3, с.76].

Он критикует представление о бесконечном прогрессе, т. к. уверен, что в истории нет непрерывного поступательного движения, а есть лишь смена культурно-исторических типов. Достаточно убедительно звучит его идея о том, что прогресс в истории заключается в многообразии и богатстве форм исторической жизни, где каждый народ, в совершенстве развивая какую-нибудь идею и воплощая ее в своей истории, вносит вклад в общее историческое развитие человечества. Критерием развитости культурно-исторического типа является расцвет культуры, и, в то же время – это признак его увядания и умирания. Таким образом, и объясняется его оценка Европы 19 века – как начало конца европейской цивилизации.

Конечно, России необходимо оберегать свой культурно-исторический тип, потому что она «не причастна ни к европейскому добру, ни к европейскому злу»

[1, гл.3, с.76]. Философ уверен: «Европа видит поэтому в Руси и в Славянстве не чуждое только, но и враждебное начало. Как ни рыхл и ни мягок оказался верхний, наружный, выветрившийся и обратившийся в глину слой, все же Европа понимает или, точнее сказать, инстинктивно чувствует, что под этой поверхностью лежит крепкое, твердое ядро, которое не растолочь, не размолотить, не растворить, которое, следовательно, нельзя будет себе ассимилировать, претворить в свою кровь и плоть, которое имеет и силу и притязание жить своей независимой, самобытной жизнью. Гордой, и справедливо гордой, своими заслугами Европе трудно – чтобы не сказать невозможно – перенести это» [1, гл.2, с.66]. К таким выводам приходит Н.Я. Данилевский, анализируя главные черты психического строя европейских народов и славян. Гораздо позднее эта идея прозвучит в концепциях О. Шпенглера и А. Тойнби. Н.Я. Данилевский был последним и, пожалуй, самым ярким представителем славянофильского направления русской научно-философской мысли 19 века.

В оценках сторонников и противников учения философа его теория культурно-исторических типов признана значительным интеллектуальным достижением автора.

1. Данилевский Н.Я. Россия и Европа // Изд. 2-е. М.: Институт русской цивилизации, Благословение, 2011. Гл. 2, с. 66. Гл. 3, с.76.

...

Демко О.С., Прохорова М.В.
Разбой – как одна из опаснейших форм хищения

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет, г. Белгород*

Руководствуясь ч.1 ст. 162 УК РФ разбой – это нападение в целях хищения чужого имущества, совершенное с применением насилия, опасного для жизни или здоровья, либо с угрозой применения такого насилия [3]. Состав разбоя относится к двуобъектным составам преступления. Причиняется вред не только отношениям собственности, но и, что главное, жизни и здоровью личности, наивысшим ценностям. В соответствии со ст. 3 Всеобщей декларации прав человека [1, с. 4], равно как и ст. ст. 20, 21, 22 Конституции РФ – каждый человек имеет право на жизнь, на свободу и на личную неприкосновенность [2, с. 21]. Также, не случайно Особенная часть УК РФ начинается с раздела – Преступления против личности, главы – Преступления против жизни и здоровья. Следующим разделом УК РФ значится Преступления в сфере экономики, и первая глава раздела именуется как Преступления против собственности. Иерархия норм УК РФ говорит о порядке значимости ценностей, которые охраняются Уголовным законом.

По объективной стороне разбой заключается в нападении с целью хищения, в опасном насилии или угрозы его применения, преступления считается оконченным с момента нападения с целью хищения чужого имущества (усеченный состав) [4, с. 8].

Субъективная сторона хищения характеризуется прямым умыслом и корыстными побуждениями. Прямой умысел наиболее опасная форма вины. С точки зрения психологов в основе мотивации человека лежит волевая активность,

которая формирует совокупность побуждений и желаний, а также является важнейшей психической функцией, связанной с мышлением. Что говорит о сознательности действий преступника, осмысленности условий совершения преступления, что в свою очередь говорит о наличии в составе не только волевых, но интеллектуальных компонентов [5, с. 143-144]. Корыстная цель – неправомерное имущественное обогащение субъекта [6, с.170, 186-192].

Анализ рассматриваемого состава говорит о значительной степени общественной опасности. Трудно установить, какой мотив первичен – корысть или насилие, указанная двойственность мотивационной сферы в значительной степени препятствует объективному исследованию личности преступника, что существенно осложняет разработку предупредительных мер [7, с. 30-34]. Также угрожающей является степень распространенности данного вида деяния, и что особенно неприятно, как показывает анализ судебной практики [8], учащаются случаи совершения разбоя среди лиц, не достигших восемнадцатилетнего возраста.

- ...
1. Всеобщая декларация прав человека // Российская газета. 1995. №67. С.4.
 2. Конституции Российской Федерации // Собрание законодательства. 2014. №31, ст. 4398. С. 21.
 3. Уголовный кодекс Российской Федерации (с изм. от 28.11.2015 г.).
 4. Постановление Пленума Верховного Суда РФ «О судебной практике по делам о краже, грабеже, разбое» от 27.12.2002г. (ред. от 03.03.2015г.) // Российская газета. 2003. №9. С.8.
 5. Ильин Е.П. Психология воли. Спб., 2011. С.143-144.
 6. Чуфаровский Ю.В. Юридическая психология. М., 2010. С. 170, 186-192.
 7. Прохорова М.И. Место грабежей и разбоев в структуре корыстно-насильственной преступности // Российский следователь. 2012. №19. С. 30-34.
 8. Обзор судебной практики. URL: <http://oktiabrsky.blg.sudrf.ru>

Едунова Е.Н.
Педагогическая поддержка формирования
самосознания младшего школьника

ООШ №42, Кемеровская обл., г. Ленинск-Кузнецкий

Глобальные изменения, каждодневно происходящие в мировом сообществе, порождают конфликтные кризисные ситуации. Современному российскому демократическому обществу нужны образованные, нравственные, социально активные люди, способные самостоятельно принимать ответственные решения в ситуации выбора, обладать развитым чувством ответственности за судьбу страны.

Такие ценности гражданского общества, неотделимые от самой личности, как правовое государство, гражданское общество, долг перед Отечеством, старшим поколением и семьей, закон и правопорядок, межэтнический мир, свобода совести и вероисповедания, толерантность, нравственная культура личности, национальное самосознание – фундаментальные символы, которые всегда скрепляли российское государство.

Младший школьный возраст представляет собой такой период формирования личности, когда закладываются основные предпосылки дальнейшего развития

и становления целостного самосознания личности. Младшие школьники, в силу своего возраста, еще не имеют четких критериев, определяющих установку на готовность к осознанной, психологически мотивированной деятельности.

Следует уточнить, что в младшем школьном возрасте ведущим видом деятельности является учение. Именно в школе ребенок начинает ощущать себя полноценным членом не только своей семьи, но и всего гражданского общества, открывает для себя культуру родного края, национальные особенности своей страны. Очевидно, что изменения, происходящие с младшим школьником в эмоционально – волевой сфере личности, требуют тщательного сопровождения со стороны педагога.

Вследствие этого, на первый план в воспитании младшего школьника, со стороны учителя, выступает педагогическая поддержка формирования его самосознания.

Как известно, «самосознание представляет собой способность к самопознанию, эмоционально – ценностному отношению к себе, способность к самоконтролю и саморегулированию». В младшем школьном возрасте, в связи с интенсивным общением со сверстниками и расширением кругозора происходит обогащение духовного опыта и поиск ответа на вопросы «Кто я?» и «Какой я?».

По мнению педагогов, наиболее продуктивным способом взаимодействия учителя и ученика с целью сопровождения формирования его самосознания является ознакомление младшего школьника с символами российской государственности, историей страны и региона, традициями и обычаями родного края.

В результате, у младшего школьника должно сформироваться целостное представление об этническом многообразии своей страны, понимание ее национальных интересов, осознание уникальности каждой личности, каждого этноса в системе общественных отношений.

Формировать самосознание ребенка необходимо на конкретных, близких ему по возрасту примерах, связанных с его непосредственным окружением.

Таким образом, педагогическая поддержка формирования самосознания в младшем школьном возрасте способствует самоидентификации личности ребенка, осознанию им себя как неотъемлемой части глобального культурного сообщества, становлению системы базовых национальных ценностей, таких как любовь к России, к своему народу, к своей малой родине; служение Отечеству; доверие к людям, справедливость, милосердие, честь; долг перед старшим поколением и семьей, почитание родителей; мир, свобода совести и вероисповедания; любовь и верность, творчество и созидание, целеустремленность и настойчивость, трудолюбие, бережливость; экологическое сознание и др.

Занозина О.Д., Шабанова И.В.

Баланс цинка в системе почва – растение в условиях длительного применения удобрений

Кубанский государственный аграрный университет, г. Краснодар

Цинк является необходимым для развития растений микроэлементом, в то же время превышение его предельно допустимых концентраций в продуктах пи-

тания может негативно сказаться на здоровье человека. Поэтому современные требования экологической безопасности обязывают производителей контролировать содержание тяжелых металлов в почвах сельхозугодий и выращенной продукции.

На опытном поле учхоза «Кубань» Краснодарского края с 1991 года проводится опыт по изучению влияния длительного систематического применения удобрений в одиннадцатипольном зернотравяно-пропашном севообороте на характеристики почвы и качество возделываемых культур. В 2012-2015 гг. изучалось содержание различных форм цинка в пахотном слое почвы и выращиваемых культурах звена севооборота люцерно-озимая пшеница-озимый ячмень. За ротацию севооборота в почву вносили с минеральными удобрениями ежегодно 78 кг/кг азота, 64 кг/га фосфора, 39 кг/га калия и навоз – 9 т/га под пропашные культуры. Почвы – черноземы выщелоченные слабогумусные (2,97-3,64%) сверхмощные легкоглинистые.

Определяли содержание цинка в почве в виде валовых форм (ВФ) – методом рентгено-флуоресцентного анализа; кислоторастворимых форм (КФ) – в азотнокислой вытяжке и подвижных форм (ПФ) – в ацетатно-аммонийной вытяжке атомно-абсорбционным методом.

Результаты анализа представлены в таблице 1. Содержание валовых и кислоторастворимых форм цинка в почве практически не зависит от возделываемой культуры и вносимых удобрений и находится в пределах ошибки опыта. Важно отметить, что содержание кислоторастворимых форм цинка превышает ПДК и на контроле и при внесении удобрений.

Таблица 1. Содержание цинка в почве и выращенной продукции, мг/кг

Исследуемый объект		Вариант		ПДК [1]	
		контроль	удобрения		
Почва	ВФ (2012-2015 гг.)	78,0 ± 14	77,0 ± 14	220,0	
	КФ (2012-2015 гг.)	60,6 ± 1,9	58,5 ± 1,9	50,0	
	ПФ	Люцерна (2012)	0,71 ± 0,04	0,82 ± 0,04	23,0
		Озимая пшеница (2014)	1,05 ± 0,05	1,14 ± 0,05	
		Озимый ячмень (2015)	0,99 ± 0,06	1,15 ± 0,06	
Продукция	Зеленая масса люцерны	20,7 ± 1,2	18,9 ± 1,2	50,0	
	Зерно озимой пшеницы	26,5 ± 0,5	22,3 ± 0,5	50,0	
	Зерно озимого ячменя	24,8 ± 1,3	21,8 ± 1,3	50,0	

Содержание подвижных форм цинка возрастает с внесением удобрений примерно в 1,5-2 раза по сравнению с контролем при возделывании всех культур; наименьшее накопление ПФ наблюдается под люцерной 1-го года, что объясняется высоким выносом его с зеленой массой. Определение цинка в выращенной продукции показало, что при внесении удобрений его накопление снижается, что в первую очередь связано с увеличением выноса с урожаем, и не превышает ПДК.

Таким образом, при длительном использовании удобрений загрязнения выращенной продукции цинком не наблюдается, поскольку чернозем выщелоченный Западного Предкавказья проявляет буферные свойства и снижает долю доступных растениям форм металла.

...

1. О возможности чернозема выщелоченного Кубани инактивировать особо опасные тяжелые металлы / Н.Г. Гайдукова, Н.А. Кошеленко, И.И. Сидорова,

Иванов Д.П.
Модернизация в системе
образования Республики Саха (Якутия)

*Северо-Восточный федеральный университет
им. М.К. Аммосова, г. Якутск*

Причины и характер модернизация в образовании РС(Я) обусловлены рядом факторов, к которым следует отнести ориентацию на развитие качества образования и более совершенные системы обучения.

Распад СССР, отмена «руководящей роли КПСС» и смена политических приоритетов, вызвали объективную необходимость в перестройке существующих институтов образования и характера их деятельности. Что и произошло. На место старой системы обучения, поставили более современные и заимствованные, но не совершенные.

Разумеется, советская система образования имела свои особенности, неоспоримые заслуги, но с появлением новых современных технологий как электронные аппараты, компьютеры, и конечно доступ в интернет, она потеряла актуальность, т.к. не прошла осовременизацию (модернизацию) на данный момент времени [1, с. 325]

А заимствованные системы хоть и являются немного современными, но не очень совершенными, за счет чего теряют силу качества обучения. А частые нововведения и замены тех же новых систем на более новые мешает студентам и преподавателям, из-за возникновения путаницы от новизны в хорошей степени учиться, т.к. опять же эти самые системы имеют собственные особенные прорехи, и пока их выяснят, на его место придет совсем новая система.

Университеты-лидеры, которые демонстрируют устойчивые признаки высокого качества обучения, является одним из важнейших этапов модернизации. Победители определяются, в первую очередь, по следующим критериям: высокая степень актуальности разрабатываемых инновационных проектов и научных программ; активность и разнообразие направлений научной деятельности; готовность и потенциальная способность вуза к системным изменениям и экспериментам; высокий профессиональный уровень профессорско-преподавательских и исследовательских кадров [1, с. 327-328].

Таким образом, решить проблему качества обучения, модернизации в плане образования в нашей республике, и независимо в нашем университете можно, например, не полностью заимствовать зарубежные системы обучения, а лишь опираясь на них, брать полезное и бросать не нужное в сторону, и делать это до тех пор, пока данная система не достигнет совершенства. Ведь нынешняя система БРС (бально -рейтинговая система), опять же не очень совершенна в плане качества, не давая студентам зубрить вечером за столом, собирая полезную информацию, делая задания для себя, а не для баллов. Ведь иначе это не учеба, а игра, где надо набрать больше баллов. В какой-то степени, это комфортно и даже хорошо,

но некоторые студенты просто списывают, ходят на лекции, без пропусков, и не имея сильных знаний получают хорошие оценки – и в конце концов им же бывает и хуже в будущем.

Проведенный Делфи-опрос с целью определения будущего развития коренных народов Республики Саха (Якутия) до 2020 г. определил вероятность возникновения и степень влияния на будущее коренных народов региона возможных критических ситуаций [2]. Среди наиболее необходимых и реализуемых решений эксперты отметили роль Северо-Восточного федерального университета и научно-исследовательских институтов, включить в число функций разработку и создание новых культурных, социальных, образовательных технологий, обеспечивающих сохранение и развитие коренных народов Республики.

1. Россия реформирующаяся. Вып. 13: Ежегодник / Отв. ред. М.К. Горшков. Москва: Новый хронограф, 2015. С. 325-328.

2. Борисова У.С. Политико-управленческие тенденции по сохранению коренных народов Республики Саха // Альманах современной науки и образования. 2013г. №7 (74). С. 19-23.

Кадырова У.В., Кенжебеков Б.К. **Краткая характеристика малых водоемов** **резервного фонда Нура-Сарысуского бассейна**

БФ ТОО «КазНИИРХ», Казахстан, г. Балхаш

На территории Карагандинской области расположено более 2000 озер и около 500 искусственных водоемов. Большая часть озер имеет площадь менее 1 км² [1]. Большинство озер области мелководны и часто пересыхают [2]. В 2015 году нами было исследовано ряд водоемов Карагандинской области: водохранилища Жаманжол (площадью 75 га), Тихоновское, ДСУ-58 (150 га) и Пионер (73 га); озера – Баракколь (1200 га), Северный Косколь (500 га), Корганколь (290 га), Арыктыколь (160 га), Краукамыс (600 га), Караколь (720 га), Коктенколь (1100 га).

Исследованные водоемы расположены в шести основных водосборах области: бассейн оз. Тениз (Тихоновское, Жаманжол, ДСУ-58; Арыктыколь, Краукамыс и Корганколь), бассейн р. Есиль (Караколь), бассейн оз. Шубартениз (Пионер), бассейн р. Торгай (Северный Косколь), бассейн р. Сарысу (Коктенколь) и бассейн р. Кенгир (Баракколь).

Климат этих районов характеризуется как резкоконтинентальный, с холодной малоснежной зимой и засушливым жарким летом. Среднегодовая температура воздуха на севере составляет 2,0-2,5°С, а на юге доходит до плюс 5,0-7,0°С. Нормы осадков на территории этих районов достаточно тесно связаны с высотой местности и колеблются от 130 мм до 300 – 350 мм в год [1]. Гидрологический режим озер в северной части области во многом зависит от величины осадков, выпадающих на поверхность водоема.

Наибольшая глубина воды в этих водоемах колеблется от 4 (Коктенколь) до 9,7 м (Жаманжол). Зарастаемость водоемов жесткой водной растительностью составляет от 5 (Пионер) до 60 % (Краукамыс).

Минерализация воды в искусственных водоемах находится в пределах от 425 (Тихоновское) до 866 мг/дм³ (ДСУ-58), в естественных водоемах колеблется от 391 (Арыктыколь) до 3426 мг/дм³ (Коктенколь). Интересно отметить, что оз. Коктенколь является полупроточным – в него впадает р. Жаман Сарысу и тут же вытекает, тем не менее, оно более соленое, чем оз. Арыктыколь, которое непроточное, но расположено в более северной – степной зоне.

Видовой состав зоопланктона водоемов Карагандинской области представлен от 7 до 25 видов, включающий три основные группы организмов – коловраток, ветвистоусых и веслоногих рачков. Наиболее высокие количественные показатели развития ветвистоусых рачков отмечены в оз. Арыктыколь: численность – 224,9 тыс. экз./м³, биомасса – 3,102 г/м³, веслоногих в водохранилище Пионер (тыс. экз./м³ и 2,276 г/м³) и коловраток в водоеме Тихоновское (388,110 тыс. экз./м³ и 2,996 г/м³).

В зообентосе водоемов пл. Тихоновская, Старый Жаманжол, Пионер, ДСУ-58, озер Арыктыколь и Краукамыс в летний период доминирующей группой являлись личинки хирономид, среди которых наиболее часто встречались *Chironomus f.l. plumosus-reductus*, *Ch. f.l. plumosus*, *Procladius Skuze*. В озерах Караколь и Курганколь преобладающее значение имели высшие ракообразные гаммарусы (*Gammarus lacustris*) и водяные клопы (*Sigara lateralis*). Максимум развития донных беспозвоночных наблюдался в озере Краукамыс (1190 экз./м² и 14,4 г/м²) и в водоеме Жаманжол (840 экз./м² и 11,17 г/м²).

Видовой состав ихтиофауны водоемов Центрального Казахстана относительно беден. Чаще всех встречается карась серебряный, плотва, щука, окунь обыкновенный, линь и реже карп (сазан) и язь.

Карась серебряный (*Carassius gibelio*, Bloch, 1782) распространен во всех исследованных водоемах, за исключением оз. Баракколь, которое в 2015 г. пересохло. Анализ уловов показывает, что в целом по всем водоемам доминируют четырех – шестилетние особи. В целом, промысел карасей на водоемах региона должен планомерно увеличиваться, так как существуют значительные запасы данного вида.

Плотва (*Rutilus rutilus*, L., 1758) обитает в водоемах Жаманжол, Тихоновское, ДСУ-58, Караколь и Коктенколь. Возрастной состав популяции плотвы представлен 7 генерациями. Основу стада составляют четырех– семилетние рыбы. Промысловых запасов не образует, ресурсы данного вида в водоемах Центрального Казахстана могут быть использованы для развития спортивно-любительского рыболовства.

Окунь обыкновенный (*Perca fluviatilis* L., 1758) наиболее массово был представлен в водоемах Жаманжол и Караколь. Возрастная структура популяции окуня представлена 8-ю генерациями, преобладали в стаде рыбы средних возрастов – 4+ – 6+ лет. На ряде водоемов окунь имеет достаточный промысловый потенциал для ведения рыбодобычи. Но особенно перспективным данный вид является для ведения спортивно-любительского лова.

Щука (*Esox lucius* L., 1758) в 2015 г. была отмечена в водохранилищах Жаманжол, Тихоновское, оз. Коктенколь. При этом только на Тихоновском водохранилище встречались особи 6 генераций (2+ – 7+ летние рыбы). Ресурсы данного вида в исследованных водоемах достаточно велики. Их использование может быть осуществлено как через традиционный промысел, так и спортивно-любительское рыболовство.

Карп (*Cyprinus carpio*, L., 1758) встречается редко, несмотря на то что, его чаще других видов рыб вселяют почти во все водоемы с подходящими гидрологическими условиями. В 2015 году из всех обследованных водоемов более-менее стабильное стадо существовало только в водохранилище ДСУ-58 с возрастным составом рыб от 2+ до 5+ лет. Рекомендуется и в дальнейшем проводить зарыбление карпом этого водоема, а также оз. Караколь.

Линь (*Tinca tinca*, L., 1758) обнаружен в водоемах Жаманжол, Арыктыколь и ДСУ-58. Промысловый потенциал имеет только популяция водохранилища ДСУ-58. Естественно, что в силу определенных особенностей экологии, данный вид не может образовывать значительные промысловые скопления, при этом линь представляет достаточный интерес, как объект товарного рыболовства.

Помимо перечисленных видов в оз. Коктенколь встречается язь (*Leuciscus idus*, L., 1758), а в озерах Арыктыколь, Краукамыс и водохранилище ДСУ-58 карась золотой (*Carassius carassius* (L., 1758).

1. Ресурсы поверхностных вод СССР. Т. 13. Центральный и Южный Казахстан. Вып. 1. Карагандинская область. Л.: Гидрометеиздат, 1966. С. 156-181.

2. Филонец П.П., Омаров Т.Р. Озеро Центрального и Южного Казахстана. Алма-Ата: Наука, 1973. С. 45-76.

Картавых Р.Ш., Михайличенко Э.А. **Проблемные ситуации на уроках**

*Лицей №1 Зеленодольского муниципального
района Республики Татарстан*

Проблемная ситуация является основным звеном проблемного обучения. Способы ее создания на уроках весьма разнообразны. Но во всех этих вариантах неизменным условием проблемной ситуации остается необходимость для учащихся поиска решения и доказательства избранной точки зрения. В условиях проблемной ситуации отчетливо обнаруживаются позиции учеников. Задача учителя здесь сводится не к самоустранению, не к сохранению нейтралитета. Напротив, учитель помогает выявить разнообразные точки зрения, выразительно сформулировать их. Необходимая для учителя в условиях проблемной ситуации объективность состоит в том, чтобы внимательно выслушивать аргументы учеников, несогласных друг с другом. Следует сказать, что течение проблемной ситуации нарушается, если в классе сразу выкладываются все аргументы в пользу одной из точек зрения. «За» и «против» должны чередоваться, это побуждает обосновывать позицию, более глубоко разрешать проблемную ситуацию. Изложение аргументов в пользу одной из точек зрения как бы отменяет право других на существование, уменьшает остроту проблемной ситуации, гасит интерес. Таким образом, проблемное обучение не устраняет учителя, а требует от него сложного мастерства, необходимого и для верной постановки проблемного вопроса, и для организации проблемной ситуации, и убедительного, неповерхностного ее разрешения. В условиях проблемной ситуации связи между учениками и учителем становятся непосредственнее, активнее. При сообщающем обучении мнения учеников скрыты. В проблемной ситуации ученическое восприятие открыто. Чтобы

проблемный вопрос создал проблемную ситуацию, его необходимо развить, обнаружить разные грани его решения, сопоставить разные варианты ответов.

Для верного построения и течения проблемной ситуации необходимо выбрать основной вопрос, лежащий в сфере интересов учащихся. Вопрос этот должен быть вместе с тем достаточно сложным, чтобы создать ситуацию затруднения. Более посильные для учеников вопросы, ведущие к разрешению проблемной ситуации, должны быть соединены в цепочку, создавая непрерывность. Сцепление этих вопросов между собой должно дополняться подключением каждого из них к общему вопросу, организующему проблемную ситуацию. Но даже соблюдение всех этих условий не обеспечивает еще успешного осуществления проблемной ситуации. Пожалуй, одним из основных слагаемых успеха оказывается работа учителя. Если учитель сразу обрушивает на учеников все аргументы в пользу точки зрения, которую он защищает, урок не достигнет цели. Опасна также и пассивность учителя, который запаздывает с опровержением неверных восприятий и тем самым помогает им укрепиться до такой степени, что освободиться от них ученикам уже трудно.

Особенно разрушительна для проблемной ситуации заданность поведения учителя, скованность его намеченным планом, страх отступить от собственной, заранее продуманной логики вопросов. Урок будет основан на поведении учащихся и должен исходить из их движений, а не навязываться учителем. Проблемная ситуация требует от учителя продуманности и строгой свободы импровизации. Нужно вовремя поставить вопрос, не ранее того, как ученики подошли к нему, и не позднее, чем ученики способны еще им заинтересоваться. Нужно осторожно опровергать неверное представление и смело поддержать робкое, еще не определенно и законченно сформулированное учеником мнение. Нужно чередовать «за» и «против» в ходе урока, пока ученики не убедились до конца в справедливости избранной позиции, чтобы не замкнуть проблемную ситуацию преждевременно, а широко, обстоятельно завершить ее. Все это требует от учителя большого педагогического такта. Затруднение, создавшее проблемную ситуацию, не обязательно разрешается в диспуте. Проблемная ситуация может найти более спокойную форму осуществления: лекция учителя, его размышление над проблемным вопросом, уже заинтересовавшим учеников, или совместное с учениками обдумывание проблемного вопроса в беседе. Но в любой форме разрешения проблемной ситуации мы встречаемся с разнообразием мнений, фактов, оценок, кем бы они ни были представлены: учениками или учителем. Именно благодаря этому свойству проблемная ситуация позволяет видеть явление в его диалектической сложности. Ученикам дается практическое задание, либо не выполнимое вообще, либо не похожее на все предыдущие. Проблемные ситуации могут создаваться на всех этапах процесса обучения: при объяснении, закреплении, контроле. Именно этим они и интересны, поэтому дают результат.

...

1. Эльконин Д.Б. Психология обучения младшего школьника. М., 1974.
2. Шиянов Е.Н., Котова И.Б. Развитие личности в обучении. М., 1999.
3. Лернер И.Я. Проблемное обучение. М., 1974.
4. Занков Л.В. Избранные педагогические труды. М., 1990.

Кенжебеков Б.К., Цой В.Н.
О влиянии водного режима на биоту оз. Балхаш

ТОО «КазНИИРХ», г. Балхаш

Общеизвестно, что вода, как среда обитания, непрерывно воздействует на живущих в ней организмы. И любые изменения, происходящие в гидроценозах, непременно отражаются на биоте в той или иной степени. Как и во всех экосистемах, изменения параметров среды обитания в небольших пределах часто бывают просто необходимы для развития и воспроизводства населяющих ее животных. Так, весеннее половодье на реке и подъем уровня в озере в это же время, наряду с повышением температуры, является необходимым условием для успешного нереста многих видов рыб. Вместе с тем влияние гидрологического режима на развитие ихтиоценозов в водоеме обнаруживается не сразу, а спустя некоторое время, когда заметно проявляется конечный результат. Например, насколько успешно в том или ином году прошел нерест фитофильных рыб можно убедиться лишь через 3-4 года, когда половозрелые особи этих поколений начинают осваиваться промыслом.

В оз. Балхаш после критического положения 1980-х и стабилизации уровня в 1990-е годы на минимальной отметке (341 м БС), на стыке двух веков «вода» в озере начала интенсивно повышаться. В течение 1999-2003 гг. горизонт воды поднялся на 1,3 м. С тех пор уровень в нем колеблется в интервале 342,15-342,73 м БС, составляя в среднем 342,38 м БС. Это на 0,44 м выше средневекового уровня водоема, наблюдавшегося в прошлом столетии. Такое состояние гидрологического режима существенно оздоровило экосистему озера, и ныне она находится в хорошем состоянии. В результате улучшения водообеспеченности произошли позитивные изменения в пресноводных и солоноватоводных гидроценозах оз. Балхаш: снизилась минерализация воды, более чем в 2 раза увеличились нерестовые площади, расширился ареал кормовых организмов, значительно уменьшилась заболеваемость судака дерматофибросаркомой, заметно нарастил свою численность сазан, являющийся наиболее ценным промысловым видом рыб.

Однако по прогнозам экологов и специалистов-гидрологов в ближайшие годы, в связи с уменьшением запасов высокогорных ледников, сток рек в бассейне оз. Балхаш может значительно сократиться. В этом случае возрастает вероятность отъема большого количества воды на территории соседней страны, так как для насыщения более сухой почвы требуется относительно большой объем влаги. При развитии такого варианта событий необходимо, помимо межгосударственного соглашения с КНР о рациональном использовании водных ресурсов, необходимо максимально сократить забор воды в бассейне для промышленных и бытовых нужд, а в сельском хозяйстве провести реконструкцию оросительных систем с широким внедрением методов капельного орошения сельхозугодий. Если эти меры не помогут, то в перспективе, при падении уровня воды ниже критической отметки, искусственное разделение озера на отдельные плесы возможно будет единственным способом сохранить наиболее продуктивные участки водоема.

Влияние изменения гидрологического режима на кормовые организмы. В 2012 г. уровень воды в озере находился на наивысшей отметке за последние 42

года (342,73 м БС). Общее снижение за 2015 г. ожидается в пределах 15,0 см, и отметка среднегодового уровня составит около 342,58-342,62 м.

В ближайшие годы, в связи с наступлением засушливой фазы климата в бассейне оз. Балхаш, прогнозируется дальнейшее сокращение объемов поверхностного стока рек, что повлечет за собой постепенное понижение уровня воды в озере в течение двух-трех десятков лет. При таком сценарии развития динамики уровня режима в озере через 3-4 года начнется заметное сокращение ареала моллюска *Monodasna colorata*, так как минерализация воды восточного района Западного Балхаша станет критической для жизнедеятельности этого организма. Также сократятся ареалы полихет, корофид и даже мизид, выдерживающие более высокую соленость воды, чем остальные акклиматизированные в оз. Балхаш донные беспозвоночные. Что касается зоо- и фитопланктона, то являясь более эврибионтными к колебаниям гидрологических условий в оз. Балхаш, они обладают более широкой биологической пластичностью. Тем не менее, отдельные группы растительных (золотистые водоросли), планктонных (моины, цериодафнии) организмов в условиях ухудшения экологического состояния водоема выпадут из состава биоты.

Влияние гидрологического режима на ихтиоценозы озера. Как было сказано выше, влияние гидрологического режима на ихтиофауну, в случае обычных межгодовых колебаний уровня и температуры воды, проявляется спустя 3-4 года.

Здесь нужно отметить, что резкие изменения уровня воды в озере в межгодовом аспекте (снижение или поднятие) напрямую влияли на эффективность воспроизводства рыб. В ближайшей истории озера были годы (до 1968 г.), когда уловы сазана довольно тесно коррелировали с межгодовым колебанием уровня со сдвигом на четыре – пять лет. Коэффициент корреляций этой зависимости достигал до $r=0,88$ (рисунок 1).

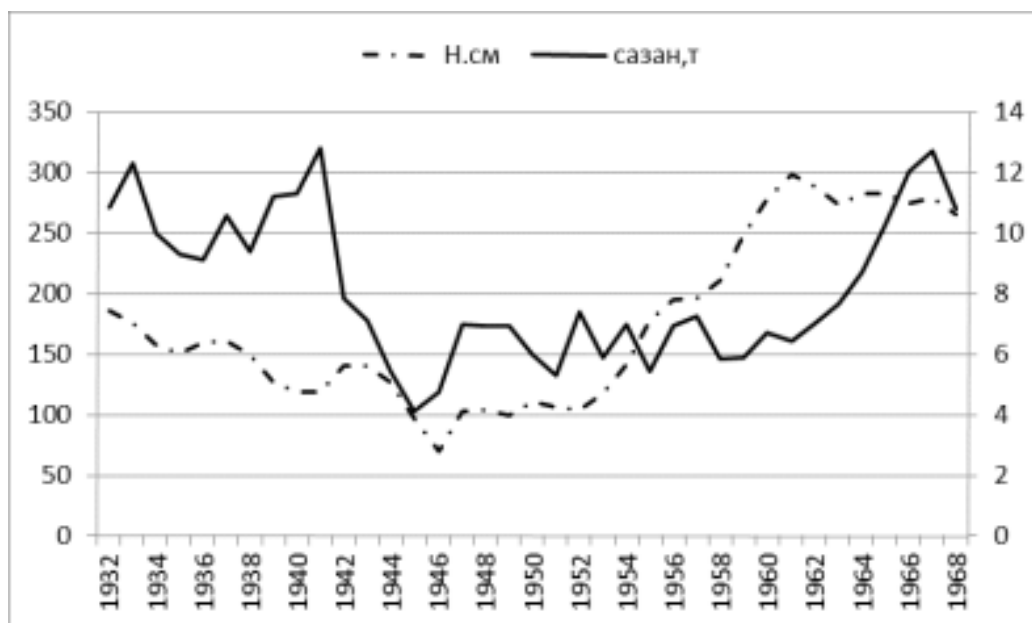


Рис. 1. Зависимость уловов сазана от уровня воды в оз. Балхаш

Но, эта зависимость «пропала», начиная с 1969 г., из-за чрезмерного антропогенного воздействия. В настоящее время связь между колебаниями уровня воды и численностью сазана также обнаруживается, но она более слабая, чем в 1960-е годы.

Площадь наиболее продуктивных нерестилищ в настоящее время в оз. Балхаш для фитофильных рыб составляет около 3500 км² (в том числе для сазана около 900 км²). Однако в ближайшем будущем, как уже говорилось выше, ожидается интенсивное снижение речного стока в озеро. В этом случае, при снижении уровня воды всего лишь на 0,2 м, оголяется в целом по озеру около 500-600 км² (при нынешних отметках горизонта воды) береговой полосы, из которой не менее 400 км² приходится на нерестилища сазана.

В маловодный период при отступлении воды от берега фитофилы будут вынуждены искать новые нерестилища, которые в первые годы бывают еще малопригодны для успешного нереста рыб. Потому что там, как правило, грунты еще полностью не сформированы для развития водной растительности и кормовой базы и на них может удовлетворительно отнереститься не более 50 % производителей сазана. Следовательно, можно ожидать, что численность этого вида в озере в последующие годы сократится вдвое.

При дальнейшем снижении уровня воды в озере, будут высыхать и эти несформировавшиеся нерестилища, на смену которым придут новые площади более низкого качества, что нанесет еще большой ущерб воспроизводству сазана, как это уже наблюдалось в 80-е годы прошлого века.

Из изложенного можно заключить, что при обычных условиях хода температуры воды, главным абиотическим фактором, влияющим на биологическое состояние, воспроизводство и сохранение рыбных ресурсов в озере Балхаш, является уровень воды.

Китляр Л.А.

Игра и возрастные особенности детей

*Бессоновская СОШ, с. Бессоновка,
Белгородский район, Белгородская область*

Необходимый подбор игр для уроков физической культуры определяется программой. Однако на уроке и, особенно во внеклассной работе можно использовать самые разнообразные подвижные игры, составленные самостоятельно или взятые из методической литературы, если они отвечают решению поставленных задач. Чтобы удачно подобрать игру и на хорошем педагогическом уровне ее провести, важно учитывать интересы детей, их физические возможности, особенности психического развития.

Значительное место на уроках физической культуры в I-IV классах занимают игры. Они являются хорошим средством развития физических качеств, а также способствуют развитию внимания, сообразительности.

Младший школьный возраст

Младший школьный возраст (I-IV классы). В I-II классах проводятся преимущественно такие подвижные, где нет деления на группы, команды («Совушка», «Два Мороза» и др.). Однако в программе есть игры и с элементами соревнований, готовящие детей к простейшим командным играм («Гонка мячей», «Передача мячей», «Мяч среднему», «К своим флажкам»), и игры – эстафеты.

В IV классе проводятся более сложные игры. Это игры с водящим («Караси и Щука», «Третий лишний», «Пятнашки с мячом»), с разделением на команды

(«День и ночь», «Вызов номеров», «Пятнашки маршем»), подготовка к спортивным играм («Пионерский мяч» и др.), игры на лыжах.

При планировании игры распределяются по четвертям с учетом времени года. В I и IV четвертях обычно планируют игры, которые проводятся на спортивной площадке, на воздухе (осень, весна), во II четверти – в помещении и в III – на свежем воздухе и на лыжах.

Распределяя игры, следует учитывать прохождение программного материала по другим видам физических упражнений, потому что многие игры можно использовать для совершенствования умений и навыков в беге, прыжках, метаниях и других движениях (эстафеты с бегом, «Волк во рву», «Кто дальше бросит?»).

На уроках в I – II классах обычно проводится одна – две игры, в III – IV классе – одна игра. Игры могут проводиться в любой части урока. Задача игры в первой части урока – организация детей, совершенствование в различных построениях («У ребят порядок строгий», «Быстро стройся», «Делай, как я»). Во второй части могут решаться самые различные педагогические задачи воспитательного и общеобразовательного характера, в том числе и совершенствование двигательных умений и навыков («Передача мячей», «Зайцы в огороде», «Вызов номеров», игры-эстафеты «Попади в мяч», «Кто обгонит?», «Гонка мячей», игры на лыжах и другие). В третьей части предусматриваются спокойные игры («Угадай, кто?», «Отгадай, чей голосок?», «Что изменилось?» и другие).

Игры, способствующие совершенствованию определённых двигательных навыков, проводятся после того, как дети уже овладели этими движениями. Преждевременное использование игр может повлечь за собой образование неправильного навыка. Игры нужно подбирать так, чтобы их двигательное содержание не повторялось при выполнении других упражнений. Например, при изучении прыжков не следует проводить игру с прыжками.

При выборе игры нужно сформулировать педагогическую задачу, затем определить место игры в уроке, её основное двигательное содержание, физиологическую и эмоциональную нагрузку, учитывая при этом состав детей по возрасту, полу и физической подготовленности. Для проведения игры необходимо подготовить место и продумать методы организации детей.

Регулировать нагрузку можно, используя следующие приёмы: а) изменение продолжительности и количества повторений игры; б) увеличение или уменьшение площадки; в) изменение веса инвентаря; г) упрощение или усложнение правил игры; д) уменьшение или увеличение количества действий; е) введение или устранение перерывов; ж) организация «дома» для отдыха детей во время игры или отказ от него.

Учащиеся должны знать предусмотренные программой игры – их условия и правила – и применять умения и навыки, полученные на уроках, во внеурочное время.

Средний школьный возраст

Средний школьный возраст (5-6 классы) характеризуется растущей устойчивостью организма по отношению к проявлению физических усилий. Резко повышаются функциональные возможности, исчезают неэкономные движения, требующие излишней затраты сил, что позволяет ребятам участвовать в играх с большей интенсивностью и относительной длительностью двигательных действий.

Примером могут служить игры «Круговая лапта», «Прыжок за прыжком», «Веровочка под ногами» и др. В этом возрасте крепнет костно-связочный аппарат, продолжает развиваться мышечная система. Дети, особенно мальчики, любят игры, где преимущественно развивается сила («Бой петухов», «Перетягивание через черту», «Сильные и ловкие» и др.) Мальчики имеют некоторое преимущество перед девочками в играх с бегом на скорость, с метанием на дальность и в цель. Поэтому в ряде игр девочки не могут вступать в единоборство с мальчиками. Их больше привлекают игры с ритмичными движениями, элементами равновесия, хотя в большей части командных игр девочки и мальчики играют совместно.

Сюжеты подвижных игр для детей среднего школьного возраста символичны, и они понимают их условность, но действуют в соответствии с правилами и полной отдачей сил («Защита укреплений», «Охрана перебежек», «Перестрелка»).

Учащиеся 10-12 лет стремятся приобщиться к спорту, успешно выполняют основные технические приемы игры в баскетбол, футбол, увлекаются подвижными играми с довольно сложными двигательными задачами. Для них большую группу составляют игры с бегом и преодолением подвижных и движущихся препятствий, с метанием, более продолжительными силовыми напряжениями (встречные и линейные эстафеты, «Пятнышки маршем», «Снайперы», «Сильный бросок», «Прыжок за прыжком» и др.).

В этом возрасте формируется и укрепляется волевая сфера, ярче проявляются такие качества, как смелость, самостоятельность, решительность и инициатива. Дети могут сосредоточиться на нескольких условиях игры, осуществлять контроль над выполнением целой группы правил. Поэтому можно использовать командные игры, где участники вступают в непосредственное соприкосновение с противником («Борьба за мяч», «Сильные и ловкие», «Перетягивание через черту» и др.).

Организуя игры, руководитель стремиться развивать самостоятельность детей, нередко предоставляя им право самим выбирать водящих, распределяться по командам, устанавливать план действий в игре. Вместе с тем дети не всегда правильно разбираются, в каком соотношении находятся самостоятельность и дисциплинированность, активность и выдержка, смелость и осторожность. Подвижные игры с большой физической и психической нагрузкой нередко вызывают вспышки резкости, нетерпеливости. Руководитель должен помнить об этом, не допуская излишнего возбуждения и напряжения.

Подростковый возраст

Подростковый возраст (7-8 классы) условно называют так потому, что у детей 13-15 лет наблюдаются особенно интенсивное развитие и перестройка всего организма. В занятиях физическими упражнениями и подвижными играми находят отражение многие особенности этого переходного возраста, знаменующего превращение мальчика в юношу, девочки – в девушку. Усиленно растет костная система (особенно трубчатые кости), в связи с чем дети особенно прибавляют в росте. Продолжает развиваться и мышечная система (увеличивается масса мышц и их сила), хотя она еще отстает от общего роста тела. Мальчиков этого возраста особенно привлекают игры с элементами силовой борьбы: «Выталкивание из круга», «Перетягивание каната», поединки в парах.

После больших физических нагрузок пульс в этом возрасте сравнительно быстро восстанавливается, и это свидетельствует о том, что сердечно – сосудистая система хорошо приспособляется к играм с относительно длительными действиями непрерывного характера («Мяч капитану», «Борьба в квадратах», «Скакуны» и др.).

Усложнение умственной деятельности, продиктованное возрастом и условиями учебы, определяет и мотивы поведения. Более логичное мышление позволяет проявлять в играх все большую самостоятельность, способность к обобщениям и абстрактному мышлению. Более развитая память и способность к проявлению устойчивого внимания дают возможность запоминать многочисленные правила игр, наиболее целесообразные игровые приемы и действия. Обычно подростки уже имеют опыт участия в спортивных соревнованиях и многих подвижных играх, поэтому в сложных по форме и содержанию играх («Борьба за мяч», лапта с препятствиями и т.п.) они умело используют ранее приобретенные двигательные умения и навыки, нередко проявляющиеся в новых сочетаниях и комбинациях. Участники игр борются за победу своей команды при сочетании единоборства, взаимопонимания и выручки. В этом возрасте активно развиваются чувства долга, коллективизма и дружбы.

К 14-15 годам заканчивается развитие двигательного анализатора, что способствует улучшению координации, точности и экономичности движений. Поэтому значительное место в играх отводится проявлению ловкости, скоростно-силовых качеств.

Таким образом, главное содержание подвижных игр в 7-8 класса составляют действия с мячом, прыжками, лазанье и перелазание, метание в цель, сопротивление силой, ориентировка в пространстве, бег с преодолением препятствий. Правила в играх более сложные, разрешение игровых конфликтов требует от участников достаточно развитых волевых качеств, тактического мышления. Многие игры характеризуются ярко выраженным соревновательным началом, содержат элементы спортивной техники и тактики: «В четыре стойки», лапта с препятствиями, игры подготовительные к баскетболу, волейболу и особенно спортивные игры с несколько облегченными правилами и сокращенным регламентом времени – мини-баскетбол, мини-гандбол, мини-футбол, мини-хоккей. Не только в спортивных, но и в подвижных играх для отдельных игроков или групп нередко устанавливаются особые роли (капитан команды, нападающий, защитник и т.д.). В связи с тем, что девочки уступают мальчикам в играх, требующих проявления скоростно-силовых качеств, умения действовать с мячом, сложные командные игры лучше проводить раздельно. Если же игры проводятся совместно, играющие всегда бывают заинтересованы в том, чтобы в каждую команду входило одинаковое количество мальчиков и девочек.

В подростковом возрасте заканчивается формирование характера, но вместе с тем физиологическая перестройка организма осложняет деятельность нервной системы, что редко выражается в нарушении уравновешенности, обострении чувства самолюбия и др. Поэтому руководить играми нужно с особым тактом, выдержкой, умением, сочетая эти качества с требовательностью, умением избегать конфликтных ситуаций

В работе со школьниками 9-11 классов (15-17 лет) могут быть использованы игры учащихся предшествующей возрастной группы. Однако они должны

быть усложнены в смысле повышения требований к точности выполнения или иных технических приемов. У старшекласников широкое применение могут найти игры и игровые упражнения военно-прикладного характера, а также все игровые формы сюжетно-конфликтного характера без соприкосновения и с соприкосновением соперников, поединки, конкурсы, игровые упражнения. Применение находят также эстафеты, в которых действия выполняются в парах (волейбольные, баскетбольные передачи, «тачка», «тачанка», «гусеница» и др.), а также спортивные игры, по которым проходят соревнования внутри школы и между школами.

Константинова Ю.В., Михайлова Е.А.
Специфика развития экспериментирования
у детей дошкольного возраста

Детский сад №25 «Троицкий», г. Старый Оскол

*Самое лучшее открытие –
то, которое ребёнок делает сам.*
Ральф У. Эмерсон

Исследователь рождается и живет в каждом ребенке. Невероятное любопытство, жажда новых ощущений и впечатлений, стремление к экспериментам, непрерывное наблюдение за этим удивительным миром, приносящим все новые и новые сведения о нем, все это есть важнейшие черты поведения детей. Помогая удовлетворить любознательность ребенка в процессе активной познавательной деятельности, мы, с одной стороны, помогаем ребенку расширить представления о мире, с другой – оказываем помощь в овладении основополагающими культурными формами упорядочения опыта: родовидовыми, причинно-видовыми, временными и пространственными отношениями, которые позволяют связать небольшие отдельные представления в огромную целостную картину мира.

Современная педагогика не без оснований полагает, что эксперименты ребенка, наряду с игровой деятельностью, является одними из важнейших и естественных выражений детской психики. В период дошкольного возраста ребенок познает окружающий мир не в малой мере благодаря именно экспериментам. Разумеется, задачей взрослых является всесторонняя поддержка ребенка в его экспериментах, ведь, как известно, самостоятельно добытые сведения всегда являются более крепкими.

Эксперименты ребенка всегда имеют огромный развивающий потенциал. Именно эксперименты показывают ребенку наиболее прямой и увлекательный путь для познания миров живой и неживой природы.

Дети – фанаты экспериментов. И это вполне логично, ведь детям присуще наглядно – действенное и наглядно – образное мышление, и этим возрастным особенностям вполне соответствует экспериментирование. В первые три года – практически единственным способом познания мира является именно экспериментирование, и даже в школьном возрасте этот метод остается ведущим. Корнями этого метода можно назвать манипулирование предметами.

Основными достоинствами применения данного метода в детском саду является то, что в процессе эксперимента:

– ребенок получает истинные представления о взаимоотношениях объекта с другими объектами и со средой обитания, а также о различных сторонах изучаемого объекта;

– значительно обогащается детская память, совершаются активные мыслительные процессы, вследствие возникновения постоянной необходимости в совершении операций сравнения и классификации, анализа и синтеза;

– стабильно развивается детская речь, ведь ребенку дошкольного возраста необходим обмен информацией о новоузнанном, формулирование обнаруженных закономерностей и выводов;

– непрерывно растут интеллектуальные умения, что происходит в процессе накопления системы умственных приемов и операций;

– немаловажной стороной детского экспериментирования является формирование самостоятельности, достижения целей, способности преобразовывать различные явления и предметы, достижение при помощи этих действий определенного результата;

– в значительной степени за счет процесса экспериментальной деятельности формируются и укрепляются опорно-двигательный аппарат ребенка, здоровье, трудовые навыки, также идет мощное развитие детской эмоциональной сферы и творческих способностей.

Таким образом, экспериментирование необходимо в повседневной деятельности детей дошкольного возраста, так как способствует их всестороннему развитию.

**Косенко Т.Г., Горлачева С.Ю,
Галунов Д.П., Карабасов И.Н.
Оценка эффективности ведения производства**

ДГАУ, п. Персиановский, Ростовская обл.

Основным направлением развития современного земледелия является непрерывное увеличение производства сельскохозяйственной продукции с каждого гектара земли при последовательном улучшении плодородия почвы, уменьшении затрат средств и труда на единицу продукции.

В рамках поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей работает программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 года [1, с.47].

На структуру посевных площадей КФХ Лопатина А.В. Кашарского района Ростовской области оказывают влияние многие факторы: структура сельскохозяйственных угодий, качество земель сельскохозяйственного назначения, особенно пашни, специализация, обеспеченность средствами производства и трудовыми ресурсами, климатические условия, каналы реализации продукции.

Соотношение площадей, занятых отдельными сельскохозяйственными культурами оказывает влияние на урожайность, общую продуктивность земли, определяет уровень производства продукции сельскохозяйственного предприятия.

При разработке рациональной структуры посевных площадей лучшие площади пашни отводят под наиболее ценные и экономически выгодные культуры. Рациональная структура посевных площадей обеспечивать производство требуемого количества зерна, овощей, картофеля, технических и кормовых культур в необходимом для хозяйства ассортименте.

Чем больше в структуре посевов удельный вес наиболее эффективных культур, тем лучше используется пашня в целом. Целесообразно подобрать наиболее выгодные культуры, чтобы получать с 1га занимаемой площади наибольшее количество продукции при наименьших затратах труда и средств.

Выход валовой продукции на 1га площади КФХ составил 11478 руб., затраты труда 7,69ч/ч, выход валовой продукции на 1руб. производственных затрат 1,1руб., условный чистый доход (по прямым затратам) на 1га площади 1608руб., окупаемость прямых затрат 124%.

Существенное значение в повышении средней урожайности всех зерновых культур имеет изменение структуры посевных площадей. Увеличение удельного веса более урожайных при снижении низкопродуктивных культур позволяет повысить урожайность на 10-15% и более.

Распределение себестоимости по статьям затрат имеет важное значение для анализа производственной деятельности предприятия [2, с.82].

Выбор той или иной технологии возделывания сельскохозяйственных культур в соответствии с уровнем экономического развития хозяйства, материально-техническим обеспечением, почвенно-климатическими условиями определяет современное состояние сельскохозяйственного производства [3, с.13].

Внедрение интенсивных технологий связано с дополнительными затратами, они должны окупаться за счет роста урожайности и повышения качества продукции.

...

1. Гужвина Н.А., Дудка Т.Н., Бунчикова Е.В. Государственная поддержка крестьянских (фермерских) хозяйств Ростовской области // Новая модель экономического роста: научно-теоретические проблемы и механизм реализации. 2014. С. 45-48.

2. Жигайлов В.Ф., Гартованная О.В. Экономическая эффективность использования земельных фондов в СПК племзаводе «Мир» // Современная экономическая политика: приоритеты, стратегии, механизм материалы. 2013. С. 80-83.

3. Косенко Т.Г. Производство конкурентоспособной продукции в условиях рыночных отношений // Наука, образование, общество: тенденции и перспективы. Москва, 2014. С. 12-13.

Кублицкая Е.А., Пестерева К.В., Новикова Н.Г. Формирование двигательной активности обучающихся на уроках физической культуры

СОШ №20, г. Ленинск- Кузнецкий

Здоровье выступает как ведущий фактор, который определяет не только гармоничное развитие человека, но и успешность освоения им профессии, эффективность профессиональной деятельности.

Одним из основных факторов формирования здоровья является двигательная активность. Двигательная активность – это естественная потребность обучающихся в движении, удовлетворение которой является важнейшим условием гармоничного развития и состояния здоровья.

Сохранение и укрепление здоровья обучающихся одна из задач образовательной организации. Общеизвестно, что состояние здоровья детей в современных условиях значительно зависит от условий, в которых находятся обучающиеся (безопасность пребывания в школе, санитарно-гигиеническое состояние помещений, и т.д.).

Цель – формирование личности, обладающей хорошим физическим здоровьем, способной адаптироваться к любым жизненным ситуациям, стремящейся к постоянному самосовершенствованию.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

1. Формирование знаний по физической культуре и спорту, а также умений самостоятельно заниматься физическими упражнениями;
2. Развитие двигательных умений и навыков, способности к рациональному выполнению физических упражнений;
3. Воспитание активной жизненной позиции, нравственных и волевых качеств, способствующих сознательной потребности в занятиях физической культурой и спортом.

Для решения поставленных задач осуществляется:

- всесторонняя подготовка активистов к общественно-физкультурной деятельности;
- применения метода личностно-ориентированного подхода;
- совершенствование форм и методов проведения уроков и внеклассных мероприятий.

Оптимальная технология физического воспитания школьников, направлена на формирование двигательного режима. Педагогическая деятельность выглядит следующим образом:

- утренняя гимнастика;
- общеобразовательный урок физической культуры;
- физкультурно-оздоровительные и спортивно – массовые мероприятия;
- занятия в спортивных секциях.

В утренней гимнастике используются упражнения с предметами (гантели, мячи, гимнастические палки и т.д.), что вызывает удовольствие и повышает интерес обучающихся.

Воспитанию интереса к урокам физической культуры способствует использование таких методических приемов, которые позволяют ученикам проявлять инициативу, творчество, активность, самостоятельность.

В процессе педагогической деятельности реализуются общешкольные планы физкультурно-массовой работы. С целью агитации и пропаганды физической культуры и спорта, популяризации здорового образа организуется спортивно-массовые мероприятия. Интересно и массово проходят традиционные товарищеские встречи по спортивным играм (баскетбол, волейбол, пионербол, футбол), посвященные знаменательным датам.

Успех в развитии активности зависит от личности преподавателя, его умения использовать все составные части занятия, каждый момент общения с учащимися.

Главное – чёткая организация всей деятельности, уважение к воспитанникам, справедливость, высокая требовательность к себе и к учащимся.

1. Мишин, Б.И. Настольная книга учителя физкультуры: Справочно-методическое пособие/ Б.И.Мишин. М.: ООО «Издательство АСТ», 2003.

2. Тимофеев С.П., Лухании В.В., Колесников А.Г. Здоровый образ жизни в современных образовательных учреждениях / Тимофеев С.П., Лухании В.В., Колесников А.Г. Белгород.: БРИПКиППС, 2004.

3. Гордияш Е.Л, Жигульская И.В, Ильина Г.А, Рыбьякова О.В. Физическое воспитание в школе /Гордияш Е.Л, Жигульская И.В, Ильина Г.А., Рыбьякова О.В. Волгоград, 2008.

Кузнецов Р.А.
Анализ экспорта шерстяных тканей России
как предпосылка создания производства,
ориентированного на международный рынок сбыта

Самарский институт управления, г. Самара

В настоящее время актуален вопрос анализа экспорта шерстяных тканей России в связи с потенциальной возможностью создания производства, ориентированное на реализацию продукции на международном рынке, а для эффективно функционирующих фирм данной отрасли как возможность расширения рынка сбыта, и собственного развития. Преимущество продажи продукции за границу стало особенно очевидным при сложившейся ситуации на валютном рынке России в 2014 году, когда основные иностранные валюты подорожали примерно в 2 раза по отношению к рублю. Ситуация на сегодняшний день остается аналогичной и по оценкам экспертов в ближайшие годы не изменится.

Целью исследования является определение стоимостного объема поставляемых шерстяных тканей по странам мира за пятилетний период, а также составление прогноза развития экспортной активности России на 5 лет.

В ассортименте шерстяных тканей преобладают ткани бытового назначения и военного ассортимента. Кроме того, шерстяные ткани из грубой недорогой шерсти применяются при изготовлении специальной одежды. Шерстяные ткани бытового назначения широко применяются при изготовлении таких предметов гардероба как: костюмы, пальто, мужские верхние сорочки, женские тёплые платья, сарафаны и юбки.

Таблица 1. Экспорт шерстяных тканей, РФ, 2010-2014 гг. (млн. долл.; %)

Параметр	2010	2011	2012	2013	2014
Экспорт (млн. долл.)	14,88	18,87	20,83	26,69	15,23
Динамика экспорта (% к предыдущему году)	-	26,9	10,4	28,2	-43,0

С 2010 по 2014 гг. стоимостный объем экспорта шерстяных тканей из России вырос на 2,4%: с 14,9 до 15,2 млн. долл. Сокращение экспортной выручки наблюдалось только в 2014 г. на 43,0% относительно 2013 г. Причиной падения

показателя послужило сокращение натурального объема экспорта на 39,3% и средней цены экспорта на 6,1%. [2]

Таблица 2. Прогноз экспорта шерстяных тканей, РФ, 2015-2019 гг. (млн. долл.; %)

Параметр	2015	2016	2017	2018	2019
Экспорт (млн. долл.)	21,16	24,58	27,58	31,18	35,73
Динамика экспорта (% к предыдущему году)	39,0	16,1	12,2	13,0	14,6

В 2015-2019 гг. стоимостный объем экспорта шерстяных тканей из страны будет расти на 12,2-39,0% в год. Рост показателя будет обусловлен как ежегодным увеличением натуральных поставок, так и средней цены.

В 2019 г. показатель составит 35,7 млн. долл., что превысит значение 2014 г. в 2,3 раза. [1]

Согласно Общероссийскому классификатору продукции по видам экономической деятельности шерстяные ткани разделяют по системе прядения: ткани из шерсти аппаратного прядения и ткани из шерсти гребенного прядения.

Таблица 3. Экспорт по видам шерстяных тканей, РФ, 2010-2014 гг. (млн. долл.)

Параметр	2010	2011	2012	2013	2014
Ткани из шерсти аппаратного прядения	8,46	11,66	13,73	18,72	10,18
Ткани из шерсти гребенного прядения	6,41	7,21	7,09	7,98	5,04
Ткани из шерсти – всего	14,88	18,87	20,83	26,69	15,23

В 2014 г. на долю тканей из шерсти аппаратного прядения приходилось порядка 66,9% от общего стоимостного объема экспорта шерстяных тканей из России, на долю тканей из шерсти гребенного прядения – оставшиеся 33,1%. [2]

Таблица 4. Прогноз экспорта по видам шерстяных тканей, РФ, 2015-2019 гг. (млн. долл.)

Параметр	2015	2016	2017	2018	2019
Ткани из шерсти аппаратного прядения	14,54	16,91	19,14	21,75	25,15
Ткани из шерсти гребенного прядения	6,63	7,67	8,45	9,43	10,58
Ткани из шерсти – всего	21,16	24,58	27,58	31,18	35,73

К 2019 г. доля тканей аппаратного прядения возрастет до 70,4%. [1]

Таблица 5. Основные направления экспорта шерстяных тканей, РФ, 2010-2014 гг. (тыс. долл.)

Страна	2010	2011	2012	2013	2014
Азербайджан	-	-	27,5	453,0	568,1
Армения	128,6	127,0	46,4	39,9	71,7
Беларусь	12594,0	15144,8	16303,4	21141,0	10549,3
Германия	10,7	14,2	22,6	-	19,0
Индия	-	3,6	5,5	7,9	21,3
Италия	-	-	-	5,2	-

Страна	2010	2011	2012	2013	2014
Казахстан	1244,1	1915,0	2721,5	3037,6	2985,8
Киргизия	27,3	138,1	-	-	-
Китай	-	-	-	0,7	23,5
Латвия	0,5	-	-	-	44,9
Литва	-	0,8	-	2,2	2,2
Молдова	19,5	63,0	7,7	-	-
Сянган (Гонконг)	-	-	-	-	8,3
Таджикистан	63,0	410,7	24,2	-	13,2
Туркмения	6,8	351,7	-	2,5	2,9
Узбекистан	602,2	703,6	1650,5	2002,9	1014,6
Украина	179,0	-	15,7	0,3	-
Все страны	14875,9	18873,2	20827,2	26694,0	15226,3

Лидером по стоимостному объему экспорта шерстяных тканей из России в 2014 г. была Беларусь с долей 69,3% от совокупных российских поставок. Второе место по данному показателю занимал Казахстан – 19,6% российского экспорта, а третье место – Узбекистан с долей в 6,7%. [2]

...

1. Бизнес Стат. Готовые обзоры рынков и бизнес-планы.

URL: <http://businessstat.ru>

2. Грузовая таможенная декларация. Транзитная декларация для участников внешнеэкономической деятельности «Учёт перемещения грузов и средств через границу» (утв. Приказом ФТС России от 04.09.2007 г., № 1057).

Кузнецова Е.Ю., Пуряева Н.Н.
Эффективное использование
электронно-образовательных ресурсов
в урочной и внеурочной деятельности

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

Особенностью современного общества является проникновение информационных технологий во все сферы жизни, включая школьное образование, которая является неотъемлемой частью учебного процесса. Сложно представить современную школу без компьютерного класса и трудно представить современный урок без электронно-образовательных ресурсов, которые могут быть органично включены в любой этап урока – при введении новых знаний, обобщении и закреплении, во время индивидуальной или групповой работы.

Использование компьютеров в образовании приводит к тому, что основной акцент в обучении делается не на запоминание информации, а на развитие мышления, умения самостоятельно учиться, развитие творческих способностей. Поэтому каждый современный учитель просто обязан уметь работать с современными средствами обучения, так как активное использование компьютерных технологий в процессе обучения влияет на рост профессиональной компетентности учителя и позволяет осуществлять гибкое управление учебным процессом.

В своей педагогической деятельности педагог использует компьютер на различных этапах уроков математики, русского языка, окружающего мира, технологии, музыки и др., а также на занятиях по внеурочной деятельности.

Информационные технологии используют в следующем варианте: мультимедийные презентации.

Применение презентации позволяет отказаться от всех остальных видов наглядности и максимально сосредоточить внимание учителя на ходе урока. Программа Power Point дает возможность использовать на уроке таблицы, рисунки, портреты, писателей, видеофрагменты и др.

Мультимедийные презентации – удобный и эффективный способ представления информации. Он сочетает в себе динамику, звук, и изображение, т.е. те факторы, которые наиболее долго удерживают внимание ребенка. Одновременное воздействие на два важнейших органа восприятия (слух и зрение) позволяют достичь гораздо большего эффекта. Более эффективное применение мультимедиа на каждом уроке будет тогда, когда используется не весь урок, а фрагменты.

Учитель, готовя презентацию к уроку, не редко черпает информацию из сети Интернет. При объяснении нового материала слайды, появляющиеся на экране – комментирует, по необходимости сопровождая дополнительными объяснениями и примерами. Урок от этого становится интересней. Слайды, выведенные на экран – это прекрасный наглядный материал. А использование электронных, музыкальных физ. минуток на уроках снимают нервное напряжение, способствуя сохранению и укреплению физического здоровья учащихся.

Компьютер органично вписывается в образовательный процесс школы и является еще одним эффективным техническим средством, при помощи которого можно значительно разнообразить процесс обучения.

Кузьменко А.Ф.
Роль мотивации в формировании
профессиональных компетенций
будущих специалистов

Старооскольский медицинский колледж, г. Старый Оскол

Как известно, мотивация лежит в основе любого вида человеческой деятельности. В учебной деятельности её актуальность определяется необходимостью прочного усвоения профессиональных знаний и умений для успешного осуществления трудовой деятельности. Мотивация, с одной стороны, может опираться на собственное представление целей и задач обучения, с другой – нельзя отрицать необходимость правильной организации этого процесса со стороны преподавательского состава и практических наставников.

В современных условиях требования к профессиональной подготовке строятся на рыночных категориях оценки качества рабочей силы. Это в корне меняет подход к содержанию процесса мотивации, поскольку может образоваться разрыв между уровнем притязаний самого обучающегося и реальными запросами работодателей. Правильное выстраивание мотивации, определение чётких критериев профессиональной компетенции должны лечь в основу образовательного процесса всех учебных заведений, поскольку только такой подход позволит

осуществить существенный прорыв в обеспечении качества профессиональной подготовки специалистов. Исходя из вышеизложенного, можно говорить о необходимости выстраивания системы управляемой мотивации обучающихся в процессе их обучения. В основу этого процесса должны лечь теоретические знания об основах мотивации и тщательно выстроенная работа по выработке индивидуальной модели пошагового профессионального роста. Эта модель должна включать этапы и временные рамки приобретения необходимых компетенций в контексте изучения профессиональных дисциплин, чёткий перечень умений и навыков, которыми должен овладеть будущий специалист в процессе обучения. В процессе подготовки специалистов важно учитывать непрерывность мотивационного процесса в течении всей трудовой деятельности. В этой связи важным представляется определение основных факторов трудовой мотивации ещё на этапе обучения в высших и средних образовательных учреждениях, для чего существует немало современных оценочных методик. Персональная модель мотивации может опираться, например, на концепцию ЕКО Альдерфера, выделяющую три группы потребностей, которые могут лежать в основе мотивации: потребности существования, потребности связи, потребности роста. Эти потребности К. Альдерфер рассматривает в иерархии, как ступени профессионального роста и развития. [1-с.250]. Если грамотно и содержательно соотнести необходимые профессиональные качества и умения с каждой из представленной групп потребностей, можно получить хорошо выстроенную модель индивидуальной мотивации обучающихся с учётом их собственного целеполагания.

Ещё в процессе приобретения профессии обучающийся может уяснить для себя те побудительные мотивы трудовой деятельности, которые станут для него основополагающими. Известный американский экономист Гэлбррейт выделяет четыре базовых мотива деятельности: принуждение, денежное вознаграждение, отождествление и приспособление целей. Один из них (отождествление) предусматривает осознание значимости общего дела, восприятие чужих целей как своих собственных. [2-с.126]. Если процесс обучения будет предусматривать такую важную профессиональную целеустановку, это по максимуму может облегчить будущему специалисту задачу осознания основ собственной мотивации, обеспечить согласование своих потребностей с ожиданиями работодателя.

1. Авдулова Т.П. Менеджмент. М., 2013. с.126.

2. Плахова Л.В., Анурина Т.М., Легостаева С.А. Основы менеджмента. М.,2007. с. 250.

Куликова М.Н.

**Фонографическая стилизация особенностей речи,
обусловленная физическим состоянием персонажа**

*Санкт-Петербургский государственный
университет, г. Санкт-Петербург*

Фонографические средства являются важнейшим способом изображения индивидуальных особенностей речи, обусловленных физическим и эмоциональным состоянием и возрастной несформированностью речи. Изображение

дефектов речи, таких как заикание, шепелявость, картавость, является одним из способов речевой характеристики персонажей. Сами по себе дефекты речи не несут никакой информации о социальном статусе, происхождении, эмоциональном состоянии человека. Исключение в этом отношении представляет только заикание, которое может усиливаться или даже возникать в состоянии аффектации. Тем не менее, в контексте художественного произведения изображение дефектов речи может косвенно характеризовать персонаж: едва ли существуют в художественной литературе заикающиеся или картавые герои-любовники или герои трагедий. Изображение дефектов речи в художественной литературе может выполнять несколько функций: служить формальной приметой речи персонажа, косвенно указывать на характер персонажа (например, заикание нередко косвенно свидетельствует о неуверенности), использоваться для создания комизма, иронии, сарказма и т.д.

В данной работе рассматривается фонографическая стилизация (ФГС) *дефектов речи*, при которой фонографические средства являются единственным средством их изображения в письменной речи (за исключением описательных ремарок, которые в данном исследовании не рассматриваются). При этом связь между фонетическими явлениями и фонографическими средствами является наиболее тесной. Это связано с тем, что заикание, шепелявость, картавость и т.д. хотя и выражены в устной речи достаточно широким кругом фонетических явлений, в письменной речи передаются достаточно узким набором фонографических средств, что связано с селективным характером фонографической стилизации. Не все особенности и параметры дефектов речи могут быть переданы при помощи средств орфографии, и не все из них одинаково узнаваемы. Тем не менее, в разных языках эти дефекты речи имеют сходные проявления и при ФГС передаются сходными средствами. Так, например, заикание передается в английском и русском языках преимущественно при помощи повтора букв и дефисации:

They w-w-wasn't n-n-nobody like the B-B-Boss. And they k-k-killed him. They h-h-had to go and k-k-kill him. [6, с. 380]

I guess it would b-b-be you. You're p-president of Pay-Pay-Patient's Council. This m-man wants to talk to you. [4, с. 23]

Я... Н-н-ничего. Я просто хотел компоту покушать... Компоту с белым хлебом... (Ерофеев, Москва-Петушки (1970): НКРЯ)

З-захарчук! П-прогони эту п-тицу ка-камнем. М-мешает... [2, с. 115]

Шепелявость – неправильное произношение свистящих и шипящих звуков – и в английском и в русском языках изображается в подавляющем большинстве случаев при помощи замены звуков [с] и [s] звуками [ш] и [ʃ]. Для русского языка, кроме того, характерна обратная замена и замена звука [з] звуком [ж]:

A lovely pish he'sh got to shell – a shideboard... [5, с. 137]

Вы ш кем-то ражговаривали, — сказала она. (Хармс, Старуха (1933): НКРЯ)

Дайте, пожалуйста, сесть стук сладких сухариков!.. (Чеповецкий, Непоседа, Мякиш и Нетак (1989): НКРЯ)

В такой избирательности проявляется селективный характер ФГС: не все звуки, которые в устной речи произносятся неправильно, передаются фонографическими средствами.

Сразу же следует оговориться, что в данной работе мы не имеем возможности учесть все параметры и средства ФГС и иллюстрируем только ее общие тенденции. Не все примеры ФГС «укладываются» в общие «правила», и многие из них являются идиостилистическими. Так, заикание может быть передано повтором букв в сочетании с многоточием: «К...как? Ка...кататься?... А когда же он вернется?» [1, с.111]. В следующем примере шепелявость, в том числе, передается заменой звука [ч] звуком [ц]: «Я тебя, девка, ш первого дни разглядела, я шразу поцуяла, какая ты ешть» (Распутин, Живи и помни (1974): НКРЯ).

Сказанное относится и к ФГС других дефектов речи и к другим видам ФГС. Тем не менее, выявление общих тенденций вполне возможно и позволяет осмыслить частные случаи ФГС. Так, существуют наиболее типичные, рекуррентные способы ФГС заикания и картавости и единичные, окказиональные средства изображения таких дефектов. Общим для ФГС этих явлений является тесная связь изображаемых дефектов и фонографических средств и их относительно ограниченный круг.

...

1. Булгаков, М.А. Мастер и Маргарита. М.: Высшая школа, 1989. 559с Куприн, А.И. Поединок. М.: Изд. дом «Дрофа», 1998. 236 с.

2. Куприн, А.И. Поединок. М.: Изд. дом «Дрофа», 1998. 236 с.

3. Национальный корпус русского языка. (с) -2003-2015. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ruscorpora.ru/index.html> (29.11.2015)

4. Kesey, K. One Flew Over the Cuckoo's Nest. A Signet Book, 1963. 272p.

5. Priestley, J.B. Angel Pavement. M.: Progress Publishers, 1974. 504 p.

6. Warren, R.P. All the King's Men. M.: Progress Publishers, 1979. 448 p.

Кустов Ю.А.

Экономико-математическая модель оценки финансовых результатов в управлении предприятием

РГАТУ имени П.А. Соловьева (Филиал), г. Тулаев

В работе [1, с. 7] предложена экономико-математическая модель оценки финансовых результатов предприятия для принятия управленческих решений. Она является одношаговой, т.к. построена на сравнительном анализе состояний предприятия за моменты времени t и $t + \Delta t$.

В данной работе предлагается многошаговая модель для принятия оптимальных управленческих решений эффективным управлением устойчивостью предприятия. Наряду с показателями финансовых результатов предприятия,

рассмотренных в [1, с. 6-7], добавлены следующие показатели финансовой устойчивости, являющиеся своего рода специальным инструментом, используемым для оценки управления деятельностью предприятия: показатели платежеспособности; показатели структуры капитала; показатели состояния основных и оборотных средств; показатели оборачиваемости и рентабельности; абсолютные показатели, отражающие уровень обеспеченности оборотных активов источниками их формирования и характеризующие типы финансовой устойчивости организации.

Используя, предложенный в [2, с. 139] метод построения экономико-математической модели, формализуется зависимость финансовой устойчивости предприятия от рассматриваемых показателей. С этой целью вводится m -мерный вектор \vec{f} с компонентами $f_i, i = \overline{1, m}$, где f_1 соответствует суммарному показателю финансового благополучия предприятия [1, с. 7], а $f_i, i = \overline{2, m}$ соответствуют вышперечисленным показателям или некоторым из них, если выбраны доминирующие. Каждой компоненте $f_i, i = \overline{1, m}$ приписывается «вес», равный натуральному числу n_i в зависимости от приоритета соответствующего показателя. Построенный вектор с компонентами $f_i = n_i$ характеризует финансовую устойчивость предприятия. Через $\{\vec{f}^{(k)}\}_{k=1}^s$ обозначается множество всех таких векторов. Оно соответствует различным состояниям финансовой устойчивости предприятия в моменты времени t_1, t_2, \dots, t_s .

Строится нагруженный ориентированный граф с вершинами $V_k = (f_1^{(k)}, f_2^{(k)}, \dots, f_m^{(k)})$, $k = \overline{1, s}$ и дугами e_{pq} с началом в вершине V_p и концом в вершине V_q , где

$$\|\vec{f}^{(p)}\| < \|\vec{f}^{(q)}\|, \quad \|\vec{f}\| = \sum_{i=1}^m f_i.$$

За начальную V_1 и конечную V_s вершины ориентированного графа берутся вершины, у которых величина $\|\vec{f}\|$ соответственно минимальная и максимальная. В случае их не единственности вершины ранжируют, исходя из приоритета показателей финансовой устойчивости предприятия.

Принятие управленческих решений и принятие оптимальных управленческих решений эффективным управлением устойчивостью предприятия гомоморфно отображаются соответственно в поиск путей и минимальных путей в ориентированном графе. Алгоритмы поиска таких путей широко известны в теории графов и сетей.

...

1. Кустов Ю.А., Кустова С.А. Математическая модель оценки финансовых результатов в управлении предприятием // Образование и наука в региональном развитии: Материалы научно-практической конференции. Ч. 2. Рыбинск: РГАТА, 2008. С. 6-9.

2. Кустов Ю.А. Модель эффективного управления устойчивостью предприятия // Инновационное развитие экономики: теория и практика: Материалы IV международной научно-практической конференции. Ч. 2. Ярославль, 2005. С. 138-139.

Куюмджи О.А.
Формирование и развитие профессиональных
компетенций с точки зрения
неформального образования

Прокопьевский промышленно-экономический техникум, г. Прокопьевск

Модернизация современного среднего профессионального образования ориентирована на подготовку специалистов, способных в кратчайший срок адаптироваться к социальным институтам, от которых зависит успешность их профессиональной карьеры. К таким институтам относятся предприятия, организации, управленческие структуры, с которыми взаимодействует молодой специалист. Закончив учебное заведение, специалист сталкивается с проблемой профессиональной адаптации к рынку труда и занятости. Выпускник ПОО может состояться как специалист и успешно работать в новом для него производственном пространстве лишь в том случае, если в процессе его профессиональной подготовки в техникуме были сформированы основы профессиональной адаптации.

Адаптация способствует скорейшему проявлению у молодых специалистов таких качеств, как деловитость, активность, энергичность, ответственность, профессионализм, компетентность, способность к принятию альтернативных и нестандартных решений. Эти качества могут быть сформированы в ПОО лишь при создании условий, обеспечивающих максимальное приближение обучения к реальной производственной практике, а именно применение технологий неформального образования в урочное и внеурочное время.

Внедрение технологий неформального образования требует усовершенствование воспитательно-образовательного процесса: больше самостоятельности и выбора; формирование навыков лаконичных и емких презентаций; коллективная работа в малых и больших группах; учет возрастных и гендерных особенностей; развитие коммуникативных навыков; доступные для всех курсы по инновациям и предпринимательству; внимание социальному воспитанию, развитию детских и молодежных инициатив.

Результатами применения неформального проектного предпринимательского образования являются достижения в различных научно-практических конференциях; социально-значимом проектировании; профессиональных конкурсах.

На уроках широко можно применять технологию «Обучаясь делая». Специфика данной технологии состоит в моделировании в учебном процессе различного рода отношений и условий реальной жизни. Особенностью технологии «Обучаясь, делая» является деятельностный характер обучения и использование групп. Эта технология строится на принципе проблемности; принципе личностного взаимодействия; принципе единства развития каждого участника и группы.

В течении последних двух лет преподавателями цикловой методической комиссии социально-экономических дисциплин проводится Чемпионат профессий и предпринимательских идей внутри техникума. Основной целью Чемпионата в техникуме является создание условий для развития прорывных предпринимательских компетенций студентов и ценностей для эффективной конкуренции в глобальной экономике.

В феврале 2014 года в рамках недели цикловой методической комиссии «Социально-экономических дисциплин» в Прокопьевском промышленно-экономическом техникуме был проведен первый Чемпионат профессий и предпринимательских идей. Это был старт зрелищного состязания будущих специалистов по специальностям «Коммерция» и «Земельно-имущественные отношения», как глобальный демо, шоу и профи-гоот. В этом состязании все было реально, без имитации – профессионально, по высшей рамке качества профессиональной подготовки молодых людей соответствующего профиля.

«Предпринимательство и профессия это всегда продукт, обращенный к людям. И соответственно, у людей есть реакция: либо они хотят Ваше дело, либо у них оно вызывает глубокое разочарование, либо радость. Профессия должна доставлять удовлетворение Вам и удовольствие людям» – это и есть ключевая смысловая фабула чемпионата.

Столь масштабное событие было направлено на вовлечение молодежи в перспективные карьерные и образовательные проекты, выявление талантливых и перспективных личностей, на стимулирование работодателей к формированию команды молодых специалистов.

Схема проведения Чемпионата 2014 года включала в себя соревнование по следующим профессиональным испытаниям: креативная презентация команд; публичные Деловые презентации участников Чемпионата себя и своих идей; испытания на рабочем месте & участие в открытых уроках; демонстрация решений кейсов профессиональных задач и состоял из нескольких этапов.

В 2015 году количество команд-участников значительно увеличилось, в Чемпионате профессий и предпринимательских идей были представлены 7 специальностей. Чемпионат является способом самореализации, показателем творчества и испытанием профессионализма. Схема проведения Чемпионата 2015 года включала в себя соревнование по следующим профессиональным испытаниям: креативная презентация команд; участие в деловой игре «Остров «Фортуна»; защита проекта.

Таким образом проведение Чемпионата профессий в техникуме показал и обосновал пути повышения эффективности и оптимизации управления профессиональной адаптацией студентов техникума.

Лебедева А.П.
**Особенности формирования творческих
качеств студентов технических специальностей
в процессе графической подготовки**

Костромской политехнический колледж, г. Кострома

Наличие творческих качеств необходимо современному специалисту для успешной адаптации в профессиональной среде. Инженерная и техническая деятельность направлена на создание новых машин, инструментов, технических приспособлений, систем, технологий. Поэтому данную деятельность принято считать творческой.

К формированию творческих качеств будущих специалистов в области техники следует подходить дифференцированно, что объясняется разным уровнем

теоретической подготовки, а также различным характером имеющихся способностей. У одних мышление носит преимущественно теоретический характер, хорошо развит интеллект, другие в основном мыслят образами. Некоторые хорошо воспринимают вербальную информацию, способны ее анализировать, обобщать, выводить закономерности, формулировать понятия. У других хорошо развито пространственное воображение, фантазия, интуиция. Такие студенты лучше справляются с решением пространственных геометрических задач, проявляют интерес к графической деятельности, демонстрируют увлеченность, часто выходя за рамки учебной программы.

Психологи придерживаются мнения, что преобладание визуального канала восприятия информации, образного мышления тесно связано со способностью к творчеству, т.н. креативностью (от английского *create* – творить, создавать). Креативный человек может продуцировать большое количество идей, в том числе оригинальных, более раскрепощён в сознании, менее подвержен стереотипу и т.д.

Графические дисциплины по своему характеру отличаются от многих теоретических дисциплин, прежде всего, направленностью на развитие у студентов образного мышления и пространственных представлений, а поскольку последние являются необходимой предпосылкой творчества, то и сами дисциплины можно считать в целом благоприятными для формирования вышеуказанного опыта.

Ученым удалось доказать, что уровень развития креативности не зависит от уровня интеллекта. Интеллект и креативность по-разному проявляются в различных условиях. Интеллект лучше проявляет себя в условиях жесткой регламентации: при ограничении времени выполнения задания, нацеленности на правильность решения, в атмосфере соревновательности, при отсутствии выбора и т.п. В случае с креативностью всё как раз наоборот. Чем выше степень свободы, тем лучше проявляются творческие способности личности.

Ученые также доказали, что в основе подлинного творчества лежит внутренняя, а не внешняя мотивация – мотивация самоактуализации; активность творческой личности субъективна и не зависит от ситуации. Творческий процесс обычно не ограничивается решением поставленной задачи, а продолжает двигаться дальше, порождая новые цели и задачи. Результат творчества, как правило, превосходит исходную цель.

Таким образом, к формированию опыта творческой деятельности студентов, на наш взгляд, нужно подходить с учетом условий, благоприятствующих проявлениям творчества. Предполагаемым результатом должно стать появление в учебной деятельности студентов таких признаков творчества, как:

- не стимулируемый извне повышенный интерес студентов к самому процессу учебной деятельности; усиление поискового и исследовательского интереса;
- результат деятельности, по своему содержанию превышающий изначально заданный;
- создание студентами работ, интересных по форме и содержанию, не встречавшихся ранее в учебной практике;
- активное участие студентов в конкурсах, олимпиадах, научных конференциях и т.п.

Лебединская А.Р., Малахова А.В.
**Проблемы организации искусственного
освещения города Ростова на Дону**

*Академия Архитектуры и Искусств
Южного Федерального Университета*

Одним из главных отличительных элементов современного городского пространства, обеспечивающего удобство и эффективность городской жизни, является освещение. Искусственный свет в цивилизованном городе играет большую эстетическую роль, становясь таким же обязательным элементом городского дизайна и архитектуры, как озеленение и благоустройство.

В искусственном освещении современных городов различают ряд отдельных элементов, действующих совместно, воздействующих друг на друга и зависящих один от другого. Это освещение проезжей части улиц и площадей, световые указатели и световая сигнализация для городского транспорта и пешеходов, освещение архитектурных сооружений (здания и малые формы архитектуры), освещение монументов и фонтанов; освещение наружных витрин магазинов; рекламное, агитационное и информационное освещение, освещение парков, бульваров и других мест городского отдыха.

Технические средства освещения с каждым годом меняются. Диодное освещение становится более популярно для организации качественного и безопасного освещения различного назначения: освещение улиц, дворов, туннелей и подземных переходов, производственных территорий. Преимуществом является высокая безопасность эксплуатации, максимальная экономичность и длительные сроки службы. Светодиоды, используемые в подсветке сооружений, не вызывают эффекта ослепления ярким светом, такие системы отличаются полным отсутствием мерцания, которое свойственно лампам дневного света.

В настоящее время сети наружного освещения покрывают 96,5% от общей протяженности ростовских улиц. Уровень освещенности Ростова почти вдвое выше, чем в городах области. Среди других российских городов-миллионников, исключая Москву и Петербург, по данному показателю Ростов уступает только Уфе и Челябинску. Сегодня сети наружного освещения Ростова включают более 41,6 тыс. светоточек, 1 447 км электросетей, 14 372 опоры и 418 пунктов питания наружного освещения.

Система уличного освещения Ростова на Дону нуждается в коренной модернизации. Сети наружного освещения города имеют не только значительный физический износ, но и морально устарели. На данный момент в городе Ростова-Дону разработана концепция модернизации архитектурно-художественной среды исторического центра города, реализация которой должна изменить архитектурно-художественный облик города к чемпионату Мира по футболу 2018 года. В процессе реализации концепции решаются следующие задачи: сохранение и регенерация историко-культурного, ландшафтного и архитектурно-пространственного своеобразия города; комплексность благоустройства и озеленения территории города; создание благоприятной среды жизнедеятельности человека; создание необходимой нормативно-правовой базы; формирование благоприятного социального климата для привлечения материальных, финансовых, интеллектуальных и иных ресурсов в развитие городской среды, создание инвестиционной привлекательности города.

Комплексное преобразование облика Ростова на Дону предполагает повысить качество городского окружения человека, перестроить его на благо людей с максимальной эффективностью и наименьшими расходами.

1. СП 52.13330.2011 «Естественное и искусственное освещение» Актуализированная редакция СНиП 23-05-95*.

2. Монастырский З.Я. Архитектурный свет и энергосбережение // Экологические системы. 2003. №11(23).

Легенчук Д.В., Легенчук Е.А.
**Практический аспект социально-педагогической
деятельности по формированию социально
коммуникативных навыков у дошкольного
возраста с ЗПР**

Курганский государственный университет, г. Курган

Социальный педагог в ДОУ для детей с ЗПР является организатором активного сотрудничества педагогов и специалистов ДОУ, детей, родителей, различных социальных структур для оказания реальной, квалифицированной, всесторонней и своевременной помощи детям с ЗПР по их коррекции и социальной реабилитации, защите их прав.

Социально-педагогическая деятельность в условиях ДОУ – это та работа, которая включает педагогическую и психологическую деятельность, направленную на помощь ребенку, педагогу и родителю в развитии собственной индивидуальности, организации себя, своего психологического состояния; помощь в решении возникающих проблем и их преодолении в общении; а также помощь в становлении маленького человека в обществе.

Социальное развитие представляет собой последовательный, многоаспектный процесс и результат социализации-индивидуализации, в ходе которого осуществляется приобщение человека к “всеобщему социальному” и постоянное открытие, утверждение себя как субъекта социальной культуры.

Анализ особенностей детей дошкольного возраста с ЗПР показывают, что психологическое и социальное развитие таких детей затруднено, что вызывает необходимость целенаправленного формирования у них социальных (социально – бытовых и коммуникативных) навыков. В свою очередь, социальный педагог в работе, направленной на формирование социальных навыков у детей с ЗПР, должен учитывать указанные особенности детей данной группы.

Социальный педагог в ДОУ для детей с ЗПР является организатором активного сотрудничества педагогов и специалистов ДОУ, детей, родителей, различных социальных структур для оказания реальной, квалифицированной, всесторонней и своевременной помощи детям с ЗПР по их коррекции и социальной реабилитации, защите их прав.

Основными направлениями социально – педагогической деятельности по формированию социально-коммуникативных навыков в дошкольных учреждениях для детей с ЗПР являются:

- Коррекционно-развивающие занятия с детьми по овладению социальными знаниями, умениями и навыками;
- Широкое использование театрализованных игр и специальных упражнений для целенаправленного формирования социальных навыков ;
- Активное включение родителей в коррекционный процесс путем их целенаправленного обучения умению взаимодействовать со своими детьми;
- Повышение квалификации педагогов в сфере построения учебного общения и продуктивного взаимодействия с детьми с ЗПР в условиях дошкольного учреждения.

Возможности самореализации личности в общении, особенности ее поведения в различных ситуациях общения со значимыми другими определяются коммуникативными качествами личности. Психологическим базисом коммуникативных качеств личности являются ее коммуникативные навыки, которые обеспечивают ее готовность строить отношения в определенном стиле и с определенным типом предпочитаемых партнеров.

Коммуникативные навыки представляют собой «индивидуально-психологические свойства личности ребенка, обеспечивающие ей условия для личностного развития, социальной адаптации, самостоятельной информационной, перцептивной, интерактивной деятельности на основе субъект – субъектных отношений». Коммуникативные навыки являются условием развития личности детей и проявляются в процессе общения. Сформированность коммуникативных навыков является субъективным условием эффективности социализации личности и самостоятельного осуществления дошкольниками информационной, перцептивной, интерактивной деятельности.

- Информационная деятельность проявляется через действия личности, сознательно ориентированные на смысловое их восприятие другими людьми, обмен информацией, обмен переживаниями.

- Интерактивная деятельность представляет собой взаимодействие (и воздействие) людей друг с другом в процессе межличностных отношений, межличностное взаимодействие в совместной деятельности.

- Перцептивная деятельность проявляется через восприятие и оценку людьми социальных объектов (других людей, самих себя, групп, других социальных общностей), восприятие и понимание другого человека, понимание людьми друг друга (взаимовосприятие).

В ходе практического исследования проблемы были использованы программа по формированию социальных навыков у детей с ЗПР младшего дошкольного возраста, осуществляемая социальным педагогом детского сада также использовалась картотека проблемных ситуаций для выявления социальной компетентности дошкольника. Были применены диагностическая методика «Секрет» («Подарок») разработанная Т.А. Репиной, модифицированная Т.В. Антоновой. Для выявления положения (социометрического статуса) ребенка в группе детского сада, его отношения к детям, а также представления об отношении сверстников к нему; степени доброжелательности детей друг к другу, их эмоционального благополучия. И методика Рене Жилия для изучения сферы межличностных отношений ребенка и его восприятия внутрисемейных отношений. Для практической части исследования была взята группа детей с ЗПР.

Проанализировав результаты исследования мы, выявили, что в ходе реализации программы по формированию социальных навыков у детей дошкольников с ЗПР. Прослеживается положительная динамика, отсюда следует, что данная программа эффективна с элементами игр, театральными элементами и т.д. Также следует отметить большой процент доброжелательности группы 85 %. Эмоциональное благополучие соответствие всем критерием на 50 %, особым успехом стоит отметить, что в группе нет отверженных детей. Что касается семейных отношений то чувство защиты и заботы у мам на уровне 70 %, папы 60 %, отношение к братьям и сестрам с маленькой разницей в возрасте дети с ЗПР относятся нейтрально 50 % от общего числа респондентов. Отношение к бабушкам и дедушкам на уровне 90 % как говорят сами дети они добрые и нас могут баловать. К воспитателям дети относятся, положительно чувствуя от них заботу, и защиту на 70 %.

...

1. Легенчук Д.В. Нормативно – правовые основы социально – педагогической деятельности. Москва: Издательство РАЕ. 2014.
2. Тригер Р.Д. Психологические особенности социализации детей с задержкой психического развития. Ярославль: Академия развития, 2008. 128 с.
3. Шакурова, М.В. Методика и технология работы социального педагога. М., 2006. 293 с.
4. Шевченко С.Г. Подготовка к школе детей с задержкой психического развития. М. , 2007.

Лепетюха А.И., Акулинина Н.Ю., Полуэктова Н.В. Нравственно-патриотическое воспитание дошкольников

Детский сад №25 «Троицкий», г. Старый Оскол

Нравственно-патриотическое воспитание подрастающего поколения – одна из самых актуальных задач нашего времени. Именно нравственно-патриотическое воспитание является одним из важнейших элементов общественного сознания, именно в этом основа жизнеспособности любого общества и государства, преемственности поколений. Старинная мудрость гласит: «Человек, не знающий своего прошлого, не знает ничего». Без знания своих корней, традиций своего народа нельзя воспитать полноценного человека, любящего своих родителей, свой дом, свою страну, с уважением относящегося к другим национальностям.

Нравственно-патриотическое воспитание детей дошкольного возраста является одним из основных направлений в работе и включает в себя ряд задач:

1. Воспитание у ребенка любви и привязанности к семье, близким людям, своему дому, детскому саду, родной улице и городу.
2. Расширение представлений о родной стране, ее столице.
3. Ознакомление с историческим прошлым России.
4. Развитие чувства ответственности и гордости за достижения Родины.
5. Формирование толерантности, чувства уважения и симпатии к людям.
6. Формирование бережного и заботливого отношения ко всему живому.
7. Воспитание эстетически-нравственных норм поведения и моральных качеств ребенка.

Начинать работу по нравственно-патриотическому воспитанию нужно с создания для детей теплой, уютной атмосферы. Каждый день пребывания ребенка в детском саду должен быть наполнен радостью, улыбками, добрыми друзьями, веселыми играми. Ведь с воспитания чувства привязанности к родному детскому саду, родной улице, родной семье начинается формирование того фундамента, на котором будет вырастать более сложное образование – чувство любви к своему Отечеству.

В своей работе пытаемся достичь цели: укрепление связи поколений в семье, воспитание уважение к представителям старшего поколения. Считаем, что необходимо помочь детям осознать свой статус в семье, оценить значимость семьи в своей жизни. Важно, чтобы в своем родном доме ребенок рос не гостем, а хозяином, чтобы имел обязанности – это способствует укреплению чувства семьи.

Воспитывая у дошкольников любовь к своему городу, необходимо подвести их к пониманию, что он – частица нашей Родины. Продолжением данной работы является знакомство детей с другими городами России, со столицей нашей Родины, с гимном, флагом и гербом государства.

В нравственно-патриотическом воспитании огромное значение имеет пример взрослых, в особенности близких людей. На конкретных фактах из жизни старших членов семьи необходимо прививать детям такие важные понятия, как «долг перед Родиной», «любовь к Отечеству», «трудовой подвиг» и т.д.

Одной из форм работ с дошкольниками являются «Уроки доброты», целью которых является воспитание духовно-нравственных ценностей, познание самого себя в социуме.

Для более эффективной работы по формированию нравственно-патриотических чувств у дошкольников нужна тесная связь дошкольного учреждения и семьи. Наша задача – активное вовлечение родителей в совместную деятельность с детьми в условиях семьи и детского сада.

С помощью постоянной работы по нравственно – патриотическому воспитанию, надеемся достичь главного результата, который заключается в усвоении дошкольниками вечных ценностей: правдолюбия, милосердия, толерантности, стремление к добру и неприятие зла, ответственности, патриотизма, гражданственности.

Лещёв С.В.
Сложно-сложностный процессинг:
рациональность и рациональность

НИЯУ МИФИ, г. Москва

Трансляция привычных коммуникативных категорий на язык сложности связана с адаптацией как статического, агентского подхода к взаимодействию (агенты осуществляют коммуникацию, порождая сеть интеракций) и динамического подхода, представленного теорией Н. Лумана (коммуницирует коммуникация, агенты возникают как ее артефакты). Фабула сложности, как прафеномена любого рода взаимодействий (коммуникаций), в такой постановке вопроса

артикулируется в трех концептуальных основаниях: наблюдатель, референция/рефлексивность, объективация (что, в классических терминах, есть не что иное, как триада тезис-антитезис-синтез). В терминах современных теоретических представлений о природе квантовых флуктуаций вакуума, порождающего виртуальные частицы, для которых он служит матрицей различения, наиболее точно поддаются описанию стохастические процессы производства сложности из сложности на основе вышеуказанных принципов наблюдатель-референция-объективация. Данные основания позволяют интерпретировать собственно сложностный процессинг как модуляции изначально нераздельного континуума («вакуум до флуктуаций», «пространство до наделения топологией», «сильное взаимодействие до соударения», «множество до введения классов эквивалентности») согласно принципам индивидуации как структуры, схемы, системы, так и альтерирующим их агентам рациональности – «аттрактор», генерация, «ссылочная целостность», «эго». Таким образом, сложностность определяется в терминах рекурсивной вовлеченности коммуникации в поток становления изначально тождественного континуума матрицей различений. В приведенной терминологии необходимо скорректировать дефинитивное оформление понятия рациональности. По праву «рациональным» необходимо называть рекурсивный аспект референции, соответствующий «сложностному» поведению феномена, в то время как генетически «сложному» поведению мы будем противопоставлять «рациональное» поле референции.

...

1. Лещёв С.В. Разум и сложность: синергетическая оптика // Философия. Толерантность. Глобализация. Восток и Запад – диалог мировоззрений. Уфа: РИЦ БашГУ. 2015. Т. III. С. 242.

Литвиненко О.А., Шишлова Т.М. **Исследовательский метод на уроках химии**

ДВФУ, Школа педагогики, Приморский край, г. Уссурийск

Любая педагогическая технология обладает средствами, активизирующими и интенсифицирующими деятельность обучающихся, в некоторых технологиях эти средства составляют главную идею и основу эффективности результатов, к таким можно отнести технологии проблемного обучения. В проблемном обучении одним из главных является исследовательский метод – эффективный метод формирования творческой познавательной активности школьников [1].

Исследовательский метод предполагает такую организацию образовательной среды, когда ученики приобретают умения самостоятельно добывать новые знания путем исследования процессов и явлений природы. Результатом такой организации учебного процесса является формирование у школьников необходимых исследовательских навыков, которые являются неотъемлемой частью будущей профессиональной компетентности в разных сферах человеческой деятельности [2, 3].

На начальном этапе изучения химии мы используем традиционную систему проблемности в обучении: учитель сам ставит проблему и сам решает ее при

активном участии учеников. На уроках по теме «Строение атома и периодическая система Д.И. Менделеева» задаем проблемные вопросы:

1. Как современная наука представляет атом?
2. Что такое элемент?
3. Как объяснить двойственное положение водорода в ПСЭ?

При использовании исследовательского метода на уроках химии в старших классах, основная нагрузка ложится на лабораторный практикум, который является сочетанием экспериментальной задачи и теоретической работы, отражает основные этапы научно-исследовательской деятельности. В зависимости от дидактических целей, метод используем и на этапе усвоения новых знаний, и на этапе их закрепления, при выполнении домашних заданий проблемного характера, например:

1. В атомах изотопов водорода протия, дейтерия и трития содержится соответственно __ протон, __ нейтрона и __ электрон.

2. В солнечной системе наиболее распространенным элементом является ____, в земной коре __. Массовая доля водорода в земной коре равна __%. В основном на Земле водород находится в виде __, а также в составе __ веществ.

3. Водород можно поместить в __ группу ПСЭ, т.к. число валентных электронов равно __, и в __ группу ПСЭ, т.к. для завершения слоя ему не хватает __ электрона. Особенность строения атома водорода заключается в том, что он является элементом __ периода.

4. В лаборатории водород получают при взаимодействии цинка с ____.

5. Обнаружить водород можно, если _____.

6. При реакции H_2 с __ получается вода, при пропускании водорода через трубку с нагретым ____, получается порошок меди и _____.

7. Водород является экологически чистым топливом, т.к. _____.

При изучении нового материала применяем варианты исследовательского метода: учитель демонстрирует опыт на уроке, раскрывая его логику так, чтобы ученикам были видны поиски путей решения данной задачи; ученики сами проводят опыт с целью получения ответа на вопрос, к которому подвел их учитель. Полученные таким путем знания превращаются в убеждения, ученики при этом испытывают чувство глубокого удовлетворения, уверенности в своих возможностях и силах, самостоятельно приобретенные знания более прочные.

...

1. Андреева М.П. Современные образовательные технологии: учеб. пособие.: Издательский дом СВФУ, 2012. 88 с.

2. Батаева Е.В. Формирование исследовательских умений // Химия в школе. 2004. №1 С. 22-27.

3. Гаркович А.Л. Организация развивающей образовательной среды при изучении химии в общеобразовательной школе // Международный журнал экспериментального образования. 2013. № 4. С. 80-85.

Ловягина О.В.
Роль семьи в развитии коммуникативных
способностей младшего школьника

Борисоглебская ООШ №11

Важнейшим условием развития умственных способностей младшего школьника является овладение правильной речью. Чем совершеннее речь ребёнка, тем успешнее будет его обучение в школе. Обогащение словаря – важнейшая задача обучения и воспитания младших школьников.

Красота родного языка, его правильность и многообразие познаются, прежде всего в семье.

Семья – первая ступень овладения ребенком родным языком, который является и средством, и источником нравственного, эстетического, интеллектуального, эмоционального развития ребенка, формирует его как гармонично развитую личность. Живое человеческое общение существенно обогащает жизнь детей, раскрашивает яркими красками сферу их ощущений [1].

Основная задача при этом – помочь ребенку научиться общаться, сформировать у него желание, знания и умения делать это. Поэтому так важно заботиться о своевременном формировании речи детей, о ее чистоте и правильности, предупреждая и исправляя различные нарушения, которыми считаются любые отклонения от общепринятых норм данного языка.

Ребёнок в разговоре с родителями учится выражать своё мнение. Хорошо, когда беседы с ребёнком ведутся на разные темы.

Привычка быть откровенным и искренним в разговорах со взрослыми – основа формирования таких качеств, как правдивость, честность, доброжелательность.

В развитии речи и обогащении духовного мира ребенка большую роль играет литература. Книга в отличие от телевидения является кладовой для развития речи, мышления, воображения, чувств ребенка. Семейной традицией должно стать выразительное чтение стихов, поэтические вечера, чтение произведений народной культуры, сказок, прослушивание звукозаписей [2].

Родителям необходимо привлекать ребенка к обсуждению прочитанного, учить различать отрицательное и положительное, сопоставлять сказочные события с реальной действительностью, обсуждать поступки героев, преломляя через собственный опыт.

Очень важно научить ребенка не только рассказывать, но и уметь слушать, не ограничивая и не перебивая собеседника. Этого же ребенок ждет и от самых близких людей. Научив ребенка ведению диалога, мы научим его общению, в котором между собеседниками возникает заинтересованность миром другого человека, обоюдное взаимодействие и доверие [2].

Для развития умения устанавливать контакт с собеседником детям можно предложить следующие упражнения: "Как можно нас называть по – разному?", "Улыбка", "Комплимент", "Угадай", "Изобрази животного", "Опиши друга", "Подари подарок другу", "Волшебный магазин" и др.

Таким образом, для обогащения и совершенствования детской речи, а значит и развития его коммуникативных навыков огромную роль играет семья.

Создать благоприятную речевую среду, расширить круг общения ребенка, организовать совместное времяпровождение – основные задачи родителей.

1. Сорокоумова Е.А. Возрастная психология. СПб.: Питер, 2006. 208.

2. Лобанева Т.И. Рекомендации родителям по развитию коммуникативных способностей младшего школьника. // Начальная школа, №6, 2015.

Логвинов А.А., Логвинова Е.Н.
Формирование у школьников метапредметных
УУД через исследовательскую деятельность

¹ КГУ им. К.Э. Циолковского

² СОШ №28, г. Калуга

В современных условиях учитель имеет широкие возможности для творчества, он может активно использовать оптимальные формы, методы, приемы обучения. Осуществление интеграции является одним из таких важных моментов в обучении детей. Интеграция ставит цель – дать ребенку целостное представление об окружающем мире и подготовить его к жизни. Средством этого является комплексное изучение школьных дисциплин, осознание связей между ними. В школе дети изучают разрозненные дисциплины, не выделяя никакой связи между ними. Сегодня есть надежда, что ситуация кардинально изменится с введением в школе новых стандартов общего образования, в которых в качестве нового методологического подхода заложено требование к метапредметным результатам обучения. Метапредметные результаты включают освоенные учащимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), среди которых важно отметить самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности, владение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Самое трудное дело для учителя – это изменить свою роль, стать для учащихся модератором, тьютором, мотиватором. Во время выполнения исследовательской работы этот механизм срабатывает безукоризненно. Исследовательскую деятельность характеризует творческий процесс, высокий уровень мотивации, возможность проанализировать, сопоставить свои достижения с результатами других учащихся, рефлексия. Учащимся это не навязывается. Дети сами планируют свою исследовательскую деятельность, выдвигают гипотезы, формулируют цели, задачи исследования. Они проводят анализ библиографических источников, выбирают предмет, объект исследования, проводят наблюдения, измерения, полевые исследования, делают выводы. Научными руководителями, как правило, выступают школьные учителя, специализирующиеся в конкретной области, так что вполне закономерно, что сами работы в большинстве случаев могут быть четко соотнесены с тем или иным школьным предметом. Это воспринимается как нормальное явление. Однако, замыкание на конкретном предмете порой чревато превращением работы в вещь в себе, в исследование ради него самого безо всякого осмысленного практического выхода.

В современной науке, а школьное исследование при любых условиях в какой-то мере моделирует науку, процессы интеграции различных дисциплин очень

глубоки. Часто это приводит к созданию смежных дисциплин и даже путанице в них, например, химическая физика и физическая химия. Исходя из подобных тенденций, можно сказать, что наиболее перспективными представляются школьные исследования, подключающие материал сразу нескольких предметов. В идеале школьнику следует предлагать такие темы исследования, в которых он может применить максимальное количество имеющихся у него знаний. В этом случае возрастает мотивация расширения кругозора юного исследователя в процессе работы, пусть при этом и будет преобладать какое-то конкретное направление, соответствующее тому или иному школьному предмету. Более того, в исследовании можно заранее запланировать точки ветвления, в которых школьник сам сможет выбирать дальнейшее направление своего развития.

В процессе исследовательской деятельности учащихся возможна интеграция школьных предметов, способствующая формированию у детей метапредметных универсальных учебных действий, так необходимых в современной жизни.

1. Игнатьева Г.А., Слободчиков В.И. Новые образовательные стандарты: ценности – служение – ответственность // Нижегородское образование. Нижний Новгород, 2011. №2. С.8-9.

2. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А.Г. Асмолова. М., 2010.

Макарова Н.П. **О содержании УСП «Красота учебного труда»**

*Гродненский государственный университет
имени Янки Купалы, г. Гродно*

Основная цель данного учебного сетевого проекта (УСП): развитие эстетического сознания учащихся 6-7 классов и эстетических потребностей в самовыражении личного отношения к прекрасному в учебном труде, формирование эстетического восприятия явлений действительности, приобретение опыта реализации эстетических ценностей в пространстве школы с использованием Интернет-технологий.

Проект реализуется как Маршрут по местам школьной Красоты: интерьера, урока, Зеркальной комнаты... Учащиеся отвечают на вопрос: Зачем нужна красота в школе? Проект направлен на исследование вопросов, связанных с эстетической составляющей учебного труда:

– школьники изучают и разрабатывают модели школьной формы и символику учебного труда с сохранением традиций проживающих в данной местности народов, символов местности, тенденций моды, эстетики и норм школьной жизни;

– исследуют проблемы эстетики классного помещения и создают виртуальный проект современного комфортного класса или другого помещения, атрибутов учебного труда;

– исследуют проблемы человеческой красоты школьника и создают актуальный Кодекс Красоты (Кодекс Чести) нашего современника – учащегося конкретной школы;

– исследуют место Красоты в любимом учебном предмете.

Сайт проекта <https://sites.google.com/site/uspmaكارovnp/>.

Основными формами работы с учащимися в условиях организации сетевой проектной деятельности в рамках УСП являются: ознакомление со средой для сетевого взаимодействия; предъявление учащимся вводной презентации проекта, проектных заданий, критериев оценивания этапов проекта и созданных продуктов (презентация, публикация, фотогалерея, лента времени, ментальная карта, сайт, блог, карта и др.), шаблонов и инструкций для оценивания и освоения программных продуктов, индивидуальная или групповая консультация, организация оценки личной или совместной деятельности учащихся в группе на основе предъявленных критериев, осуществление мониторинга проектной деятельности участников УСП. Проектная деятельность включает проведение олимпиад, соревнований (в том числе, в режиме онлайн); предусматривает поиск необходимой информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети. Возрастная категория обучаемых (11-13 лет) позволяет сделать значимый акцент на использовании семейных ресурсов и отношений.

На подготовительном этапе команды проходят регистрацию в сетевом проекте с помощью анкеты. Анкетирование позволяет выявить уровень подготовленности участников и сопоставить предполагаемые результаты проекта с ожиданиями команд.

В ходе сетевого проекта осуществляется техническая и психологическая поддержка команд, помощь в формировании ИКТ-компетенции, сопровождение каждого участника коллективного взаимодействия с помощью инструктивных писем и индивидуальных консультаций. Промежуточное оценивание осуществляется с помощью Таблицы продвижения, самооценки и взаимооценки команд в соответствии с критериями оценивания заданий.

Макурина Н.В.

**Из опыта организации самостоятельной
работы учащихся с методическим
аппаратом учебника химии**

*Средняя школа №103 Советского района,
г. Волгоград*

Овладение универсальными учебными действиями по химии невозможно без самостоятельной работы учащихся с учебником. Для успешной организации работы учащихся с учебником учителю необходимо заранее ознакомиться с содержанием рекомендуемого учебника, тщательно изучить методический аппарат (вопросы, задачи, схемы, таблицы, рисунки и т.д.), продумать возможности его использования на уроке [3, с.22].

Методический аппарат современных учебников химии, является не только источником информации, но и средством для организации учебной деятельности школьников. Опыт работы показывает, что приемы работы с учебным текстом,

можно условно разделить на 3 вида: репродуктивно-поисковые, сравнительно-аналитические и творческие [1,с.38].

На пример изучения темы "Сера как химический элемент и простое вещество" §26 учебника [2], покажем различные приемы самостоятельной работы учащихся с методическим аппаратом учебника.

Прочитав тест на с.188-189, каждый учащийся самостоятельно оформляет в тетради визитную карточку серы. Изучение распространения серы в природе сопровождаем демонстрацией коллекций и составлением классификационной схемы по рис.118с.191 учебника.

Следующую учебную проблему ставим при рассмотрении аллотропии серы. Формулируем проблемный вопрос : "В чем причина различия в свойствах кристаллической и пластической серы?". Решение этой проблемы начинается с выдвижения гипотезы о зависимости свойств веществ от особенностей их состава и строения[4,с.171]. Используя текст и рисунки 116,117 на с. 189. школьники легко найдут ответ на поставленный вопрос.

Каковы физические свойства серы? Ответ на этот вопрос учащиеся получают прочитав текст на с.190 §26 и выполнив лабораторный опыт по инструкции учителя. Результаты опыта школьники фиксируют в тетради.

В конце урока внимание учащихся несколько ослабевает, а при выполнении лабораторного опыта №28 "Горение серы в воздухе и в кислороде" нас.191, оно вновь восстанавливается. Привлечение знаний учащихся о положении серы в системе элементов Д.И. Менделеева поможет школьникам решить следующий проблемный вопрос: "Почему сера может проявлять как окислительные, так и восстановительные свойства в химических процессах?". Заключением данного этапа урока является составление таблицы химических свойств серы как окислителя и восстановителя .

Эмоционально более привлекательной для учащихся будет заключительная учебная проблем, раскрывающая материал об областях применения серы. Результаты процесса ученического познания на с. 192 рекомендуется оформить в виде таблицы.

В заключении можно отметить , что работа с учебником – процесс подчас малопривлекательный и малоинтересный, но умело поставленная задача, правильно определенная последовательность формирования общеучебных умений и широкий набор эффективных приемов работы с учебником радикально его меняют.

...

1. Амонашвили Ш.А. Созидая человека. М., 1982, с.38.
2. Габриелян О.С.Химия. 9 класс: учеб. для общеобразоват. Учреждений / О.С. Габриелян. М.: Дрофа, 2013.
3. Зуева М.В. Об организации работы учащихся с учебником химии // Химия в школе. 1983. №1.
4. Шаталов М.А, Кузнецова Н.Е. Химия Достижения метапредметных результатов обучающихся. М.:Вентана-Граф, 2012. 256 с.

Малинина О.С.
**Педагогические условия обучения детей седьмого
года жизни решению арифметических задач**

Педагогический колледж №15, г. Москва

Научный руководитель: А.А. Орлова

Обучение детей решению арифметических задач имеет большое значение в формировании математических представлений у дошкольников.

Цель обучения дошкольников решению простых арифметических задач – научить находить то арифметическое действие, которым они решаются. Решая простые задачи, дошкольники знакомятся с арифметическими действиями сложения и вычитания, учатся рассуждать, выполнять основные умственные операции. [1;549]

В литературе имеется немало исследований, посвященных проблеме обучения математике дошкольников (Я.А. Коменский, И.Г. Песталоцци, К.Д. Ушинский, М. Монтесори, Ф.Н. Блехер, А.М. Леушина, В.И. Логинова, Л.Н. Вахрушева и др.). А также разработаны многочисленные программы развития и воспитания детей в дошкольных учреждениях, в которых отражены цели и задачи процесса формирования элементарных математических представлений. Формирование первичных математических представлений является мощным средством интеллектуального развития ребенка, его познавательных и творческих способностей. [2;146]

Обучение решения и составления арифметических задач начинается в старшем дошкольном возрасте. С детьми на занятиях в детском саду проводятся подготовительные работы по сложению и вычитанию чисел, а также устных вычислений с двух значимыми числами для подготовки детей к обучению в школе. Чтобы ребенок достиг большего успеха в решении и составлении арифметических задач необходимо не только ограничить обучение в детском саду, но также необходимо обучать ребенка дома, чтобы закрепить полученные ребенком знания на занятии в детском саду. Обучать ребенка можно с помощью дидактических игр такие как «Накорми рыбку», «Веселые задачки» ведь у ребенка дошкольного возраста ведущая деятельность является игровая и в процессе игры ребенок будет играя обучаться решению задач.

В результате освоения умения решать арифметические задачи ребёнок не только закрепляет, счетную и измерительную деятельность, а также становится умнее и сообразительнее. А также помимо математических свойств, ребенок развивает речь, при составлении задачи, ведь задачу нужно составить грамотно, соблюдая все правила грамматического строя предложения.

Наиболее успешным обучение детей решению арифметических задач будет при соблюдении поэтапности в работе, а также использование наглядного материала на начальном этапе обучения, для полной картины задачи. Умение ребенком рассуждать, объяснять ход своих мыслей так же влияет на успешное обучение. Для успешного овладения навыком ребенок дошкольного возраста должен располагать целым комплексом предпосылок, которые должны быть сформированы до начала обучения в школе.

Однако, несмотря на то, что вычислительная деятельность вызывает интерес у детей, а самой проблеме отводится значительное место в программе обучения в детском саду, многие старшие дошкольники и даже младшие школьники (учащиеся 1–3-х классов) испытывают значительные трудности именно в решении арифметических задач. Около 20 % детей седьмого года жизни испытывают трудности в выборе арифметического действия, аргументации его. Эти дети, решая арифметические задачи, в выборе арифметического действия ориентируются в основном на внешние несущественные «псевдоматематические» связи и отношения между числовыми данными в условии задачи, а также между условием и вопросом задачи. Это проявляется прежде всего в непонимании ими обобщенного содержания понятий: «условие», «вопрос», «действие», а также знаков (+, -, =), в неумении правильно выбрать необходимый знак, арифметическое действие в том случае, когда заданное в условии конкретное отображение не соответствует арифметическому действию. [3; 61]

Таким образом обучение детей решению и составлению арифметических задач занимает большое место в системе математического образования, а также оказывает большое значение в дальнейшем обучении детей в школе.

...

1. Кириллова В.Ф. Обучение детей старшего дошкольного возраста решению арифметических задач // Молодой ученый. 2014. №19. С. 549-551.

2. Логинова В.И. Формирование умения решать логические задачи в дошкольном возрасте. М.: Модек, 1990. С. 24-37.

3. Щербакова Е.И. Методика обучения математике в детском саду. М.: Академия, 2000. С. 140 – 143.

Маро Е.А.
Исследование алгебраической атаки
на стандарт симметричного шифрования
ГОСТ Р 34.12-2015 (n=64)

Южный федеральный университет, г. Таганрог

*Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ
№ 15-37-20007 мол_a_вед*

После длительного рассмотрения в Техническом комитете по стандартизации «Криптографическая защита информации» (ТК26) в 2015 году на смену стандарту ГОСТ 28147-89 был принят новый стандарт симметричного блочного шифрования ГОСТ Р 34.12-2015 «Информационная технология. Криптографическая защита информации. Блочные шифры».

В состав нового стандарта шифрования вошли два алгоритма: шифр с длиной блока $n=64$ (исходный алгоритм ГОСТ 28147-89 с фиксированными блоками замены) и шифр с длиной блока $n=128$ (алгоритм на основе SPN, также называемый «Кузнечик»).

Шифр ГОСТ 28147-89 состоит из 32 раундов шифрования, построенных по принципу сети Фейстеля. Блок открытого текста разбивается на две равные части

по 32 бита каждая. Над правой частью открытого текста выполняется раундовое преобразование, состоящее из трех операций:

- Сложение с раундовым ключом по модулю 2^{32} ;
- Замена в восьми фиксированных S-блоках;
- Циклический сдвиг влево на 11 позиций.

В основе шифра «Кузнечик» лежат преобразования Substitution-Permutation network (SPN). Шифр состоит из 9 полных и 1 усеченного раунда шифрования [1]. Используются 10 итерационных ключей по одному на каждую итерацию. Итерационные ключи генерируются из мастер-ключа по алгоритму на основе сети Фейстеля. Каждый полный раунд шифрования включает в себя 3 преобразования:

- S – нелинейное биективное преобразование в виде побайтовой подстановки;
- L – линейное преобразование в виде перестановки;
- X – сложение по модулю два с раундовым ключом.

Усеченный раунд состоит только из X преобразования. В алгоритме сначала выполняется усеченный раунд, а затем уже 9 полных раундов.

Целью работы является моделирование алгебраической атаки на описанные выше шифры. Основой для моделирования алгебраической атаки на блочные шифры является исследование свойств блоков замены и описание их в виде системы алгебраических уравнений [2-4]. Введем необходимые определения. Пусть задан блок замены $S: \{0,1\}^n \rightarrow \{0,1\}^n$. Уравнения, связывающие входные и выходные биты блока замены, (I/O equations) – это ненулевые алгебраические уравнения $g(x,y)=0$, которые выполняются с вероятностью 1, для всех пар (x,y) , таких что $S(x)=y$.

Алгебраическая иммунность (Algebraic Immunity) определяется наименьшей степенью уравнений, описывающих преобразование блока замены. Например, алгебраическая иммунность преобразования сложения по модулю два равна 1. Определение алгебраической иммунности – это один из критериев оценки стойкости блока замены к алгебраической атаке. Кроме того при оценке стойкости блоков замены (и шифров в целом) к алгебраическим атакам следует учитывать еще два свойства: минимальную степень уравнений d , полностью описывающих преобразование блока замены; количество таких линейно независимых уравнений в степени не более d .

Для любого отображения $y=F(x)$ (где $F: F_2^n \rightarrow F_2^n$) существует (как минимум одно) уравнение степени t над полем F_2 (относительно неизвестных $x_1, \dots, x_n, y_1, \dots, y_n$), при $t < \lfloor n/2 \rfloor$ наименьшем положительном целом значении, соответствующем условию [5]:

$$\sum_{i=0}^t \binom{2n}{i} > 2^n.$$

Исходя из ранее сказанного, можно отметить, что для блока замены размером 8 бит всегда будут найдены кубические уравнения, которые описывают заданный блок замены.

При анализе шифра $n=64$ ГОСТ Р 34.12-2015 были проанализированы 8 фиксированных блоков замены (4 на 4 бита). Работу каждого блока замены можно описать системой уравнений (с максимальной степенью одночленов 2) вида:

$$\sum_{i,j=0}^4 \alpha x_i x_j + \sum_{i,j=0}^4 \beta x_i y_j + \sum_{i,j=0}^4 \delta y_i y_j + \sum_{i=0}^4 \lambda x_i + \sum_{i=0}^4 \omega y_i + \eta = 0$$

где $\alpha, \beta, \delta, \lambda, \omega, \eta$ – коэффициенты (0 или 1);

x_i и y_i – входные и выходные биты блока замены.

Для каждого блока замены составлена система из 21 линейно независимого уравнения. Общая система для одного раунда содержит 169 уравнений. Затем, используя вычисленные значения открытого текста и шифр текста, были выполнены замены:

$$\begin{aligned} X &= OT_R + K; \\ Y &= (C_L + OT_L) \gg \gg 11, \end{aligned}$$

где X – конкатенация восьми входных значений блоков замены (32 бита),

Y – конкатенация восьми выходных значений блоков замены (32 бита),

OT_R – правая часть открытого текста,

OT_L – левая часть открытого текста,

C_L – левая часть открытого текста,

K – раундовый ключ шифрования.

Таким образом, в системе неизвестными остались только 32 бита ключа (K) и их 48 произведений вида $k_i \cdot k_j$. Всего 80 неизвестных при применении метода линеаризации. Решением полученной системы был найден первый раундовый ключ шифрования.

...

1. Марков Е.С., Маро Е.А. Программная реализация криптографического алгоритма «Кузнечик» // Информационное противодействие угрозам терроризма. 2015. № 24. С. 292-299.

2. Бабенко Л.К., Ищукова Е.А., Маро Е.А., Сидоров И.Д., Кравченко П.П. Развитие криптографических методов и средств защиты информации // Известия ЮФУ. Технические науки. 2012. № 4 (129). С. 40-50.

3. Бабенко Л.К., Ищукова Е.А., Маро Е.А. Исследование стойкости алгоритма шифрования ГОСТ 28147-89 // Информационное противодействие угрозам терроризма. 2012. № 19. С. 155-160.

4. Бабенко Л.К., Маро Е.А. Алгоритмы оценки стойкости методами алгебраического анализа // Известия ЮФУ. Технические науки. 2014. № 2 (151). С. 153-157.

5. Courtois N., Debraize B. Algebraic Description and Simultaneous Linear Approximations of Addition in Snow 2.0. // Information and Communications Security, 10th International Conference, ICICS 2008.

Маслова Н.Н., Ревкова Л.С.
Решение профессионально-ориентированных
задач в курсе математики студентами
химического профиля

РГРТУ, г. Рязань

Современное общество и производство предъявляют к специалистам технического профиля новые требования. Сегодня необходимы инженеры, способные к принятию организационно-управленческих решений в нестандартных условиях,

владеющие методами анализа и обобщения результатов изучения научно-технической информации.

Такие требования к выпускникам инженерных факультетов предполагают, что основной акцент делается на формирование компетенций, позволяющих решать профессиональные задачи и на интеграцию курса высшей математики с общепрофессиональными и специальными дисциплинами.

Для того чтобы выполнить эти требования, в учебный материал добавляются задачи и примеры с прикладной направленностью. Разработка таких задач по всему курсу математики для применения их на лекциях, практических занятиях и в самостоятельной работе студентов в единстве с традиционными математическими задачами является одним из путей формирования содержания профессионально направленного обучения математике.

При изучении зависимостей, описывающих различные процессы, в первую очередь встает вопрос о нахождении скорости этих процессов. Значительное число встречающихся на практике химических задач связано со скоростью превращений или изменений с течением времени. Так, например, в разделе «Дифференциальное исчисление функции одной переменной» изложение курса лекций должно проводиться с позиций современной прикладной математики и сопровождаться достаточным количеством примеров практического применения. Рассмотрим один из них.

Задача 1. Газовая смесь состоит из окиси азота и кислорода. Требуется найти концентрацию кислорода, при которой содержащийся в смеси оксид азота (II) окисляется с максимальной скоростью.

Решение. В условиях практической необратимости скорость реакции $2NO + O_2 = 2NO_2$ выражается формулой $v = kx^2y$, где x – концентрация NO в любой момент времени; y – концентрация O_2 ; k – константа скорости реакции, зависящая только от температуры. Тогда $y = 100 - x$, $v = kx^2(100 - x)$ или $v = k(100x^2 - x^3)$.

Найдем максимум функции, используя $\frac{dv}{dx} = k(200x - 3x^2)$, $\frac{dv}{dx} = 0$ при $x_1 = 0$ или $x_2 = 66,7\%$ ($k \neq 0$). Для того чтобы установить, какое из полученных значений x соответствует максимальной скорости окисления, вычислим вторую производную $v''_{xx} = k(200 - 6x)$; находим $v''(x_1) = v''(0) > 0$, т.е. при $x_1 = 0$ – min; $v''(x_2) = k(200 - 6 \cdot 66,7) < 0$, отсюда следует, что функция v , т.е. скорость окисления при $x_2 = 66,7\%$ имеет максимальное значение.

Когда $x = 66,7\%$, $y = 100\% - 66,7\% = 33,3\%$, тогда скорость окисления азота будет максимальной в том случае, если в газовой смеси содержится 33,3% кислорода, т.е. при стехиометрическом соотношении $x = 0,5$.

Концепция интеграции курса высшей математики с ее приложениями и курса химии находит свое продолжение после изучения темы «Дифференциальные уравнения». В этом разделе студентам химического профиля можно предложить рассмотрение следующих примеров.

Задача 2. Радиоактивный элемент RaB распадается наполовину, образуя радиоактивный элемент RaC , в течение 26,7 мин. Найти время распада 0,2 первоначального количества RaB .

Решение. Здесь имеет место реакция первого порядка [1] $RaB \rightarrow RaC$. Если a – начальная концентрация вещества A , x – количество молей на литр, прореагировавших за время t от начала реакции, то скорость реакции $\frac{dx}{dt}$, а действующая масса к этому моменту $a - x$. Согласно закону действующих масс $\frac{dx}{dt} = k(a - x)$ или $\frac{d\theta}{dt} = -k\theta$, $k > 0$, k – коэффициент пропорциональности (константа скорости), зависящий от рода и условий химического процесса, $\theta = a - x$. Значит, $\theta = a$ при $t = 0$ – начальное условие. Тогда $\theta = ae^{-kt}$ или $a - x = ae^{-kt}$, откуда $x = a(1 - e^{-kt})$.

Итак, имеет место $x = a(1 - e^{-kt})$, следовательно, $t = \frac{1}{k} \ln \frac{a}{a - x}$. Коэффициент пропорциональности k определяем из дополнительного условия: при $t = 26,7$ мин $x = \frac{a}{2}$. Имеем $26,7 = \frac{1}{k} \ln \frac{a}{a - \frac{a}{2}} = \frac{1}{k} \ln 2$ или $k = \frac{\ln 2}{26,7}$.

Теперь искомое время $t = \frac{26,7}{\ln 2} \ln \frac{a}{a - 0,2a} = \frac{26,7}{\ln 2} \ln \frac{1}{0,8} = \frac{26,7}{\ln 2} \ln \frac{5}{4} \approx 8,6$ (мин).

Задача 3. Вещество A превращается в вещество B . Спустя 1 ч после начала реакции осталось 44,8 г вещества A , а после 3 ч 11,2 г вещества. Определить первоначальное количество a вещества A и время, когда останется половина этого вещества.

Решение. Здесь имеет место реакция первого порядка [1]. Для этой реакции справедливо уравнение $\frac{dx}{dt} = k(a - x)$, решением является $x = a(1 - e^{-kt})$. Воспользуемся дополнительными условиями: $t = 0$ $x = a - 44,8$; $t = 3$ $x = a - 11,2$. Имеем

$$a - 44,8 = a(1 - e^{-k}) \text{ и } a - 11,2 = a(1 - e^{-3k}) \text{ или } \begin{cases} 44,8 = ae^{-k} \\ 11,2 = ae^{-3k} \end{cases}$$

Из последней системы находим $e^{-k} = 2^{-1}$, $a = 89,6$. Теперь находим искомое время. Имеем $\frac{a}{2} = a(1 - 2^{-t})$, откуда $\frac{1}{2} = 2^{-t}$ или $2^{-1} = 2^{-t}$ и, следовательно, $t = 1$.

Задача 4. В реакции омыления уксусноэтилового эфира гидроксидом натрия $CH_3COOC_2H_5 + NaOH \rightarrow CH_3COONa + C_2H_5OHC$ первоначальные концентрации уксусноэтилового эфира и гидроксида натрия соответственно $a = 0,01$ и $b = 0,002$. Спустя 23 мин концентрация уксусноэтилового эфира уменьшилась на 10%. В какое время она уменьшится на 15%?

Решение. Здесь имеет место реакция второго порядка [1], при которой согласно закону действующих масс

$$\frac{dx}{dt} = k(a-x)(b-x),$$

где k – коэффициент пропорциональности.

Разделяя переменные и интегрируя, получаем

$$\int \frac{dx}{(x-a)(x-b)} = k \int dt + C.$$

Если $a \neq b$, то $\frac{1}{b-a} \ln \frac{b-x}{a-x} = kt + C$.

Так как при $t = 0$ и $x = 0$, то $C = \frac{1}{b-a} \ln \frac{b}{a}$ и

поэтому $\frac{1}{b-a} \ln \frac{b-x}{a-x} = kt + \frac{1}{b-a} \ln \frac{b}{a}$ или $kt = \frac{1}{b-a} \ln \frac{a(b-x)}{b(a-x)}$

Коэффициент пропорциональности k определим из дополнительных условий: при $t = 23 \text{ мин}$ $x = 0,01 \cdot 0,1 = 0,001$.

Имеем $23k = \frac{1}{0,002 - 0,01} \ln \frac{0,01(0,002 - 0,001)}{0,002(0,01 - 0,001)}$ или $k = \frac{125}{13} \ln 1,8$.

Теперь находим искомое время или $t = 23 \frac{\ln 3,4}{\ln 1,8} \approx 47,9 (\text{мин})$.

Приведенные примеры взяты из лабораторной и заводской практики и являются типичными. Аналогично этим примерам решаются задачи, с которыми постоянно встречаются химики в своей практической деятельности. Важно показать студентам, что знание и использование приемов высшей математики в решении химических и химико-технологических вопросов позволяет получить наиболее ценные результаты, достижение которых иными путями зачастую оказывается невозможным.

1. Баврин И.И. Краткий курс высшей математики для химико-биологических и медицинских специальностей. М.: ФМЛ, 2003.

Михайлевич Р.Н., Бондарева И.Г., Камардина И.С.
Развитие творческих способностей учащихся на
основе проблемного подхода в обучении в процессе
преподавания литературы

Средняя политехническая школа №33, г. Старый Оскол

На современном этапе развития общества школа отходит от традиционного, объяснительно – иллюстративного обучения и ищет новые подходы в обучении. Проблемная ситуация и учебная проблема являются основными понятиями проблемного обучения. Именно на уроках литературы возможно развивать творческие способности учащихся при чтении и осмыслении прочитанного, формировать умение выразить свои взгляды и мнение литературным языком.

Для решения проблем используются различные методы: метод проблемного изложения, эвристический метод, исследовательский метод.

Исследование может быть организовано на всех этапах обучения литературе: некоторые элементы исследовательского подхода школьникам следует осваивать уже в среднем звене, тогда более реальным будет подъем к высшему уровню творческой самостоятельности.

На первом плане деятельности школьников 7- 8 классов на уроках литературы становится психологический анализ произведения, дискуссия по его нравственной проблематике и литературное творчество ребят, связанное с собственной оценкой прочитанного. Проблемные ситуации, проблемные вопросы и задания, способствующие раскрытию главной мысли произведения, анализу поступков героев. Одним из методических приемов, повышающим эффективность урока, является эвристический диалог. Учитель ставит проблему, членит ее на серию вопросов, каждый из которых является шагом на пути к ее решению.

На уроках литературы в 10-11 классах задача учителя заключается в организации поисковой творческой деятельности обучающихся, которая является сутью исследовательского метода. Проблемы на занятиях могут носить различный характер – мировоззренческий, эстетический, культурологический. Школьники высказывают свое мнение, аргументируют его, опираясь на собственные знания, полученные в ходе творческой переработки содержательной информации.

Уроки литературы призваны научить ребят интегрировать свои знания в целостную картину мира. Ученики должны быть способны к принятию решений в ситуации выбора, саморазвитию и самосовершенствованию. У них должны быть развиты такие свойства и качества, как гуманность, духовность, способность к творчеству, толерантность. Задания поискового характера способствуют более осознанному и глубокому освоению знаний, прочному формированию навыков работы с текстом, дают возможность выразить свое отношение к нравственным проблемам, поставленным автором.

Таким образом, необходимость применения элементов проблемного обучения обусловлена исключительной важностью их в формировании у школьников логического мышления, положительной мотивации, познавательной потребности в развитии творческих способностей. Оно способствует развитию коммуникативных умений и навыков логического мышления.

Для реализации данного вида обучения особое место отводится эвристическому и исследовательскому методам на уроке. На занятиях эти методы способствуют развитию умения аргументировано и логически выстраивать свои ответы, развитию творческой и самодостаточной личности. Именно на уроках литературы проблемное обучение реализуется в полной мере и его возможности расширяются в связи со спецификой содержания учебного предмета, так как только литература через чтение и анализ художественных произведений способствует нравственному воспитанию обучающихся, развитию творческого мышления детей.

...

1. Алексеева Е.А. Творческий потенциал личности. Н. Новгород. 20 с.
2. Власенков, Л.И. Развивающее обучение русскому языку. М.: Просвещение, 1983. 170 с.

Мишина Е.Н.
**Проблема развития финансового
образования и повышения уровня
финансовой грамотности студентов**

*Павлово-Посадский промышленно-
экономический техникум, г. Павловский Посад*

Повышение уровня финансовой грамотности студентов способствует обеспечению финансового благосостояния населения и снижению экономических и финансовых рисков в условиях колебаний рыночной экономики. При этом финансовая грамотность студентов является одним из основных направлений формирования инвестиционного ресурса в стране, важным фактором развития финансового рынка, повышения стабильности финансовой системы и повышения конкурентоспособности российской экономики. Также необходимо отметить актуальность и значимость вопросов повышения финансовой грамотности и защиты прав потребителей финансовых услуг в повестках дня целого ряда международных организаций и форумов.

Финансовая грамотность – совокупность знаний о финансовом секторе, особенностях его функционирования и регулирования, профессиональных участниках и предлагаемых ими финансовых инструментах, продуктах и услугах, умение их применять с полным осознанием итогов своих действий и готовностью нести ответственность за осуществляемые решения[2].

Финансово грамотное население: ежемесячно ведет учет расходов и доходов семьи, живет по средствам – без излишних долгов, финансово планирует на перспективу (готовность к непредвиденным обстоятельствам и подготовка к пенсии), приобретает финансовые продукты и услуги на основе выбора, ориентируется в вопросах финансовой сферы.

В РФ разработкой программы развития и повышения финансовой грамотности населения занимается Министерство финансов РФ. Проект называется: «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации». Целью Проекта является повышение финансовой грамотности российских граждан (особенно учащихся школ и высших учебных заведений, а также взрослого населения с низким и средним уровнями доходов), содействие формированию у российских граждан разумного финансового поведения, обоснованных решений и ответственного отношения к личным финансам, повышение эффективности в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг.

Финансовое образование молодежи способствует принятию грамотных решений, минимизирует риски и, тем самым, способно повысить финансовую безопасность молодежи. Низкий уровень финансовой грамотности и недостаточное понимание в области личных финансов может привести не только к банкротству, но и к неграмотному планированию выхода на пенсию, уязвимости к финансовым мошенничествам, чрезмерным долгам и социальным проблемам, включая депрессию и прочие личные проблемы.

Понятие «финансовая грамотность» выходит за пределы политических, географических и социально – экономических границ, а потребность в финансовом просвещении населения возрастает в геометрической прогрессии. Финансовая

грамотность помогает молодежи изменить свое отношение к деньгам, управлению ими, заставляет думать о будущем, планировать потребности своего жизненного цикла.

Финансовая грамотность – сложная сфера, предполагающая понимание ключевых финансовых понятий и использование этой информации для принятия разумных решений, способствующих экономической безопасности и благосостоянию людей. К ним относятся принятие решений о тратах и сбережениях, эффективное управление личными финансами, краткосрочное и долгосрочное финансовое планирование, выбор соответствующих финансовых инструментов, планирование бюджета, оптимизация соотношения между сбережениями и потреблением, накопление средств на будущие цели, например, получение образования или обеспеченная жизнь в зрелом возрасте.[1] Требуется разбираться в особенностях различных финансовых продуктов и услуг (в том числе инструментов рынка ценных бумаг и коллективных инвестиций), иметь актуальную информацию о ситуации на финансовых рынках, принимать обоснованные решения в отношении финансовых продуктов и услуг и осознанно нести ответственность за такие решения, компетентно планировать и осуществлять пенсионные накопления.

Финансово грамотные люди в большей степени защищены от финансовых рисков и непредвиденных ситуаций. Они более ответственно относятся к управлению личными финансами, способны повышать уровень благосостояния за счет распределения имеющихся денежных ресурсов и планирования будущих расходов.[1]

Цель финансового просвещения молодежи – доставка понятной качественной информации «точно в срок» до каждого нуждающегося в ней потребителя.

В современном обществе существует острая потребность в формировании культуры предпринимательства, развития навыков и норм поведения для организации собственного бизнеса. Оказание помощи безработным, раскрытие и оценка необходимых для частного предпринимательства личных качеств находит отражение в большинстве успешно действующих за рубежом программ повышения финансовой грамотности.

Хорошо информированные и грамотные потребители предъявляют высокие требования к качеству товаров и услуг, тем самым не только способствуют повышению их качества, но и стимулируют здоровую конкуренцию среди их поставщиков, благоприятно влияют на политику цен, создают условия эффективному регулированию рынка, росту здоровой конкуренции среди продавцов финансовых продуктов и услуг. В перспективе все это приводит к снижению цен и контролю над уровнем инфляции[2].

Современные дети, подростки и молодежь являются активными потребителями и все больше привлекают внимание розничных торговых сетей, производителей рекламы и банковских услуг. В подобной ситуации недостаток понимания и практических навыков в сфере потребления, сбережения, планирования и кредитования может привести к необдуманным решениям и опрометчивым поступкам, за которые придется расплачиваться в течение многих лет на протяжении жизни.

Финансовая обеспеченность является одним из важных условий профессионального и личностного роста. Помочь молодым людям обрести надежду, позитивное отношение, возможности для успеха и, самое главное, лучшее будущее

могут знания, понимание и навыки, приобретённые на этапе формирования личности, дающие долговременные перспективы, помогают молодым людям стать более уверенными, целеустремленными и ответственными взрослыми.

Следует заметить, что хотя социальный и экономический эффект от повышения финансовой грамотности молодого поколения проявляется постепенно, мировой опыт доказывает бесспорную необходимость осуществления этой работы и недопустимость промедления в решении указанной проблемы.

Хороший уровень финансовой грамотности необходим каждому человеку не только для достижения его личных финансовых целей, но и для обеспечения жизненного цикла. Какой бы ни была конкретная цель, выигрываем от финансовой грамотности будет повышение уровня жизни и уверенность в будущем, стабильность и процветание экономики и общества в целом.

...

1. А. Горяев, В. Чумаченко Финансовая грамота // Спецпроект Российской экономической школы по личным финансам // Издательство: Российская экономическая школа, 2009. С. 128.

2. Пилотный выпуск Информационного бюллетеня Проекта Минфина России и Всемирного банка «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации» [Электронный ресурс] – <http://www.minfin.ru/ru/om/fingram/news/index.php>

**Мордовченков Н.В.,
Тихомиров Г.А., Митрошкина Л.Н.
Сопоставление взглядов о значении
дистрибьюторских услуг
на фармацевтическом рынке**

^{1, 2} *Нижегородский государственный инженерно-экономический университет*

³ *Региональный директор Фармфорвард-Волга, г. Н. Новгород*

Важнейшей социально-экономической задачей, которая ставится на государственном и региональном уровне является повышение уровня жизни населения. Ее решение во многом определяется качеством предоставления услуг. На наш взгляд одной из самых значимых отраслей сферы услуг является дистрибьюторская деятельность в области фармацевтики. Развитие и постоянное совершенствование фармацевтической деятельности способно не только повысить социальный уровень, но и улучшить качество жизни населения.

Фармацевтический рынок в настоящее время является одним из наиболее экономически выгодных рынков. Поэтому фармацевтическая дистрибуция представляет собой постоянную конкурентную борьбу.

Для того чтобы «выжить» в условиях экономической нестабильности и постоянной конкурентной борьбы необходимо совершенствовать фармацевтический бизнес, причем необходимо это делать на каждом этапе его развития: начиная с закупки лекарственных средств и заканчивая доставкой их конечному потребителю. Фармацевтический рынок России на современном этапе можно охарактеризовать как расширяющийся. К сожалению это определяется ежегодным

увеличением количества больных. Пропорционально увеличивается число компаний, которые стремятся закрыть ту или иную потребность в фармацевтических препаратах, превращая фармрынок в рынок жестокой конкурентной борьбы. Причем качество предоставляемых услуг оставляет желать лучшего [1, с. 12; 2, с. 24].

Фармацевтический бизнес – эта та сфера деятельности, в которой необходимо постоянно совершенствоваться, идти в ногу со временем, реагировать не только на экономические изменения, но и на инновации внутри рынка. Только в совокупности можно говорить об улучшении качества данной услуги.

Разные источники информации дают разную трактовку термина «дистрибуция». Так энциклопедические источники [3] определяют этот термин как употребляемый в структурном языкознании. Нас же интересуют трактовки, которые связаны с продажами. В чем смысл этого термина?

В отличие от достаточно известного термина «продажи», который все употребляют примерно с одинаковым значением, термин «дистрибуция» знаком далеко не всем и употребляют его многие, вкладывая туда свой собственный смысл.

Так, есть классическое маркетинговое определение, где дистрибуция трактуется как распределение, доведение товара от производителя до конечного потребителя, есть логистическая трактовка, определяющая организацию движения товара, и есть определения, характеризующие особенности этой деятельности, а именно выбор производителем структуры и средств, позволяющие ему добраться до конечного потребителя [4, 5, 6]. Особенности, с нашей точки зрения, заключаются не в применении уже опробованной, хотя быть может и эффективной для кого-то схемы, а в выборе новой региональной схемы развития для конкретной компании с учетом ее ресурсов.

Надо согласиться с мнениями [7], что дистрибуция – это процесс, направленный на обслуживание конечного потребителя товаров, это ключевой фактор получения прибыли.

Все определения можно в какой-то степени критиковать, однако в каждом есть что-то рациональное. Исходя из этого, можно сформулировать и другое определение. Дистрибуция – это услуга по удовлетворению той или иной потребности, которая включает в себя целый комплекс действий, начиная с формирования той самой потребности и заканчивая логистикой.

Свои особенности имеет фармдистрибуция, которая выполняет никем не заменимую функцию формирования ассортиментной и ценовой политики в цепочке реализации фармпрепаратов: производитель – фармдистрибьютор – розничный продавец (аптека) или больница – потребитель [1, с. 42]. Это подобная цепочка для многих товаров, но фармдистрибьютор вынужден осуществлять также функции логистического оператора, а не только оптового звена. Причем есть мнение [8], что для фармдистрибуторов именно логистическая функция является основополагающей.

Необходимо согласиться с Пашутиным С.Б. [1, с. 43] в том, что в процветании подобного промежуточного звена заинтересованы полярные субъекты фармрынка – фарминдустрия и розничная реализация.

Действительно, для фармпроизводителя отдельная больница или аптека не являются выгодными покупателями, т.к. речь здесь не идет об отправке больших партий медикаментов какого-либо наименования. Т.е. фармпроизводителям и продавцам нужен дополнительный участник фармобращения, который бы структурировал работу

цепочки продвижения лекарственных средств (ЛС), повысил бы ее эффективность с понятной выгодной для себя.

Фармдистрибьютор должен на основе соответствующего соглашения своевременно доставить в аптеки или больницы определенное количество ЛС, закупленных у производителей, при этом сохранив уровень их качества. Т.е. *дистрибьютор отвечает за то, чтобы предоставить потребителям нужный препарат в нужное время в нужном месте по нужной цене, обеспечивая конкретный ассортиментный заказ. Однако рост аптечных сетей накладывает отпечаток на развитие сервисной функции и стимулирует конкурентную среду. Т.к. значительная часть аптечных сетей принадлежит фармдистрибьюторам, то у них возрастает роль логистической функции [8].*

Дистрибуция является достаточно существенной и динамичной силой развития фармрынка. Как же идет развитие? Здесь можно выделить рыночные факторы, которые совпадают с рыночными условиями и макроэкономической ситуацией, а также регуляторные, связанные с ограничением цен и импорта. Рост платежеспособности спроса со стороны бюджетного рынка увеличивает возможности фармдистрибьюторов [8]. Однако на развитие фармдистрибуции оказывает отрицательное влияние низкая инвестиционная привлекательность российских фармацевтических компаний, недостаточная их инновационная активность и зависимость от импортных поставок фармацевтических субстанций [9, 10].

Чтобы перейти на инновационный путь развития, необходимо создание предельно подходящих ситуаций для стимулирования инициативы инфраструктуры фармдистрибьюторских услуг, роста инвестиционной привлекательности и конкурентоспособности российских предприятий всех форм собственности, повышения их способности к функционированию на международных рынках при условии жесткой конкуренции.

Т.о. повышение эффективности фармдистрибьюторских услуг – весьма трудная задача, решение которой видится в инновационном пути развития. Однако для этого необходимо создание соответствующих условий стимулирования, где по нашему мнению велика роль государственной поддержки [11]. Именно это является целью дальнейшего исследования и темой следующей публикации.

...

1. Пашутин С.Б. Эффективная дистрибуция. Организация и управление собственной филиальной сетью. ООО ИИЦ «Альфа-ПРЕСС». М., 2006. 288 с.

2. Шевелева И.В. Анализ состояния и прогнозирование регионального фармацевтического рынка (на примере Нижегородской области): дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. М.: РГБ, 2003. <http://diss.rsl.ruAiiiss/03/1023.pdf>.

3. Что такое дистрибуция? // Познавательная векипедия. daz.su/nash-otvet/biznes

4. Траут Джек. Дистрибуция – один из инструментов позиционирования // Управление каналами дистрибуции 2007. №1. marketologi.ru...distributsija-odin...instrumentov.

5. Что такое дистрибуция? www.luboznaiki.ru/opredelenie/distribuciya.html.

6. Дистрибуция. marketch.ru/marketing_dictionary...d/distribution.

7. Управление продажами дистрибьюторов. <http://www.bsc-consulting.ru/>.

8. Факторы развития дистрибьюторского сектора. mosapteki.ru>material/distributor.

9. Леоненко Е.А., Кунев С.В. Тенденции, проблемы и перспективы развития маркетинга . ntv.spbstu.ru/humanities/article/E3.221.2015_09.

10. Пашутин С.Б., Особенности Российского фармацевтического рынка // Маркетинг в России и за рубежом. 2004. № 5. mavriz.ru>articles/2004/5/3433.html

11. Госрегулирование повысит конкурентоспособность российского фарм-сектора. 18.10.2010. farmrinok.ru>novosti...zakon...lekarstv-golovnaya-bol

Морозова Л.В.

**Фитнес-технологии, как часть физической
подготовки военнослужащих женского пола**

*Военная академия связи им. Маршала Советского
Союза С.М. Буденного, г. Санкт-Петербург*

Возросшие требования к степени физической подготовленности военнослужащих на современном этапе определяют необходимость улучшения самого процесса физической подготовки. Это обуславливает необходимость поиска новых методов и средств физической культуры для роста уровня боевой, физической и психологической подготовки.

Актуальность внедрения фитнес – технологий в процесс физической подготовки военнослужащих женщин обусловлено тем, что в последние годы количество женщин в Вооруженных силах растет и, кроме того, девушек стало поступать в военные учебные заведения гораздо больше, чем в предыдущие годы. Важен фитнес и еще в одном аспекте – гендерном. Физическая культура, безусловно, достаточно мощное средство гендерной социализации; с помощью подбора средств физкультурной деятельности закрепляются модели поведения и личностные качества молодого человека, формирующие гендер [2, с.130]. Улучшение качества учебного процесса должно быть связано с внедрением инновационных технологий. Анализ учебно-методической литературы и общепринятых организационных методов по физической культуре показал, что физическая подготовка, как неотъемлемая часть обучения и воспитания, наряду с развитием физических качеств, совершенствованием двигательных навыков, укрепления здоровья и поддержанием работоспособности курсантов, располагает огромным арсеналом современных средств и технологий: кроссфит, аэробика, степ-аэробика, фитбол, памп-аэробика и т.д.

В Военной академии связи им. Маршала Советского Союза С.М. Буденного физической подготовке уделяется большое значение. В распоряжении кафедры физической подготовки, для организации занятий с курсантами, есть современная учебно-материальная база, которая соответствует всем требованиям учебного процесса по дисциплине «физическая подготовка». На занятиях курсанты изучают такие разделы физической подготовки как: гимнастика и атлетическая подготовка, рукопашный бой, преодоление препятствий, горная подготовка, основы выживания, легкая атлетика и ускоренное передвижение, военно-прикладное плавание, лыжная подготовка.

Цель физической подготовки: обеспечение необходимого уровня физической подготовленности военнослужащих для результативного выполнения поставленных задач по их боевому предназначению в любое время и в любых условиях.

Задачи физической подготовки:

- развитие и поддержание на высоком уровне выносливости, силы, быстроты и ловкости;
- освоение навыками в передвижении по пересеченной местности в пешем порядке и на лыжах, преодоление природных препятствий, овладении приемами рукопашного боя и военно-прикладным плаванием;
- выработка психической устойчивости, уверенности в своих силах, целеустремленности и решительности, инициативы и находчивости, настойчивости и упорства, выдержки и самообладания;
- укрепление здоровья, закаливание и повышение устойчивости организма к влиянию неблагоприятных факторов боевой деятельности;
- формирование здорового образа жизни и гармоничного физического развития.

Физическая подготовка организуется и проводится в следующих формах:

- Учебные занятия;
- Утренняя физическая зарядка;
- Спортивно-массовая работа;
- Физическая тренировка в процессе учебно-боевой деятельности;
- Самостоятельная физическая тренировка.

Спортивно-массовая работа сконцентрирована на повышение уровня физической подготовленности и спортивного мастерства военнослужащих, организацию содержательного досуга личного состава.

Спортивно-массовая работа проводится в следующих формах:

- учебно-тренировочные занятия по видам спорта;
- подготовка спортсменов высшей спортивной квалификации (члены сборных команд по видам спорта);
- спортивные и военно-спортивные соревнования;
- смотры военно-массовой работы;
- спортивные праздники.

При организации спортивно-массовой работы с курсантами женского пола нами были определены **задачи:**

- сформировать у курсантов компетенции, связанные с пониманием и правильным использованием представлений о физической культуре личности;
- разнообразить методы средства физического воспитания для повышения адаптационных резервов организма и укрепления здоровья;
- целесообразное использование современных видов аэробики;
- способствовать формированию творческого потенциала, музыкального чувства ритма;
- разработать концепцию дифференцированного обучения курсантов.

Нами было проведено исследование в форме анкетирования среди курсантов – женщин Военной академии связи с целью определения их отношения к введению фитнес – программ в спортивно-массовую работу. В исследовании приняли участие курсанты 1,2,3и 4 курсов.

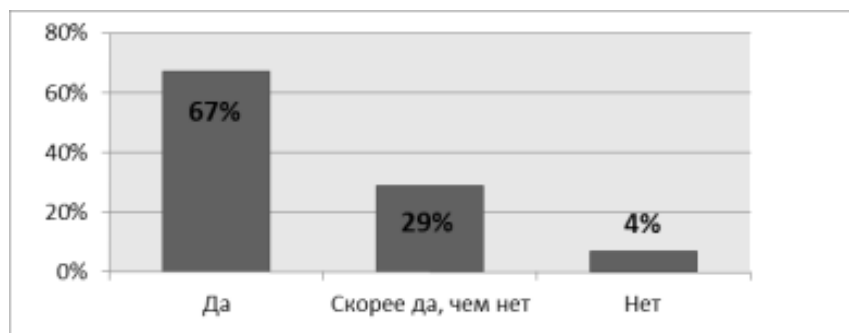


Рис. 1. Распределением ответов на вопрос о введении фитнес – программ в спортивно-массовую работу

На рис.1 изображена диаграмма, характеризующая отношение девушек к введению в спортивно-массовую работу фитнес – программ. Распределение мнений очевидно: 67% респондентов безусловно хотели бы, чтобы в занятиях по физической подготовке использовались различные фитнес – программы как новые формы организации спортивно-массовой работы.

В академии уже не первый год в рамках спортивно-массовой работы проводятся занятия по классической и силовой аэробике.

Классическая аэробика – это система упражнений, содержащая танцевальные движения, шаги и гимнастические упражнения под музыку.

Классическая аэробика – это комплекс упражнений, позволяющий при минимальной нагрузке на позвоночник укрепить мышечный корсет, сформировать правильную осанку, развить координацию, гибкость и чувство равновесия.

Аэробные упражнения предъявляют организму требования, вынуждающие увеличивать потребление кислорода. Впоследствии проистекают благоприятные изменения в лёгких, сердце и сосудистой системе. С уверенностью можно сказать, что регулярные занятия аэробикой повышают способность организма пропускать воздух через лёгкие, усиливают общий кровоток, причем кровь эффективнее осуществляет одну из своих основных функций – транспортировку кислорода. Аэробные тренировки являются самыми популярными видами фитнеса в мире [1, с. 6].

Стоит отметить, что основоположником современной классической аэробики является американец, полковник ВВС и доктор медицинских наук Кеннет Купер. Именно он впервые в 1968 году ввел термин «аэробика» и опубликовал свою первую книгу с одноименным названием. Аэробикой он назвал свою оздоровительную систему физических упражнений. Исследования, которые проводил Купер для военно-воздушных сил США, касались аэробной тренировки как формы общей физической подготовки. Вначале в систему аэробики К. Купер включил только традиционные, так называемые циклические упражнения ходьба, бег, плавание, лыжи, коньки, гребля, велосипед. Затем список был расширен: в нем нашли свое место спортивные игры, прыжки со скакалкой, верховая езда, теннис и, наконец, танцевальная аэробика[1, с. 11].

Современные фитнес – программы сильно отличаются по степени физической нагрузки, набору движений. В большинстве программ применяются специальные приспособления – амортизаторы, утяжелители, скользящие поверхности, гантели. В зависимости от интересов, состояния здоровья и подготовленности можно выбрать любое направление аэробики.

Направлений по аэробике такое множество, что их мы разделили на:

– занятия, проводимые без использования специального оборудования: классическая и танцевальная аэробика;

– занятия, проводимые с применением специального оборудования: степ-аэробика, фитбол, сайкл-аэробика, слайд-аэробика, памп – и тера-аэробика, аква-аэробика.

Известно, что аэробика, как и любой другой вид фитнеса, укрепляет организм человека. Систематические занятия способствуют развитию всех двигательных качеств и увеличивают работоспособность человека. Аэробика положительно воздействует на сердечно – сосудистую и дыхательную системы. У людей, систематически занимающихся аэробикой, возрастает сила сердечной мышцы, возрастают функциональные возможности сердца, увеличивается жизненная ёмкость лёгких. Это означает, что занятия аэробикой являются эффективным средством сохранения здоровья, физического развития и закаливания организма. Иными словами, аэробика является превосходным средством для раскрытия двигательных, эмоционально-волевых, психологических и других качеств военнослужащих женского пола.

Безусловно, фитнес как современная форма физического воспитания в Академии связи должен быть направлен на выработку здорового образа жизни; формирование правильных моделей гендерного поведения; воспитание активной позиции личности в достижении ею гармоничного развития.

...

1. Мельникова Т.И., Морозова Л.В., Пилина И.Б. Фитнес в вузе. Часть I. Классическая и силовая аэробика: учеб. пособие / Т.И. Мельникова, Л.В. Морозова, И.Б. Пилина. СПб: ИПЦ СЗИУ – фил. РАНХиГС, 2015. 216 с.

2. Морозова Л.В., Кирьянова Л.А. Фитнес как средство формирования у студентов моделей гендерного поведения и здорового образа жизни. // Управленческое консультирование. 2013.№ 6 (54). С. 128-134.

Моронова О.Г.
Вопросы повышения
продовольственной безопасности региона
(на материалах Вологодской области)

Вологодский государственный университет

Современное продовольственное положение населения России характеризуется медленным, но устойчивым ростом потребления основных видов продовольствия. Но проблема обеспечения продовольственной безопасности страны объективно должна решаться не только на национальном, но и на региональном уровне, что обусловлено значительными различиями между производством продовольствия и потребностью в нем на российской территории.

В проблеме продовольственного обеспечения следует выделить как минимум два аспекта. Первый заключается в физической доступности основных видов продовольствия для всех слоев населения на всей территории региона, вне зависимости от места проживания. Второй базируется на сопоставлении покупательной

способности доходов населения и связан с особенностями ценообразования на продукты питания на определенной территории.

Аграрный сектор Вологодской области оказался в глубоком кризисе. Резко снижается уровень технической оснащенности сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. С 1990г. нагрузка на ед. сельскохозяйственной техники возросла в среднем в 3-4 раза, при этом площадь посевов сократилась вдвое. Производство продукции растениеводства обеспечивается за счет эксплуатации естественного плодородия почв, поскольку внесение минеральных удобрений охватывает не более половины площадей, при этом вносится порядка 10% процентов от потребности в пересчете на д.в. поголовье КРС сократилось за исследуемый период на 70%, поголовье коров составляет чуть более 35% от уровня 1990г. Все это не могло не сказаться на производстве сельскохозяйственной продукции в регионе [2].

Во многих районах области мелкотоварное производство создается зачастую на базе развития личных подсобных хозяйств, уровень интенсивности производства в которых остается очень низким. Устойчиво незначительным остается вклад К(Ф)Х. Вопреки прогнозам, доля крупных сельхозтоваропроизводителей в объеме производства сельскохозяйственной продукции региона за исследуемый период возросла с 65% до 72,3%. При этом они производят около 95% регионального зерна, 82% мяса, 97% яиц. Производство картофеля и овощей смещается в личные подсобные хозяйства населения (доля предприятий – чуть больше 20%).

При оценке уровня самообеспечения жителей области собственным продовольствием, выявлено, что яиц почти в 2 раза перекрывает потребности региона, причем относительно 1990г. уровень самообеспечения вырос почти на 60 п.п. В достаточном объеме производится молоко, картофель и яйца. В дефиците овощи (обеспеченность около 40% с тенденцией к росту), фрукты и мясо (основной источник белка). По мясу в убойном весе уровень самообеспечения приближается к 55%, в 1990г он (по современным нормам) составлял 110%.

Но показатель самообеспечения используется преимущественно для оценки уровня продовольственной безопасности страны. В разрезе регионов он не дает представления о физической доступности продовольствия, поскольку в границах одного государства нет ограничений по перемещению товара. При оценке региональных аспектов продовольственной безопасности преимущественно используется коэффициент зависимости региона, который определяется отношением ввозимого продовольствия к общему объему его фактического потребления.

При значении данного показателя до 0,2 ед. зависимость считается незначительной, от 0,2 – 0,4 – слабая, от 0,4 – до 0,6 – средняя, 0,6 – 0,8 – сильная и свыше 0,8 – сильнейшая. Большинство специалистов считают средний уровень зависимости поводом для принятия мер государственного регулирования.

По данному показателю положение области существенно хуже: незначительный и слабый уровень зависимости только по картофелю, молоку и яйцам, по мясу – средний уровень зависимости, по овощам и фруктам – высокий. По всем проанализированным видам продовольствия (кроме картофеля) по данным баланса зависимость усиливается: по овощам в 3 раза, по мясу – в 2 раза, по молоку – в 6 раз, по яйцам – в 18 раз, при этом вывоз яиц в начале исследуемого периода в 2 раза, а к концу в 3 раза превышает ввоз, снижение на 2 % зависимости по фруктам находится в пределах статистической погрешности.

На уровне региона значительное воздействие на продовольственную безопасность оказывают соглашения по вопросам солидарного поведения в торговле и ценообразовании, политика качества товаров и услуг, конъюнктура продовольственного рынка. Последний фактор прямо зависит от объемов производства и предложения местного продовольствия.

На основе прогноза численности населения Вологодской области, разработанного Федеральной службой государственной статистики, нами была рассчитана потребность в основных группах продуктов питания на перспективу до 2020г. В целом, в связи с прогнозом сокращения численности постоянного населения, ожидается снижение потребности в продовольствии относительно уровня текущего года, но это сокращение колеблется в пределах 3 процентов.

С учетом прогнозируемого роста среднедушевых денежных доходов и смещения структуры потребления предполагается рост дефицита обеспеченности по продовольствию белковой группы, усиление ценового давления на потребителей по группе овощей, фруктов, молока и молочных продуктов, мяса.

При сопоставлении потребности и прогноза по производству мяса на основе данных Государственной программы «Развитие агропромышленного комплекса и потребительского рынка Вологодской области на 2013-2020 годы», выявлено, что прогнозируемая обеспеченность населения мясной продукцией собственного производства не превышает 60%, что значительно ниже уровня, позволяющего говорить о независимости региона (табл. 1).

Таблица 1. Прогнозный баланс производства и потребления мяса в Вологодской области

Показатель	Годы					
	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Потребность, тыс. т	90,5	90,4	90,3	90,3	90,2	90,1
Производство (по программе), тыс. т	52,6	53,9	54,4	55,0	55,3	55,6
Обеспеченность, %	58,1	59,6	60,2	60,9	61,3	61,7

Некоторый рост, относительно показателей текущего периода объясняется не столько ростом размеров производства, сколько прогнозируемым снижением численности населения, что свидетельствует о недостаточности мер государственного стимулирования. Существенно выше показатели обеспеченности молоком и молочной продукцией. Собственного молочного сырья достаточно для покрытия собственных потребностей региона. При благоприятных условиях развития для предприятий АПК, к 2020г. возможен резерв в 30% от потребности в молочной продукции.

Таким образом, в сложившихся экономических условиях, реализация государственных программ поддержки аграрного сектора региона выступает важнейшим фактором повышения продовольственной безопасности Вологодской области. Рост производства сельскохозяйственной продукции во всех категориях хозяйств способен существенно снизить зависимость от внешних поставок сырья и продовольствия. Это выступает приоритетным направлением повышения доступности продовольствия в регионе, и, как следствие, роста уровня региональной продовольственной безопасности.

...

1. Статистические ежегодники Вологодской области.
<http://vologdastat.ru/bgd/egegodnik/main.htm>

2. Морозова О.Г. Исследование уровня продовольственной независимости регионов Европейского Севера России // Проблемы современной экономики: сборник материалов III Международной научно-практической конференции: в 2 частях. Часть 1/ под общ. Редакцией Ж.А. Мигалевой, С.С. Чернова – Новосибирск: Издательство НГТУ, 2011г. С. 153-156.

Набугорнова В.Н., Азовская О.Н.
Снижение себестоимости продукции как один из
факторов повышения эффективности производства

Тольяттинский государственный университет, г. Тольятти

Как известно, максимизация прибыли и повышение эффективности производства являются главными целями предприятия в современных рыночных условиях, условиях самокупаемости и самофинансирования предприятий. Обеспечение эффективного функционирования организации требует экономически грамотного управления ее деятельностью, которое во многом определяется умением ее анализировать. Для анализа и принятия решений необходима исходная информация, которую можно получить из ряда технико-экономических показателей, одним из которых является себестоимость.

Главное назначение себестоимости – отражать только действительно необходимые издержки производства, базироваться на минимальном расходе всех видов ресурсов.

Как известно, издержки, затраты на производство, расходы и себестоимость – близкие категории, но не тождественные, как на уровне общественного производства, так и на уровне предприятия. Определение понятия “расходы” изложено в Положении по бухгалтерскому учету организаций 10/99 “Расходы организации” в редакции приказа Минфина РФ от 08.11.2010 №144, а также в главе 25 Налогового кодекса РФ «Налог на прибыль организации». Согласно ПБУ 10/99 расходами организации признается уменьшение экономических выгод в результате выбытия активов (денежных средств, иного имущества) или возникновения обязательств, приводящее к уменьшению капитала этой организации, за исключением уменьшения вкладов по решению участников (собственников имущества). Кроме того, предусматривается ряд условий для признания расходов в бухгалтерском учете и отчете о прибылях и убытках [1].

Согласно НК РФ расходами признаются обоснованные и документально подтвержденные затраты, осуществленные налогоплательщиком [2].

Категория «издержки» шире категории «затраты». Издержки – это совокупность различных видов затрат на производство и продажу продукции в целом или ее отдельных частей. Такой элемент, как себестоимость, является комплексным и включает в себя все затраты, связанные с использованием в процессе производства продукции ресурсов.

К особо важным факторам снижения себестоимости продукции, на наш взгляд, необходимо отнести:

- увеличение объема производства за счет более полного использования производственной мощности, производственных площадей, совершенствования технологий, рациональной организации труда;
- повышение производительности труда;
- экономное использование сырья, совершенствование ассортимента производимой продукции, сокращение непроизводительных расходов и сокращение брака;
- сокращение затрат на обслуживание и управление производством.

Таким образом, в себестоимости продукции находит отражение эффективность использования всех видов ресурсов предприятия, и снижение данного показателя является одним из основных путей увеличения прибыли, повышения конкурентоспособности и улучшения рентабельности производства.

1. Положение по бухгалтерскому учету “Расходы организации” – ПБУ10/99. Утверждено приказом Минфина РФ от 06.05.99 г. №33н.

2. Налоговый кодекс РФ: Части первая и вторая. Под ред. А. Меркутов. М., Эксмо 2015. 45 с.

Некрасова Е.Н.
Изучение проблемы водопользования
на территории Кенозерского
национального парка

Северный (Арктический) университет имени М.В. Ломоносова

Одним из приоритетных разделов работы Управления Роспотребнадзора по Архангельской области является проведение государственного санитарно-эпидемиологического надзора за обеспечением населения доброкачественной питьевой водой. В данной статье рассмотрим проблему обеспечения населения и гостей территории национального парка «Кенозерский» чистой пресной водой.

Подземные воды в общем объеме водопотребления Архангельской области имеют подчиненное значение. По данным государственного учета вод на подземные воды приходится 7% общего объема водопотребления [2].

Территория Кенозерского парка расположена в юго-западной части Архангельской области. В пределах Парка сочленяются две геологические структуры: юго-восточный склон Балтийского (Фенноскандинавского) щита, сложенный древнейшими кристаллическими породами фундамента, и юго-западная часть Мезенской синеклизы Русской плиты, образованная осадочными породами [1]. Водообильность кристаллических пород верхней экзогенной зоны трещиноватости, как правило, незначительная.

В гидрографическом отношении территория Парка отличается большим количеством озер. Озерный фонд национального парка насчитывает до 150 различных водоемов ледникового и ледниково-тектонического происхождения. Озера равномерно рассредоточены по всей территории и представлены двумя группами: обширной Кенозерской и Лекшмозерской. Реки Кенозерского парка относятся к бассейну Белого и Балтийского морей. Развитие речной сети довольно слабое – 0,30-0,38 км/км² [1].

На территории парка используют поверхностные и подземные источники водоснабжения, централизованное водоснабжение отсутствует. Водопользование на территории национального парка осуществляется как с изъятием воды из водоёмов (для полива сельскохозяйственных культур, питья), так и без её изъятия (для отдыха, транспортной цели, рыбного хозяйства).

Население сельских территорий, в том числе жители национального парка не всегда осведомлены о качестве используемой питьевой воды, об основных источниках опасности при водопотреблении. Как пример, туристы отдыхающие на территории деревни Масельги, а это один из основных аттрактивных центров Парка, берут воду из озера Масельгское, в воде которого отмечается значительная плотность личинок насекомых.

В крупных населенных пунктах национального парка: деревнях Вершинино, Морщихинская, Усть-Поча и другие, как и в большинстве сельских населенных пунктов Архангельской области, отсутствуют очистные сооружения. Сточные воды – главные и активные загрязнители окружающей среды, нарушающие структуру биоценоза не только в водоёмах, но и на близлежащих территориях. Загрязнение водоёмов ведет не только к нарушению биоценоза, но и является источником инфекционных кишечнорастворимых заболеваний, что сказывается на качестве жизни населения. Естественный процесс самоочищения озерной воды протекает достаточно медленно.

Для обеспечения эффективного и сбалансированного водопотребления на территории Кенозерского парка необходимо провести ряд мероприятий:

- поиск и оценка питьевых подземных вод в необеспеченных районах и населенных пунктах, замена там, где возможно грунтовых вод на артезианские;
- центральное водоснабжение, создание сети водозаборов, систематически проверяемых Росприроднадзором;
- привлечение специалистов для разработки концепции устойчивого водопользования на территории национального парка «Кенозерский».

...

1. Куликов В.С., Куликова В.В. Природная страна «Фенноскандия» – к 115-летию выделения на Севере Европы / Институт геологии КарНЦ РАН; В.С. Куликов, В.В. Куликова // Зелёный лист. 2013 г. №3. С. 8-11.

2. Подземные воды Архангельской области <http://sevzapnedra.nw.ru>

Новиков А.Б., Рагозина Н.А.
О концепции позитивного взаимодействия
полиции и общественных институтов
в условиях административных реформ

Санкт-Петербургский государственный экономический университет, г. Санкт-Петербург

Ныне значительное внимание правоведов привлечено к исследованиям, направленным на характеристику механизма защиты прав и свобод граждан, основанного на взаимодействии правоохранительных органов с институтами гражданского общества. Значимость таких исследований определяется совокупностью

новых научно обоснованных теоретических положений, позволяющих спланировать проведение мер, обеспечивающих качественно новый уровень защиты прав и свобод граждан в процедурах их взаимодействия с правоохранительными органами. Указанные исследования сходятся в том, что качественно новый механизм защиты прав и свобод граждан должен быть основан на стройной, не противоречивой, отвечающей современным общественным вызовам политико-правовой концепции, основанной на положениях Конституции Российской Федерации, которые в системной взаимосвязи определяют как сами права и свободы граждан, так и правовые процедуры защиты, включая прежде всего четкую характеристику субъектов и содержания таких правоотношений. Указанная концепция до сих пор должным образом не сформулирована.

Предлагаем ряд тезисов политико-правовой концепции защиты прав и свобод граждан при взаимодействии правоохранительных органов с институтами гражданского общества в свете конституционной модели правового государства в условиях административной реформы.

Конституция Российской Федерации закрепляет совокупность прав и свобод граждан, а также ряд их публичных обязанностей, конституционно-правовой статус личности. Соблюдение прав и свобод граждан, обеспечение гарантий такого соблюдения является базовой юридической обязанностью государства. Наличие юридических обязанностей государства является ключевым атрибутом конституционной модели правового государства.

В современных условиях государственного управления конституционные права и свободы граждан, их публичные обязанности реализуются во взаимодействии граждан с государственными органами в соответствующих административно-правовых режимах. В указанных административно-правовых режимах материализуется административно-правовой статус граждан.

Взаимодействие государственных органов с гражданами и юридическими лицами составляет основное содержание всей государственно-административной деятельности. Указанная административная деятельность подчиняется конституционным принципам функционирования государственной власти. Конституционно-правовой режим осуществления государственной власти, включающий характеристику типа управления, совокупность властных субъектов и их конституционно-правовой статус, определяет и общий административно-правовой режим осуществления исполнительной власти. Тип управления в современном обществе представляет собой сочетание традиционного суверенного и нового партисипативного управления. Суверенное управление характеризуется использованием государственного принуждения в административно-правовых режимах взаимодействия органов исполнительной власти с гражданами. Партисипативное управление отличается использованием координирующего, согласительного воздействия в административно-правовых режимах взаимодействия органов исполнительной власти с гражданами и выстраиванием отношений «власть-граждане» как отношений партнерства, сотрудничества. В формате партисипативного управления развивается государственно-частное партнерство в широком смысле.

Защита прав и свобод граждан выступает ключевым элементом режима законности осуществления государственной власти. В качестве правовых средств обеспечения законности осуществления исполнительной власти традиционно

рассматриваются контроль, ответственность, обжалование действий исполнительной власти. Правовым содержанием защиты прав и свобод граждан следует считать в первую очередь пресечение и корректировку действий исполнительной власти, прямо нарушающих права и свобод граждан или создающих угрозу нарушения прав и свобод. Таким образом, в деле обеспечения режима законности осуществления исполнительной власти роль общественных институтов определяется прежде всего правовыми средствами, которые могут использоваться ими для указанных выше пресечения и корректировки действий исполнительной власти (для действенного контроля за исполнительной властью). В правовом государстве общественные институты используют эффективный арсенал правовых средств для осуществления административного воздействия на власть. Среди таких правовых средств центральным в настоящее время выступает *общественный контроль* и механизмы воздействия на власть по результатам такого контроля.

Специфическим направлением административной деятельности по защите прав и свобод граждан является функционирование полиции.

Концепция опирается на характеристику правоотношений «полиция-гражданское общество» как партнерского взаимодействия.

В излагаемой Концепции ключевым элементом является определение самого понятия «защита прав и свобод граждан правоохранительными органами» в соотношении с понятием «охрана прав и свобод граждан правоохранительными органами». Защита и охрана как синонимы – это то, что служит обороной, ограждением от посягательств, от враждебных действий, от опасностей; а в чисто юридическом смысле – «защищающая сторона в судебном процессе» [2, С. 220-221, 426. 476]. Указанное понимание защиты для излагаемой Концепции представляется узким. Защита прав и свобод граждан «в судебном процессе», а также в процессе рассмотрения административных жалоб представляет собой ограждение граждан от произвола властей, в частности полиции. Указанные процессы в настоящее время исключают позитивное взаимодействие и представляют конфликтную сферу правоотношений. Однако включение в указанные процессы защиты прав и свобод граждан механизмов общественного контроля существенно меняет характер взаимодействия.

В предлагаемой Концепции защита и охрана воспринимаются как отличающиеся понятия. Охрана – совокупность мер не принудительно-профилактического, а также принудительно-предупредительного характера в условиях, когда противоправное посягательство еще не реализовано, но его угроза (управленческий риск) уже оценены. Защита – вся совокупность мер принудительного характера в условиях, когда противоправное посягательство реализовано, и оно нейтрализуется мерами административного пресечения и/или административной ответственностью.

В таком толковании позитивное взаимодействие общественных институтов с полицией возможно как в режиме охраны, так и в режиме защиты.

Исходя из традиционно понимаемых функций правоохранительных органов, защита прав и свобод граждан воспринимается как деятельность правоохранительных органов в установленной сфере государственного управления по осуществлению государственного контроля и реализации различных видов юридической ответственности в отношении лиц, посягающих на установленный право-

вой режим осуществления исполнительной власти, обеспечивающей права и свободы граждан. В результате Концепция определяет основанный на конституционных принципах административно-правовой режим защиты прав и свобод граждан, складывающийся из отдельных административно-правовых режимов защиты [1, С. 75-78].

В Концепции выделяется совокупность прав и свобод граждан, защищаемых полицией во взаимодействии с общественными институтами.

Концепция различает и одновременно объединяет в теоретической системе режима законности деятельности исполнительной власти: а) защиту граждан от административного произвола (от противоправных действий власти) и б) защиту граждан от противоправных действий субъектов, не обладающих государственно-властными полномочиями (от противоправных действий сограждан и юридических лиц).

Концепция предусматривает развитие форм общественного контроля как в сфере защиты граждан от «полицейского произвола», так и в сфере охраны правопорядка. В сфере охраны правопорядка Концепция раскрывает понятие общественной правоохранительной деятельности, субъектов и форм такой деятельности.

В сфере защиты граждан от противоправных действий субъектов, не обладающих государственно-властными полномочиями, открываются и обсуждаются на уровне законопроектов новые правовые перспективы: а) развития форм общественного контроля в части выявления негативных факторов и правонарушений, угрожающим правам и свободам граждан, а также б) вовлечения специально уполномоченных негосударственных субъектов в процесс реализации административной ответственности во взаимодействии с правоохранительными органами.

Взаимодействие полиции и институтов гражданского общества осуществляется в нескольких взаимосвязанных формах – а) предоставления государственных услуг, б) государственного содействия (лицам, активно способствующим реализации административных режимов), в) государственно-частного партнерства (совместная формализация проблем и выработка их решений в исследуемой сфере). В Концепции выделяются институты гражданского общества, которые могут наиболее эффективно взаимодействовать с полицией.

Механизм защиты прав и свобод граждан идентифицируется как совокупность различных административных производств. Указанные производства разграничиваются на юрисдикционные (производство по делам об административных правонарушениях и другие производства по применению административных мер государственного принуждения) и не юрисдикционные (государственные «полицейские» услуги, государственное содействие, государственно-частное партнерство).

Взаимодействие полиции с гражданами осуществляется в нормативно определенной совокупности административно-правовых режимов, обеспечивающих реализацию конкретных прав и свобод граждан. Концепция отграничивает деятельность полиции от государственно-управленческих процессов, в которые она не уполномочена вмешиваться.

В рамках конституционно-правового исследования Концепция основывается на: 1) конституционном содержании прав и свобод гражданина, защищаемых

полицией во взаимодействии с институтами гражданского общества; 2) конституционных принципах функционирования исполнительной власти; 3) конституционных положениях, определяющих основы государственно-частного партнерства; 4) конституционных положениях, определяющих содержание понятий «общественный контроль» и «публичная правоохранительная деятельность» в их взаимосвязи и субъектов указанной деятельности; 5) конституционных положениях об атрибутах правового государства, институтах гражданского общества применительно к решению задач охраны правопорядка, исполнению функций правоохранительных органов.

...

1. Новиков А.Б., Новикова Э.В. Административно-правовая защита прав интеллектуальной собственности в сфере таможенного регулирования // Образование и наука: современное состояние и перспективы развития: сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 31 августа 2015 г. Том 3. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2015.

2. Ожегов С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80000 слов и фразеологических выражений / Российская АН.; Российский фонд культуры; – 3-е изд., стереотипное. М.: АЗЪ, 1995.

Овсянкина Т.Л.

К вопросу, что означает экология

Нишневартовский строительный колледж, г. Нишневартовск

В статье исследуется вопрос, что заложено в понятие «экология».

Ключевые слова: наука, жизнь, взаимоотношения.

Свое начало экология положила в работах естествоиспытателей 18 века, таких как К. Линней, Ж. Бюффон. Она восходит к трудам натурфилософов Древней Греции и Рима. Экология зарождалась в ботанике и зоологии. На формирование ее в первую очередь оказали влияния работы, в которых изучался образ жизни организма, а также зависимость их распространения и развития от различных факторов среды. Особенно велико было значение исследования географического распространения растений – с самого начала экологического по своей сущности. Знание понятия «экология» необходимо, как в учении, так и обыденной жизни. Рассмотрим как термин «экология» трактуется разными авторами.

Начнем с великих ученых 19 века, так американский философ, писатель-романист, натуралист широкого профиля Генри Дэвид Торо считает, что «экология» – это термин для обозначения науки, изучающей взаимодействие между живыми организмами и неживой природой.

Немецкий биолог-эволюционист, последователь Чарльза Дарвина, Эрнст Геккель дал следующее определение экологии как науке: «познание экономики природы, одновременно исследование всех взаимоотношений живого с органическими и неорганическими компонентами средств, включая непременно неантагонистические и антагонистические взаимоотношения животных и растений, контактирующих друг с другом».

В буквальном переводе слово «экология» означает учение о «доме» (от греческого «ойкос» – местообитание, жилище, дом и «логос» – учение).

Некоторые относят экологию к биологическим наукам и наукам о природе, которых, прежде всего, интересуют все стороны существования живых организмов: «под экологией мы подразумеваем науку об экономии, о домашнем быте животных организмов. Она исследует общие отношения животных как к их неорганической, так и к органической среде, их дружественные и враждебные отношения к другим животным и растениям, с которыми они вступают в прямые и не прямые контакты».

В настоящее время значение слова экология имеет более широкое значение, чем в начале развития этой науке.

Так, А.Г. Ахатов считает, что экология – это комплекс наук, который изучает функциональные взаимосвязи между организмами (включая человека и человеческое общество в целом) и окружающей их средой, круговорот веществ и потоков энергии, делающих возможность жить. [1]

Сегодня многие считают, что экология стала одной из важнейших наук. Живые организмы вместе с окружающей их средой образуют сложную кибернетическую систему. Ее сложность обусловлена не только большим разнообразием входящих в систему элементов, но и их разнородностью, многообразием возникающих между ними связей. Перед человеком стоят важные задачи оптимального управления природной средой, при этом рассмотрения в качестве составляющих сложной системы требуют как элементы живой и неживой природы, так и воздействующие на них сооружения, механизмы, машины, созданные человеком. [2]

Проанализировав трактовки ученых, приходим к выводу, что у авторов относительно значения экологии нет единой точки зрения. Таким образом, суть экологии можно выразить исключительно просто: экология – это наука, призванная изучать разнообразные связи и взаимодействия, существующие в природе. Часто экологию определяют так же как науку о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Современная экология интенсивно изучает также проблемы взаимодействия человека с биосферы.

...

1. URL: <http://school.xvatit.com/>

2. Ахатов А.Г. России энциклопедический словарь. М.: Экология, 1994.

Овчинникова Н.Н.

Развитие транспортно-логистического комплекса на примере Уральского федерального округа

ЮУрГУ, г. Челябинск

Транспортно-логистические комплексы все чаще оказываются в центре внимания экономического сообщества. Общий оборот европейского рынка логистических услуг составляет более 600 млрд. евро. К сожалению, российский рынок развит не так сильно. По мнению экспертов, его потенциал оценивается в 120 млрд. USD, причем доля сектора перевозок и экспедирования грузов всеми видами транспорта составляет 55%, сектора складских услуг – 13% и сектора услуг по интеграции и управлению цепями поставок – 32%.

Приоритеты и цели государственной политики в сфере транспортного комплекса на долгосрочный период направлены на создание условий для решения задач модернизации экономики. Долгосрочные приоритеты государственной транспортной политики включают: сбалансированное и эффективное развитие транспортной инфраструктуры, устранения проблемных участков, развития крупных транспортных узлов, создания и развития портовых особых экономических зон. При этом предусматривается транспортное обеспечение комплексного освоения и развития территорий Российской Федерации, формирование и распространение новых транспортных и транспортно-логистических технологий, внедрение прогрессивных товаротранспортных технологий, в том числе с использованием логистических систем; обновление парка транспортных средств. Важнейшим инструментом влияния на социально-экономическое развитие субъектов Российской Федерации и муниципальных образований является размещение и развитие на их территориях федеральной транспортной и таможенно-логистической инфраструктуры с учетом приоритетов государственной транспортной политики.

Например, реализация транзитных преимуществ Уральского федерального округа предполагается на основе развития ряда транспортно-логистических зон международного и межрегионального значения (Южно-Уральская, Тюменская и Ямальская транспортно-логистические зоны, транспортно-логистический узел на базе аэропорта Кольцово). К числу важнейших для округа инфраструктурных проектов относятся: развитие и модернизация транспортной инфраструктуры округа в центральной и южной частях Урала, обновление и развитие сети железных дорог северного широтного коридора Пермь – Ханты-Мансийск – Сургут – Томск (развитие участка Тобольск – Сургут – Коротчаево); реконструкция участков автомобильных дорог Пермь – Екатеринбург и Екатеринбург – Тюмень, строительство мостового перехода через реку Обь в районе г. Салехарда; развитие воздушного и внутреннего водного транспорта. В целях транспортного обеспечения развития газодобычи на полуострове Ямал предусматривается строительство объектов морского порта в районе пос. Сабетта, включая создание судоходного подходного канала в Обской губе. Реализация проектов позволит эффективно использовать транспортно-транзитные преимущества Уральского федерального округа. Правильный учет регионального фактора при развитии транспортной системы способствует преодолению существенных различий в экономическом и социальном развитии российских регионов и инфраструктурных ограничений, а также развитию единого экономического пространства и рациональному межрегиональному разделению труда.

Особое внимание будет уделено формированию транспортной системы Единого экономического пространства Республики Беларусь, Республики Казахстан и Российской Федерации, а также транспортного пространства в рамках ЕврАзЭС. Совершенствование технических характеристик международных транспортных коридоров и транспортно-технологической инфраструктуры будет способствовать снижению издержек во внешнеторговых поставках, что благоприятно повлияет на конкурентоспособность российских экспортеров и темпы международной экономической интеграции России.

Овчинникова Т.В.
Формирование общих компетенций у обучающихся
СПО в соответствии с требованиями ФГОС

Шушенский сельскохозяйственный колледж, пгт. Шушенское

В условиях внедрения ФГОС в систему СПО значительно повышаются требования к познавательной активности и интеллектуальным потребностям будущих специалистов. Именно формирование общих компетенций является основой реализации ФГОС третьего поколения. Под компетенцией в ФГОС понимается способность применять знания, умения, личностные качества и практический опыт для успешной деятельности в определенной области. Общие компетенции – «универсальные способы деятельности, общие для всех (большинства) профессий и специальностей, направленные на решение профессионально-трудовых задач и являющиеся условием интеграции выпускника в социально-трудовые отношения на рынке труда». Введение стандартов СПО третьего поколения ставят перед преподавателями задачу формирования у студентов общих компетенций, необходимых для качественной продуктивной деятельности.

Через какие формы организации учебного процесса на уроках естественно-научного цикла (биология, география) формирую общие компетенции? Для формирования ОК 1. Понимание студентами сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявления к ней устойчивого интереса (мотивационная) использую рассказ, демонстрацию учебных фильмов с последующим обсуждением, проблемный метод, дискуссию, метод проектов, исследовательский метод. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество (ОК 2. организационно-деятельностная) студенты учатся в результате использования действий по инструкции, выполнения упражнений, лабораторно-практических работ, участия в ролевых, организационно-деятельностных играх, подготовки и защиты докладов, рефератов. Способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность (ОК 3) формирую в результате использования методов и приемов проблемного обучения (проблемный вопрос, проблемная ситуация, проблемный эксперимент); учебных задач с недостаточным условием, требующих поиска дополнительной информации; творческих работ поискового и исследовательского характера. В целях формирования информационной компетенции (ОК 4) студентам предлагаю задания на поиск информации в справочной литературе, сети Интернет; проведение анкетирования; подготовка вопросов к тексту, стенгазет; составление диаграмм, схем, таблиц; учебно-исследовательская работа, предполагающая различные методы исследования, в том числе наблюдение, эксперимент и др.

Где можно увидеть формирование компетенций? Открытые уроки с применением технологии коллективно-мыслительной деятельности, внеклассные мероприятия, конкурсы, викторины, дистанционные предметные олимпиады, учебно-исследовательская деятельность, мероприятия в рамках недели цикловой комиссии.

Таким образом, при формировании общих компетенций перед преподавателем стоит задача целесообразного выбора методов, позволяющих студентам не только обрести опыт практической деятельности в процессе освоения основной

профессиональной образовательной программы, но и овладеть способами непрерывного профессионального и личного самосовершенствования и карьерного роста.

Сегодня главной задачей образовательного учреждения является подготовка выпускника способного самостоятельно принимать решения, результативно и бесконфликтно выходить из сложных жизненных ситуаций, успешно решать встающие перед ним жизненные и профессиональные проблемы, быстро адаптироваться и найти своё место в новой социальной среде.

Олейник В.В. **Примирительные процедуры как способ разрешения корпоративных споров**

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

Примирительные процедуры с привлечением посредника – не новелла современной действительности, и существовали они и ранее наряду с судебным порядком рассмотрения споров. Однако, по мнению некоторых авторов, в условиях современной России посреднические примирительные процедуры не востребованы в должной мере. Отсутствие «альтернативных» механизмов урегулирования споров особенно становится заметным в сфере предпринимательских отношений, что, безусловно, следует признать сегодня насущной проблемой [3, с. 106]. В связи с этим в специальной литературе зачастую звучат различного рода предложения, касающиеся внедрения подобных процедур. Так, И.В. Цветков высказывает мнение о необходимости включения в арбитражное судопроизводство метода арбитражирования, указывая, что процесс арбитражирования предполагает, что спор разрешается «не единолично судьей, а совместно судьей и уполномоченными представителями спорящих сторон» [7, с. 162-169]. В данном случае судья должен выступать в качестве посредника, помогающего договариваться спорящим сторонам. Для практической реализации метода арбитражирования, по мнению И.В. Цветкова, необходимо определить как можно точнее перечень дел (споров), рассмотрение которых должно осуществляться путем арбитражирования. В.А. Гуреев не разделяет приведенную выше позицию, считая введение института арбитражирования бесперспективным [2, с. 97]. Следует констатировать, что имеющийся на сегодняшний день в России уровень развития примирительных процедур значительно отстает от уровня, достигнутого в странах Западной Европы, где фактически с 70-х гг. XX в. сформировался рынок посреднических услуг. Так, например, в Англии, по данным Центра эффективного разрешения споров (Center for Effective Dispute Resolution), 85% споров, которые разрешались путем посредничества в указанном Центре, завершались заключением мирового соглашения (при средней продолжительности посредничества в полтора дня), 6% были мирно урегулированы в течение трех месяцев после проведения посредничества и лишь 9% споров были переданы на разрешение в суд [6, с. 121-123].

Тщательное исследование известных европейской практике альтернативных способов урегулирования конфликтов позволило целому ряду экспертов (Е.М. Носыревой, А.М. Зайцеву, А.Ю. Коннову) прийти к обоснованному выводу, что институт медиации (посредничества) имеет ряд преимуществ перед иными

применяемыми альтернативными способами урегулирования конфликтов (Alternative Dispute Resolution или сокращенно ADR), такими, как переговоры, примирение сторон (conciliation), независимое разрешение (adjudication), мини-процесс (mini-trial), установление обстоятельств (fact finding), досудебное совещание (settlement) и упрощенный суд присяжных (summary jury trial) [4, с. 38].

Остается надеяться, что российский законодатель воспримет положительный опыт Европейского союза и будет способствовать развитию рынка посреднических услуг.

Так, с 1 января 2011 г. вступил в силу ФЗ от 27 июля 2010 г. № 193-ФЗ «Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации)» [1, ст. 4162], который призван стимулировать процессы развития посредничества в России. Законом регулируются отношения, связанные с применением процедуры медиации к спорам, возникающим из гражданских правоотношений, в том числе в связи с осуществлением предпринимательской и иной экономической деятельности, а также спорам, возникающим из трудовых правоотношений и семейных правоотношений.

Анализ положений закона позволяет сделать вывод о том, что к примирительным процедурам с привлечением посредника необходимо подходить более содержательно и стараться уже изначально адаптировать их к конкретным сферам правоотношений.

Что касается сферы корпоративных споров, то однозначно существует потребность в лицах, осуществляющих на профессиональной основе посредническую деятельность, которые были бы независимыми от руководства АО и в то же время ориентировались бы в особенностях разрешения корпоративных конфликтов. Для этого закон предусматривает необходимость создания саморегулируемых организаций, осуществляющих деятельность, в том числе в сфере акционерного права [5, с. 26-27].

В постановлении Пленума Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации от 18 июля 2014 г. № 50 «О примирении сторон в арбитражном процессе» даны разъяснения в целях обеспечения единообразных подходов к применению примирительных процедур [8, ст.8].

Таким образом, в качестве резюме следует заметить, что институт посредничества при разрешении споров носит исключительно добровольный характер и предоставляет возможность разрешения возникающих между акционером и акционерным обществом или же между акционерами споров во внесудебном порядке. Это в свою очередь будет способствовать снижению расходов, связанных с рассмотрением спора, а также ускорению процесса разрешения конфликтной ситуации, что немаловажно, поскольку затягивание конфликта может негативно отразиться на нормальной хозяйственной деятельности общества и дестабилизировать обстановку внутри органов управления акционерного общества. Кроме того, очевидно, что разрешение корпоративного спора посредством примирительных процедур – более предпочтительный вариант по сравнению с судебным решением.

...

1. Об альтернативной процедуре урегулирования споров с участием посредника (процедуре медиации): федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2010 г. № 193-ФЗ // Собрание законодательства РФ. 2010. № 31, ст. 4162.

2. Гуреев В.А. Проблемы защиты прав и интересов акционеров в Российской Федерации. М.: Наука, 2007. 208 с.
 3. Давыденко Д.Л. Медиация как примирительная процедура в коммерческих спорах: сущность, принципы, применимость // Хозяйство и право. 2005. № 5. С. 110-116.
 4. Зайцев А.М., Кузнецов Н.В., Савельева Т.А. Негосударственные процедуры урегулирования правовых споров. М.: Феникс, 2000. С. 38.
 5. Иншакова А.О. Вклад примирительных процедур в дело урегулирования корпоративных споров // Законы России: опыт, анализ, практика. 2011. № 8. С. 25-28.
 6. Коннов А.Ю. Понятие, классификация и основные виды альтернативных способов разрешения споров // Журнал российского права. 2004. № 12. С. 120-124.
 7. Цветков И.В. Арбитражное разрешение как перспективный метод разрешения экономических споров в арбитражных судах России // Вестник ВАС РФ. 2006. № 4. С.161-170.
 8. О примирении сторон в арбитражном процессе: постановление Пленума ВАС РФ от 18.07.2014 N 50// Вестник ВАС РФ. 2014. №9, ст. 8.
-

Осипов В.Ю., Исраилов М-Б.Л-А., Степанов В.Е.
Исследование радиационного качества
строительных материалов г. Якутска

*Северо-Восточный федеральный
университет им. М.К. Аммосова, г. Якутск*

Данная работа посвящена исследованию качества строительных материалов применяемых при строительстве многоэтажных жилых домов в г. Якутске. Помимо стандартного пакета измеряемых стройматериалов с целью расширения базы данных по содержанию естественных радионуклидов были проведены исследования местных строительных материалов, промышленных отходов и материалов на их основе. Также были исследованы такие материалы как цеолит, ротбанд, шпатлевка, утеплитель «Саха-Базальт» и гипсокартон.

Гамма-спектрометрический анализы проведены на ППД гамма-спектрометре с коаксиальным ОЧГ детектором GEM40 фирмы ORTEC. Для измерения образцов использовались сосуды «Дента» объемом 120 мл. Из-за малой активности исследуемых строительных материалов измерение образцов проводилось с экспозицией в 12 часов. С целью исключения возможного нарушения равновесия в цепочках распада радиоактивных семейств урана и тория исследуемые пробы герметично укупоривались за неделю до измерения. Обработка данных проводилась вручную в виду больших разбросов при использовании программной обработки данных, где при недостаточной интенсивности гамма-спектра, возникают сложности при идентификации пиков полного поглощения.

Результаты исследования строительных материалов г. Якутска были сравнены с данными г. Брянск (Брянская область) находящейся на расстоянии 627,8 км от г. Чернобыля Украины. Также были рассмотрены усредненные данные в г. Москва. Данные сравнения приведены в таблице 1.

Таблица 1. Сравнение радиационного качества исследованных материалов

№	Наименование материала	A _{эфф} , Бк/кг		
		г. Якутск	г. Брянск	г. Москва
1	Песок	208,8	22	45,6
2	Керамзитовый гравий	255,3	204	146,9
3	Щебень	78,9	243	44,5
4	Зола	90,5	236	108,5
5	Кирпич	172,4	182	-
6	Стекловолокно	193,6	-	52,1
7	Шлакоблок	106,4	-	64,3
8	Цемент	71,5	-	57,6
9	Шпатлевка	85,5	-	-
10	Цеолит	120,4	-	-
11	Утеплитель «Саха-базальт»	114,1	-	-
12	Гипсокартон	56,2	-	-
13	Ротбанд	110,3	-	-

В сравнении со стройматериалами г. Брянска удельная эффективная активность по щебню и золе оказались меньше почти в 3 раза. Активности керамзитового гравия и кирпича аналогичны. В сравнении с г. Москвой удельная эффективная активность стекловолокна равная 193,6 выше в 3,7 раза. Удельная эффективная активность песка равна 208,8 Бк/кг и превышает данные аналогичных строительных материалов г. Брянска и г. Москвы в 9 и 5 раз соответственно. По другим сравниваемым материалам отличия минимальные.

В ходе исследования техногенных радионуклидов не обнаружено. Активность естественных радионуклидов не превышает предельно допустимые уровни. Рассмотренные виды строительных материалов, отходов и сырья стройиндустрии г. Якутска относятся к 1 классу радиационного качества по ГОСТ 30108-94 и могут применяться в гражданском строительстве без ограничений. Полученные данные результатов исследования радиационного качества строительных материалов способствуют улучшению радиационного контроля и являются расширением базы данных радиоэкологического мониторинга для различных научных и промышленных задач.

...

1. Нормы радиационной безопасности НРБ–99/2009 и «Основные санитарные правила работы с радиоактивными веществами и другими источниками ионизирующих излучений ОСП-72/ 87» // под ред. Г.М. Аветисова, М., 2009.

2. Кутьков В.А., Полонов Б.В., Черкашин В.А. Радиационная безопасность и радиационный контроль. Том 2 // НОУ «ЦИПК». Обнинск, 2008, С. 349.

Павловская Е.В., Лапо А.А., Ефимова В.Г.
Развитие речи дошкольников с психологической
точки зрения и с точки зрения образовательной
области коммуникация «английский язык»

Детский сад №73 «Мишутка», Белгородская область, г. Старый Оскол

В рамках внедрения Федерального Государственного образовательного стандарта дошкольного образования развитие речи дошкольников приобретает первостепенное значение. Это обусловлено прежде всего тем, что развитая речь позволяет дошкольнику включаться в активный процесс коммуникации, свободно общаться с окружающими людьми. Проблема развития речи у дошкольников, у младших школьников – одна из самых актуальных проблем в современной педагогической практике.

Л.С. Выготский считает, что речь – это, прежде всего, средство социального общения, средство высказывания и понимания. По его словам: «Речь – не только выразительно-эмоциональная реакция, но и средство психологического контакта с себе подобными».

К.Д. Ушинский в статье «Родное слово» писал: «Ребёнок усваивает не одни только слова, их сложение, но бесконечное множество понятий, воззрений на предметы, множество мыслей, чувств, художественных образов, логику и философию языка, и усваивает легко и скоро».

Речь – это важнейшая психическая функция, присущая только человеку; исторически сложившаяся форма общения людей посредством языковых конструкций, создаваемых на основе определенных правил. Процесс речи предполагает, с одной стороны, формирование и формулирование мыслей языковыми (речевыми) средствами, а с другой стороны – восприятие языковых конструкций и их понимание.

Ни для кого не секрет насколько необходимым стал английский язык в современной жизни и насколько обучение дошкольников английской разговорной речи даёт хорошие результаты в развитии родной речи и подготавливает прочную базу для дальнейшего успешного обучения.

Изучая живой язык в действии, в живой речи дошкольник понимает сами правила языка, его систему, его структуры. Овладение родным языком, «даром слова» – главный фактор обогащения духовного мира ребёнка, его ценностных ориентаций, его познавательных интересов и способностей, его умственного труда. Основа организованной деятельности по английскому языку – это освоение английского как родного, т.е. дошкольник сначала слушает, потом пытается повторять, а потом – говорит. Овладение родной речью не является для дошкольника самоцелью, она необходима ему для общения и взаимодействия с другими людьми, так и на организованной деятельности по английскому языку дошкольники как бы не учат язык, а просто используют то, что уже слышали в речи педагога, для того, чтобы участвовать в общей коммуникативной деятельности.

С психологической точки зрения дети 3-6 лет обладают гибкостью речеформирующего механизма, способностью к импринтингу. В данном возрасте формируются произвольная память и внимание, навыки аудирования, интуитивное овладение языком, но и надо добавить, в данном возрастном отрезке дети требуют повышенного эмоционального внимания к себе.

Очень важно, чтобы организованная образовательная деятельность по развитию речи, по английскому языку не просто давала дошкольникам очередные знания, но способствовала полноценному развитию личности. Необходимо давать детям возможность строить самостоятельные высказывания. Это формирует у дошкольника внутреннюю мотивацию к деятельности и понимание того, что язык – это живое орудие общения людей.

Построение больших и малых предложений, постоянная организованная деятельность по развитию речи обогащает интеллект ребёнка. Следовательно, это – быстрое, безошибочное построение больших и малых предложений, связывание их в ткани текста, полноценное аудирование и чтение, это – мир книг, чтение и перечитывание, и эстетика языка – выразительность речи.

Паймакова Е.А., Фигурнова М.Ю.
Семантические и сочетаемостные особенности
английского прилагательного fat

Российский университет дружбы народов, г. Москва

Данная статья посвящена функционально-семантическим и сочетаемостным особенностям английского прилагательного fat.

Проводя анализ, мы опирались на данные словарей и на наши собственные данные. В качестве материала были использованы данные современных синонимических, толковых словарей, словарей частотности, а также примеры, собранные путем сплошной выборки в результате обработки более 800 страниц художественного текста.

В соответствии с толкованием в словарях, прилагательное fat является наиболее общим в синонимическом ряду, но при этом обладает оценочной коннотацией – не вполне корректного наименования. Данные нашего анализа подтверждают, что прилагательное fat по своим частотным, сочетаемостным и семантическим характеристикам является доминантой синонимического ряда прилагательных со значением «толстый». По частотности употребления рассматриваемое слово значительно превосходит другие члены анализируемого синонимического ряда. Данное прилагательное употребляется как в функции препозитивного атрибута, так и в функции предикатива, характеризуется широкими возможностями лексической сочетаемости. При актуализации данного значения прилагательное fat может сочетаться с существительными, обозначающими:

- 1) человека в наиболее общем смысле этого слова: man, person;
- 2) лицо по признаку пола и возраста: woman, lady, gentleman, boy, girl;
- 3) лицо по признаку родства: wife, husband, daughter, etc;
- 4) тело человека: body.

Исследование дистрибутивных характеристик прилагательного fat показало, что актуализация значений «толстый» чаще всего происходит в структурной модели A+N. В расширенной атрибутивной синтагме данное прилагательное занимает, как правило, дистантное положение по отношению к определяемому существительному и в постпозиции присоединяет прилагательные, называющие возраст, обозначающие свойства и качества человека.

A fat jolly woman; a fat old gentleman. [3]

Анализируемое прилагательное может функционировать не только в качестве препозитивного атрибута, но и в качестве именной части составного сказуемого и сочетаться со связочными глаголами: бытия – to be; становления – to become, to grow.

If you eat too much chocolate, you will get fat. [1]

Особый интерес представляет сочетаемость прилагательных в структурной модели D+A. Наш материал свидетельствует о том, что прилагательное fat обладает широкими возможностями сочетаемости с наречиями – интенсификаторами, такими как: really, unreasonably, unbelievably, very, etc.

That suit is too tight – it makes you look really fat. [4]

A woman who was unbelievably fat. [2]

Очевидно, что в этой сочетаемости интенсификаторы подчеркивают отрицательную коннотацию fat.

Таковы некоторые функционально-семантические и сочетаемостные особенности английского прилагательного fat.

...

1. Cassell's modern guide to synonyms and related words. London, 1971.
2. Crabb G. Crabb's English Synonyms. London and Henley, 1979.
3. Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English. A.S. Hornby. Oxford University Press, 1989.
4. Webster's New Dictionary of Synonyms/ Springfield, USA, 1993.

Парахин Е.В.
Приемы анализа результатов
хозяйственной деятельности предприятия
правового обслуживания

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г. Ростов-на-Дону

Анализ результатов хозяйственной деятельности юридической фирмы достаточно специфичен, поскольку должен ориентироваться не только на измерение финансовых результатов, но и на оценку решения широкого спектра задач, включающих: рост клиентской базы, освоение новых видов услуг, гармонизацию существующих направлений правового обслуживания, повышение авторитета и укрепление репутации фирмы. Формирование столь сложной оценки предполагает развитие традиционных подходов экономического анализа [1], [3], [4], ориентирующихся на измерение преимущественно финансовых результатов деятельности, и определяет важность построения системы оценок, позволяющей измерить и сопоставить произведенные затраты и полученные доходы, а также изменение рыночных возможностей фирмы. Базовые количественные и качественные оценки данной системы могут быть рассмотрены по следующим группам: финансово-экономические; процессно-технические; рыночно-сервисные; социальные.

Первая группа оценок учитывает в стоимостном выражении все виды результатов и затрат и отражает эффективность использования ресурсов (по объему, составу и источникам); изменение издержек на правовое обслуживание; в целом

характеризует финансовое состояние фирмы. Процессно-технические оценки основываются на анализе совершенства применяемых организационных технологий, технических средств, рациональности распределения задач между исполнителями.

Следующие группы оценок охватывают широкий спектр внешних результатов деятельности юридической фирмы.

Рыночно-сервисные оценки отражают изменение занимаемого предприятием положения на рынке, уровень предоставляемого сервиса, конкурентные позиции, изменение круга потребителей и состава слуг. Социальные оценки характеризуют изменение репутации и авторитета фирмы, ее восприятие в бизнес-среде и потребителями, включенность в деловую и социальную жизнь.

По каждой из представленной групп уже разработаны методики оценки результатов хозяйственной деятельности [2], [5], но они требуют уточнения и главное – формирование единого оценочного комплекса, что является сложной, но важной задачей для отечественной сферы услуг в целом.

1. Абдукаримов И.Т., Беспалов М.В. Финансово-экономический анализ хозяйственной деятельности коммерческих организаций [Текст]/ И.Т. Абдукаримов, М.В.Беспалов – М.: Инфра-М, 2012. 320 с.

2. Бизнес-анализ деятельности организации [Текст]/ Л.Н. Усенко, Ю.Г. Чернышева, Л.В. Гончарова, Под ред. проф. Л.Н. Усенко. М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2013. 650 с.

3. Вартанов А.С. Экономическая диагностика деятельности предприятия: организация и методология [Текст]/ А.С. Вартанов. М.: Финансы и статистика, 2014. 326 с.

4. Вахрушина, М.А. Управленческий анализ: вопросы теории, практика проведения [Текст]/ М.А.Вахрушина, Л.Б.Самарина. М.: Вузовский учебник, 2012. 142 с.

5. Шеремет, А.Д. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия [Текст]/ А.Д. Шеремет. М.: Инфра-М, 2009. 365 с.

Парахин Е.В., Усенко Л.Н.

Расширение системы показателей экономического анализа при оценке хозяйственной деятельности предприятия правового обслуживания

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г. Ростов-на-Дону

Оценка хозяйственной деятельности предприятий сферы услуг преимущественно основывается на анализе качественного уровня обслуживания и величины финансовых результатов. Первая группа показателей основывается на обобщении потребительских оценок и соответствии предоставляемых услуг стандартам. Вторая группа – на данных бухгалтерского учета и отчетности. Однако, для комплексного и системного анализа хозяйственной деятельности данных показателей недостаточно. С учетом того, что изучение деятельности предприятия правового обслуживания как экономической системы достаточно специфично, то

требуется уточнения традиционно используемых аналитических оценок. Так, для оценки уровня планомерности, упорядоченности и организованности работы юридической фирмы и комфортность получения услуг должны быть оценены следующие организационные и технические характеристики:

- количество приемных часов;
- наличие оборудованных помещений для обслуживания;
- доступность дистанционных способов взаимодействия с получателями юридических услуг;
- возможность дозвона, открытость и достоверность информации о предоставлении юридических услуг;
- наличие технических возможностей обслуживания потребителей с ограниченными возможностями.

Полученные оценки уровня юридического обслуживания позволяют определить основные направления развития рынка оказания правовых услуг и реализовать следующие мероприятия:

- развивать оказание юридических услуг в электронном виде;
- обеспечивать предоставление правовой информации независимо от географической удаленности граждан;
- привлекать внимание граждан к наиболее актуальным общественно-значимым правовым ресурсам;
- формировать систему мониторинга социально-значимых потребностей населения в юридических услугах;
- проводить обобщение и популяризацию передового опыта информационно-правового обслуживания населения;
- организовывать юридическое консультирование граждан по вопросам в режиме удаленного доступа.

Все указанные мероприятия непосредственно влияют как на организационно-экономические условия юридического обслуживания, так и на процессы развития правовых механизмов, эффективность и совершенство которых непосредственно влияет на цивилизованность и эффективность институтов отечественной экономики.

Пацева А.В.
Проблемы и перспективы
развития страхового рынка

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г. Ростов-на-Дону

На данный момент российский рынок страхования сталкивается со следующими ключевыми проблемами: высокий уровень недострахования рисков в экономике, низкий уровень капитализации российских страховщиков, высокая доля обязательных видов страхования, отсутствие налоговых льгот и других стимулов для развития некредитного страхования жизни, низкий уровень развития и капи-

тализации национального перестраховочного рынка, низкая эффективность системы медицинского страхования, развитие инфраструктуры российского страхового рынка не соответствует темпам его роста, невысокий уровень надежности и транспарентности российского страхового рынка, отсутствие механизмов раннего предупреждения банкротства и высокие негативные последствия ухода страховщиков с рынка, низкая репутация страховой отрасли в глазах потребителей.

Текущее состояние российского страхового рынка свидетельствует о том, что он растет только в номинальном выражении – при инфляции 8,5% за 1 полугодие 2015 года темпы прироста страховых взносов составили всего 2,1%. Не дает объему рынка упасть только повышение тарифов на ОСАГО – совокупная величина собранных страховых взносов выросла на 10,5 млрд рублей, а рынок ОСАГО увеличился на 26,5 млрд. рублей. При этом, несмотря на рост страхового рынка, уровень проникновения страхования падает – совокупное количество страховых договоров сократилось на 6,6% по сравнению со значением за 1 полугодие 2014 года. По прогнозу РАЕХ (Эксперт РА), в 2015 году негативные тенденции на страховом рынке сохранятся – темпы прироста страховых взносов составят от минус 1 до плюс 4%, объем рынка не превысит 1020 млрд рублей.

В связи со сложившейся ситуацией на рынке страховых услуг, было проведено исследование в рамках которого, страховые компании определили список мер, которые они собираются предпринять в условиях ухудшения макроэкономической ситуации в стране, получились следующие данные, большинство страховщиков в условиях ухудшения экономической ситуации планируют сокращение расходов. Активнее всего сокращаются расходы на персонал и прочие операционные расходы. Компании, проводившие менее агрессивную политику в период роста и подготовившие необходимый запас для преодоления периода стагнации и спада, сокращают бюджеты в наименьшей степени.

Среди прочих антикризисных мер руководители страховых компаний называют снижение аквизиционных издержек за счет развития новых каналов продаж, таких как продажи через Интернет. Законопроект, регламентирующий онлайн-продажи полисов, был одобрен в третьем чтении в мае 2014 года и направлен на рассмотрение Совета Федерации.

Для наиболее эффективного преодоления трудностей сложившихся на страховом рынке можно выделить наиболее приоритетные задачи для его развития: реальный рост объема страхового рынка, поддержание стабильности на рынке ОСАГО, восстановление спроса на автокаско, развитие рынка страхования жизни, развитие рынка страхования имущества граждан, развитие медицинского страхования, развитие рынка перестрахования, рост рентабельности собственных средств страховых компаний до уровня не ниже инфляции, повышение финансовой устойчивости страхового рынка, совершенствование стандартов ведения страхового бизнеса,

...

1. Стратегия развития финансового рынка России до 2020 года.
2. ЗАО «КПМГ»: Новая реальность: обзор рынка страхования в России.

Пестрякова М.Н.
Миграционная картина
в Республике Саха (Якутия)

*Северо-Восточный Федеральный Университет
им. М.К. Аммосова, г. Якутск*

Миграционные процессы всегда оказывали значительное влияние на изменение численности, Якутия – не исключение.

В течение 7 месяцев 2015 года в Республике Саха (Якутия) по данным УФМС по РС (Я) на первичный миграционный учет по месту пребывания поставлено 22722 иностранных граждан и лиц без гражданства, что на 29,4% меньше, чем в прошлом году (32173). При этом продление оформили 7896 иностранных граждан (11339 в 2014г.). Снижение прибывших иностранных граждан, прежде всего, связано с уменьшением количества иностранных граждан, въехавших в Республику Саха (Якутия) с целью работы, так по итогам 7 месяцев 2015 года в целях осуществления трудовой деятельности поставлено на миграционный учет 16737 иностранных граждан, что меньше на 26,4% чем в прошлом году (22740). На миграционный учет по месту пребывания поставлено на 29,6% меньше иностранных граждан и лиц без гражданства, чем в прошлом году, в том числе граждан прибывших из стран ближнего зарубежья – 27107, из стран дальнего зарубежья – 3511. Основными центрами пребывания иностранных граждан и лиц без гражданства остаются город Якутск – 47,4%, южные и западные районы Республики Саха (Якутия): Мирнинский район – 13,3%, Нерюнгринский район – 8,1% и Алданский район – 6,8%.

Наибольшее количество иностранных граждан на территорию Республики Саха (Якутия) прибывает из стран СНГ. Первую строчку занимает Республика Армения (27,2%), граждане данной страны осуществляют трудовую деятельность на территории РФ без разрешительных документов, в связи с вступлением 2 января 2015 года в Евразийский экономический союз. На втором месте граждане Украины (19,1%), это единственная республика из ближнего зарубежья, которая имеет положительную динамику пребывания, так в 2015 году прибыло на 72% больше, чем за аналогичный период прошлого года, что очевидно связано с политическими событиями на Украине. На третьем месте по пребыванию – граждане Кыргызстана, который также в ближайшее время вступает в Евразийский экономический союз. В визовом порядке большую часть прибывших составляют граждане КНР (63,8%) с целью деловых поездок. Вторую и третью строчку занимают граждане Германии (4,4%) и Кореи (4,1%). Однако, существует разрыв между реальным числом приехавших в республику трудовых мигрантов и поставленным на миграционный учет, так называемых нелегалов. Оценочно их количество составляет от 5 до 10 тысяч человек [1].

Растет число преступлений, совершаемых иностранными гражданами. Так, так по итогам 7 месяцев 2015 года иностранными гражданами совершено 85 преступлений, рост составил почти 49,1%. Чтобы оправдать неограниченный ввоз дешевой рабочей силы извне республики создан миф о том, что местное население не идет работать в промышленную сферу. Как когда-то в советское время писали, что местное население не идет работать на промышленные предприятия в частности добычу полезных ископаемых.

Местное население умеет работать в промышленности, посмотрим на опыт работы ОАО «Алмазы Анабара», ОАО «Нижне-Ленское» – там, в основном работает местное население. Кроме того, следует учесть, что к местному населению мы относим всех проживающих здесь граждан республики, независимо от их национальности. Сейчас на Накыне в ОАО «АЛРОСА-Нюрба» работает также много местных кадров. Здесь все зависит от позиции руководителя предприятия.

Нельзя путать миграцию извне страны и региона с внутренней миграцией. Если миграция извне страны влияет на политическую ситуацию в целом по стране, а извне региона приводит к напряженности на трудовом рынке, то внутренняя миграция населения показывает с одной стороны уровень жизни в разных районах республики и с другой стороны характеризуют мобилизационную активность населения, способность перемещения трудовых ресурсов в те районы, где она более востребована и больше оплачивается.

Проведенное в Республике исследование "Форсайт- 2050" прогнозирует развертывание добывающих производств в формате точечного освоения – локальных производств с вахтовыми поселками, привозной рабочей силой. Привлечение российских и зарубежных инвестиций, реализация крупных инвестиционных проектов в секторе добычи природных ресурсов, развития транспортной и энергетической инфраструктуры, создание новых поселков и городов, создание сервисных секторов бизнеса для обеспечения реализации «сырьевых проектов», привлечение инвестиций для реализации проектов в секторе переработки природных ресурсов [2]. Все вышеперечисленные подразумевает привлечение коренного населения на новые рабочие места, а также усиления миграционных потоков.

1. УФМс РС (Я) <http://aartyk.ru/expert/item/1839-ufms-po-rsya-informiruetchto>

2. Борисова У.С., Попова Л.Н., Ефимов В.С. Сценарные варианты будущего Республики Саха (Якутия) в сфере экономики: по результатам Делфи-опроса // Социосфера – 2013. №4. Часть II. С. 14-24.

Петрова А.В. **Гражданский брак: «За» и «Против»**

*Северо-Восточный Федеральный Университет
им. М.К. Аммосова, г. Якутск*

Не секрет, что с каждым годом растет число семей, проживающих в гражданском браке. Стоит отметить, что такая тенденция в большей степени наблюдается среди молодежи. Молодежь считает гражданский брак обычным явлением, что настораживает старшее поколение и ведет к медленному, но верному разрушению института семьи.

В начале рассмотрим положительные стороны гражданского брака (по мнению его сторонников):

- репетиция семейных отношений, обретение опыта совместной жизни;
- фактический брак может стать временной формой личной жизни;
- отсутствие волокиты, связанной с оформлением брака;
- отсутствие ответственности перед другим человеком.

Мне кажется, отрицательных сторон больше:

- люди, состоящие в гражданском браке, не ощущают прочности своего положения, серьезности отношений;
- они лишены определенного социального статуса;
- общественное мнение настроено против таких неофициальных союзов;
- болезненно реагируют на зыбкий статус родителей дети;
- отсутствие доверия;
- большая вероятность распада таких союзов;
- не защищены имущественные и прочие права супругов;

Проблема гражданского брака очень актуальна и часто обсуждается в СМИ. Так, недавно я смотрела ток-шоу «Харах далыгар» на канале "НВК «Саха», где приняли участие известные ученые, звезды эстрады, студенты. Шла очень интересная дискуссия вокруг этой темы. В конце участники передачи пришли к выводу о том, что гражданский брак несовместим с менталитетом народа саха и грозит разрушением института семьи.

Демографическое положение в целом в нашей республике показывает рост числа гражданских браков. Масштабы распространения таких браков зафиксированы прежде всего в городах республики. Отрадно отметить, что на вопрос анкеты «Если Ваш брак не зарегистрирован, то собираетесь ли Вы зарегистрировать его в следующих возможных случаях?» были получены оптимистичные ответы. Собираются заключать брак и узаконивать отношения обязательно, в любом случае – 45,0 % ответивших. Скорее всего, сделают это – 20,1% коренных якутян. Однозначно «нет» официальному браку заявили 13% . Степень ответственности мужчин и женщин явно повышается, если пара сталкивается с ситуацией ожидания потомства – 59,3% ответивших заключат брак. В то же время мы видим достаточно большое количество неопределившихся, затруднившихся дать точный ответ на этот вопрос (от 10,3 до 33,3%). В целом мы можем сделать вывод, что ситуация по поводу гражданских браков в Республике Саха не столь проблемна, как это нам представлялось. По мнению опрошенных молодых саха, будет прочнее «брак по любви» – 83,1%, «по расчету» – 13,6%, «по совету родителей» – 1,7%. Сегодня, несмотря на очевидное распространение прагматизма в молодежной среде, акцент молодые делают на первом [1].

И хочется сказать, что все преимущества на стороне зарегистрированного брака. Стабильность отношений, наличие юридических гарантий приводит к социальной и психологической защищенности граждан. Это гарантия государства защиты семьи, материнства, отцовства и детства. Вступающие в брак осознают семейные ценности и делают семью счастливой. Официальный брак – это навсегда. Таким образом, в Республике Саха (Якутия) возрастает актуальность определения путей улучшения региональной семейной и демографической политики среди молодежи.

...

1. Борисова У.С. Демографические и семейные установки молодежи саха // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2013. № 5. С. 45-52.

Платонова В.М.
Проблема отсутствия жилья
для молодой семьи

*Северо-Восточный Федеральный Университет
им. М.К. Аммосова, г. Якутск*

Семья является одним из главных объектов социальной работы. У молодых семей существует множество проблем, одна из самых важных для молодых семей – жилищная проблема.

Берем одну из сельских поселений, возможно несколько вариантов проживания – муниципальная, частная квартира, общежитие. Лишь небольшое количество молодых семей имеет отдельное жилье. Лишь 13-14% молодых людей отделяются от родителей еще до свадьбы. В большинстве случаев самый предпочтительный вариант – проживание с родителями. Это с одной стороны улучшает материальное положение семьи, помогает воспитанию детей, родители имеют время для вторичного заработка, учебы, досуга с другой стороны такая семья быстро распадается. Таким образом, проблема жилищной обеспеченности стоит на 1-ом месте для укрепления семьи. Тенденция молодых семей – отдельное проживание, и лишь небольшой процент из них хотели бы жить с родителями [1].

Данные исследования, которые провел специалист по молодежной политике муниципального образования, дают представление об обеспеченности молодых семей жильем, его качестве, условиях проживания.

Первая группа – 31% – семьи, не имеющие никакого своего жилья.

Вторая – 30,5% – живущие вместе с родителями в двух-трехпоколенной семье, не всегда имеющие ясную перспективу на обретение собственной жилплощади.

Третья – молодые семьи, имеющие собственное жилье -24,5%;

Большая половина (60,5%) молодых семей пока нуждается не в улучшении, а в решении жилищного вопроса, что означает обеспечение каждой молодой семьи полноценным жильем с учетом имеющихся и возможных в будущем детей. Если всерьез решать в стране демографическую проблему, то надо, чтобы каждая молодая семья имела «свой дом» – дом, где рождаются, растут, воспитываются, становятся взрослыми дети.

Особенно сегодня, в период экономического кризиса, когда доходы многих семей существенно сократились. Решить эту проблему в последние годы помогают социальные и коммерческие ипотечные программы.

Главное преимущество, которое дает программа – это возможность на приобретение (строительство) жилья. Молодая семья в основном желает приобрести квартиру в городе. Очередь нуждающихся в улучшении жилищных условиях очень большая, некоторые до положенного 30-летия не смогут попасть на эту программу.

Таким образом, благодаря комплексному реформированию в сфере развития жилищного строительства жилье, купленное по ипотечным программам, в ближайшие годы станет доступным каждой молодой семье.

Исследование так же показало, что молодежь при решении жилищного вопроса надеется только на помощь родителей и собственные доходы, в основном за счет роста заработной платы. Перспективы улучшения жилья молодым семьям

в ходе реализации государственных программ «Обеспечение жильем молодых семей» пока не оцениваются респондентами как реальные. По их мнению, сельские социальные институты не проявляют необходимого внимания к молодежи в целом; у более трети опрошенных их проблемами занимаются родители; около трети проблемы решают сами. Каждый седьмой опрошенный чувствует помощь государства в жизненных планах. Остальные социальные институты, по мнению респондентов, не играют значительной роли в жизни молодежи. Поровну (31 и 31%) разделились мнения между позицией «власти вспоминают о молодежи, когда им это нужно» и другой – «молодежь сама по себе, а власть сама по себе»; 16% оценивают отношение власти к молодежи как безразличное; 15% существующее положение оправдывают малыми возможностями у властей для решения молодежных проблем.

Анализ мнений молодых 441 молодых саха позволил выявить и оценить роль мер, способствующих повышению устойчивости браков. При ответе на вопрос "Как Вы думаете, какие меры будут способствовать повышению устойчивости браков?" 74,6% опрошенные на первое место поставили "сознательное отношение молодоженов к браку, к семье", на второе место – "самостоятельное проживание молодых супругов (со вступлением в брак, с момента рождения первенца)" 43,8%, так как вмешательство родителей в жизнь молодой семьи может быть большим и иногда разрушительным. Далее идут варианты ответов "повышение ценности семьи в общественном мнении" – 35,1% и "создание материальных условий, позволяющих женщине посвятить себя полностью семье" – 30,8% [2].

Вывод: несмотря на некоторые подвижки, остаются серьезные проблемы обеспечения квартирами молодых семей, не имеющих своего жилья, особенно «по доступным ценам». Но даже решение жилищного вопроса не поможет молодой семье стать на ноги. К сожалению, как я уже говорила выше, нет работы, гарантированной государством. Нет вариантов, что факультет сможет помочь найти мне работу. И тем более нет вариантов, что меня, без опыта работы возьмут на стабильный и достойный оклад, потому что мои теоретические знания не нужны. И тогда программа «Обеспечение жильем молодых семей» не сможет никак мне помочь. Потому что одним из необходимых условий является стабильное обеспечение семьи. Вот и получается, что проблемы цепляются одна за другую и иногда, кажется, что выхода особо и нет.

...

1. ГУ КК «Молодежный жилищный центр». Форум «Молодой семье – доступное жилье»

URL: http://www.f-mx.ru/sociologiya_i_obshhestvoznaniye/problema_otsutstviya_zhilya_pri_sozdanii.html

2. Борисова У.С. Демографические и семейные установки молодежи саха // Экономические и гуманитарные исследования регионов. 2013. №5. С. 45-52.

Полосков И.Е.
Алгоритм расчета первых моментных функций
вектора состояния линейной стохастической
интегро-дифференциальной системы

*Пермский государственный национальный
исследовательский университет, г. Пермь*

Модели в форме детерминированных и стохастических интегро-дифференциальных уравнений (ИДУ, СИДУ), обыкновенных и в частных производных, интересны как с теоретической, так и практической точек зрения вследствие того, что эти уравнения описывают значительное число явлений в различных областях, в частности, в теории колебаний с учетом аэроавтоупругости, наследственности материала, вязкоупругости и др.

Системы обыкновенных СИДУ, например в стохастической механике, часто возникают как результат применения таких методов, как метод конечных элементов, метод конечных разностей, метод Галеркина, метод прямых, разложение неизвестных функций по собственным функциям краевой задачи или каким-либо специальным функциям, к СИДУ в частных производных (СИДУ в ЧП), которые описывают непрерывные вязкоупругие среды. После преобразования ИДУ в ЧП или СИДУ в ЧП в обыкновенные ИДУ или СИДУ зависящая от времени структура ядер в обыкновенных детерминированных или стохастических интегро-дифференциальных уравнениях движения сохраняется.

От некоторых таких уравнений (например, в случае вырожденности ядер) возможен переход к дифференциальным уравнениям с помощью расширения пространства состояния. Однако существуют эволюционные ИДУ, служащие моделями во многих областях науки и содержащие интегрирование по времени, для которых это сделать сложно.

Нелинейные и линейные стохастические ИДУ, кроме предыстории, позволяют учесть влияние на поведение объекта случайных возмущений. Достаточно общие формы линейных систем СИДУ имеют следующий вид:

$$\dot{\mathbf{Z}}(t) = \mathbf{A}(t) \mathbf{Z}(t) + \int_{t_0}^t \mathbf{B}(t, \tau) \mathbf{Z}(\tau) d\tau + \mathbf{c}(t) + \mathbf{G}(t) \mathbf{V}(t), \mathbf{Z}(t_0) = \mathbf{Z}^0. \quad (1)$$

В этих уравнениях t – время, $t \in T = [t_0, T]$, $T < +\infty$; $\mathbf{Z}(t) = \{Z_1(t), Z_2(t), \dots, Z_n(t)\}^T$, $\mathbf{V}(t) = \{V_1(t), V_2(t), \dots, V_m(t)\}^T$ – случайные векторные процессы, определяющие состояние системы (вектор состояния) и случайные возмущения; $\mathbf{c}(t) = \{c_1(t), c_2(t), \dots, c_n(t)\}^T$, $\mathbf{A}(t) = \{a_{ij}(t)\}$, $\mathbf{B}(t, \tau) = \{b_{ij}(t, \tau)\}$, $i, j = 1, 2, \dots, n$, $\mathbf{G}(t) = \{g_{ij}(t)\}$, $i = 1, 2, \dots, n, j = 1, 2, \dots, m$ – неслучайные вектор и матрицы, компоненты которых дифференцируемы необходимое число раз по каждому из своих аргументов ($b_{ij}(t, \tau) \geq 0$ для всех $\tau, t \in T$); \mathbf{Z}^0 – случайный вектор с известными характеристиками, причем вектор $\mathbf{V}(t)$ статистически независим от \mathbf{Z}^0 ; \mathfrak{R}^s – стандартное евклидово пространство размерности s ; точкой или точками сверху символа обозначаются производные по переменной t соответствующего порядка.

Пусть \mathbf{Z}^0 – гауссов случайный вектор со значениями в \mathfrak{R}^n , $\mathbf{m}_{z_0} = E[\mathbf{X}^0]$, $\mathbf{D}_{z_0 z_0} = E\{\{\mathbf{Z}^0 - \mathbf{m}_{z_0}\} \{\mathbf{Z}^0 - \mathbf{m}_{z_0}\}^T\}$; $\mathbf{V}(t)$ – случайный процесс, удовлетворяющий векторному линейному СДУ Ито

$$d\mathbf{V}(t) = \mathbf{H} \mathbf{V}(t) dt + \mathbf{O} d\mathbf{W}(t), t \in (t_0, T], \mathbf{V}(t_0) = \mathbf{V}^0, \quad (2)$$

$\mathbf{H} = \{h_{ij}\}, i, j = 1, 2, \dots, m, \mathbf{O} = \{o_{ij}\}, i = 1, 2, \dots, m, j = 1, 2, \dots, r$ – заданные постоянные матрицы; $\mathbf{W}(t) = \{W_1(t), W_2(t), \dots, W_r(t)\}^T$ – векторный винеровский случайный процесс с независимыми компонентами; $\mathbf{T}, \mathbf{E}[\dots]$ – символы транспонирования и математического ожидания; \mathbf{V}^0 – начальный вектор, представляющий собой центрированную гауссову случайную величину со значениями в \mathfrak{R}^m . Предполагается, что плотность вероятности вектора \mathbf{V}^0 – гауссово стационарное распределение, ассоциированное с уравнением (2). Параметрами этого распределения являются среднее $\mathbf{m}_{V^0} = \mathbf{E}[\mathbf{V}^0] = \mathbf{0}$ и матрица дисперсий $\mathbf{D}_{V^0V^0} = \mathbf{E}[\mathbf{V}^0 \mathbf{V}^{0T}]$. Кроме того, в уравнении (2) матрицы \mathbf{H} и \mathbf{O} таковы, что $\mathbf{V}(t)$ – случайный процесс второго порядка. Следовательно, $\{\mathbf{V}(t), t \in [t_0, T]\}$ – стационарный центрированный непрерывный в среднем квадратическом гауссовский случайный процесс, для которого $\mathbf{m}_V(t) = \mathbf{E}[\mathbf{V}(t)] = \mathbf{m}_{V^0} = \mathbf{0}, \mathbf{C}_{VV}(t_1, t_2) = \mathbf{E}[\mathbf{V}(t_1) \mathbf{V}^T(t_2)] = \mathbf{C}_{VV}(t_1 - t_2), \mathbf{D}_V(t) = \mathbf{D}_{V^0} = \mathbf{C}_{VV}(0) = \mathbf{C}_{V^0V^0}$.

Учитывая, что \mathbf{V}^0 и $\mathbf{X}(t)$ – гауссовские случайные вектор и процесс соответственно, линейность уравнений (1) и (2), а также высказанные выше предположения, можно установить, что $\mathbf{X}(t)$ – непрерывный в среднем квадратичном гауссовский случайный процесс второго порядка. При этом для всех непустых и неупорядоченных точечных подмножеств отрезка $[t_0, T]$ многомерные распределения расширенных случайных векторов состояния будут гауссовыми, определяемыми соответствующими векторами средних и матрицами ковариационных функций. Поэтому, принимая во внимание введенные определения и обозначения, несложно увидеть, что задача анализа стохастической системы (1), (2) сводится к вычислению векторной функции математического ожидания $\mathbf{m}_X(t)$ и матрицы ковариационных функций $\mathbf{C}_{XX}(t_1, t_2)$ для любых $t, t_1, t_2 \in (t_0, T]$.

Предлагаемая схема решения задачи базируется на локальной аппроксимации матричного ядра уравнений (1), позволяющей на основе расширения пространства состояния привести исходные уравнения к системе линейных стохастических дифференциальных уравнений и, как следствие, построить цепочку замкнутых обыкновенных дифференциальных уравнений для вычисления первых моментных функций вектора состояния $\mathbf{X}(t)$, и близка к схемам, изложенным в работах [1, 2].

В качестве примера исследуется переходный процесс, описываемый модельным уравнением

$$\ddot{U}(t) + 2\alpha \dot{U}(t) + \omega^2 U(t) + \beta \int_0^t \exp[-\gamma(t-\tau)^2] \dot{U}(\tau) d\tau = \mu V(t),$$

$$U(0) = U_0, \dot{U}(0) = \dot{U}^0,$$

где $\alpha > 0, \omega > 0, \beta, \gamma > 0, \mu$ – постоянные величины.

...

1. Полосков И.Е. Об анализе некоторых классов стохастических интегро-дифференциальных уравнений // Проблемы механики и управления. Нелинейные динамические системы: межвуз. сб. науч. тр. Пермь, 2003. С. 99–106.

2. Полосков И.Е. О расчете первых моментов линейных интегро-дифференциальных систем с параметрическими возмущениями // Проблемы механики и управления. Нелинейные динамические системы: межвуз. сб. науч. тр. Пермь, 2003. С. 133–142.

Пономарёв В.Н., Плешкова Е.С.
Начертательная геометрия и
3D-моделирование в Autodesk AutoCAD

Липецкий государственный технический университет, г. Липецк

Создание любых предметов окружающей нас действительности предполагает наличие этапа проектных работ. Это может быть электронная версия конструкторско-технологической документации, а может быть просто рисунок на листе бумаги, выполненный пером или карандашом, чем-то выдолбленный на каменной поверхности. Однако в основе любого из перечисленных случаев лежат методы начертательной геометрии: проецирование трёхмерных объектов на плоскость и решения на этой плоскости пространственных задач [1 – 3].

Современные методы проектирования основаны на подмены реального объекта его моделью. Один из наиболее известных типов моделей – твердотельная модель трёхмерного объекта, включающая в себя геометрические свойства объекта и материала, из которого он изготовлен [4]. На основе таких моделей выполняются прочностные расчёты с учётом динамических усилий [5 – 7], разрабатываются технологические процессы, реализуемые затем на производстве [8, 9].

Методика изучения студентами Липецкого государственного технического университета (ЛГТУ) дисциплины “Начертательная геометрия и инженерная графика” предполагает параллельное освоение, как традиционных методов проектирования, так и методов, основанных на возможностях твердотельного моделирования в программных продуктах фирмы Autodesk [1 – 3, 10].

В данной работе рассматриваются этапы решения одной из задач дисциплины “Начертательная геометрия” – построение линии пересечения плоскостей и определение их углов наклона к плоскостям проекций.

Первый этап решения задачи. Построение углов наклона одной из плоскостей к горизонтальной (α) и фронтальной (β) плоскостям проекций. Для определения угла α используется линия ската, β – нормаль к плоскости.

Второй этап решения задачи. Определение линии пересечения плоскостей методом секущих плоскостей.

Третий этап решения задачи. Построения трёхмерной модели пересекающихся плоскостей в Autodesk AutoCAD и сравнение полученных результатов с результатами, полученными традиционным способом.

...

1. Телегин В.В. Графическая подготовка студентов на основе программных продуктов фирмы Autodesk / В.В. Телегин, И.В. Телегин // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 3. С. 24.

2. Телегин В.В. Графическая подготовка студентов. Начертательная геометрия и Autodesk AutoCad / В.В. Телегин, И.В. Телегин // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1-2. С. 101.

3. Телегин И.В. Использование САПР в учебном процессе кафедры инженерной графики ЛГТУ / И.В. Телегин, Н.А. Титов // В сборнике: Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития. сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 10 частях. 2013. С. 135-136.

4. Телегин В.В. Технология цифровых прототипов в задачах исследования динамики кузнечно-прессовых машин / Телегин В.В. // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2012. Т. 14. № 4-5. С. 1306-1309.
 5. Телегин В.В. Анализ влияния на динамику кривошипного прессы технологических схем штамповки / В.В. Телегин В.В., М.Н. Абдуллах // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2010. Т. 12. № 4-3. С. 629-633.
 6. Телегин В.В. Объектно-ориентированный подход и его компьютерная реализация в задачах анализа динамики машин / В.В. Телегин // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2010. Т. 12. № 4-3. С. 623-628.
 7. Телегин В.В. Компьютерное моделирование динамических процессов в механизмах кузнечно-штамповочного оборудования / В.В. Телегин // Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологии. 2010. № 1. С. 67-73.
 8. Телегин И.В. Компьютерное моделирование динамических процессов в кривошипном горячештамповочном прессе / И.В. Телегин // Фундаментальные исследования. 2013. № 10-15. С. 3414-3418.
 9. Телегин И.В. Исследование и совершенствование технологического процесса горячей объёмной штамповки круглых в плане поковок / И.В. Телегин, И.М. Володин // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2012. Т. 14. № 4-5. С. 1310-1312.
 10. Телегин В.В. Курс “Инженерная графика” на базе Autodesk Inventor Professional / В.В. Телегин, А.С. Степанов // В сборнике: Наука и образование в XXI веке. сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 17 частях. 2014. С. 147-148.
-

**Попова Н.Е., Пономарева Д.И.,
Бороненкова А.П., Осинцев С.И.**
**Условия процесса интернациональной
деятельности вузов**

*Уральский государственный
педагогический университет*

Широкие средства глобального информационного пространства способствуют быстрой трансформации технологий образования, преобразовывают структуру образования, осуществляют переход от традиционных форм обучения к непрерывному образованию, получению образования за рубежом.

В последнее время образовательные учреждения из разных стран реализуют совместные программы, позволяющие получать двойной диплом или диплом нескольких университетов, а иногда и совместные дипломы, поэтому образовательные программы контролируются двумя и более организациями для обеспечения гарантий качества и признания дипломов [1, 2].

За последние десять лет важность *обеспечения качества образования* на университетском и государственном уровнях существенно выросла. Отсюда

встают проблемы обеспечения качества национального высшего образования, процесс адаптации иностранных студентов к содержанию образования, формирование единого образовательного пространства в соответствии с мировыми стандартами, проблема выдачи так называемых «двойных» дипломов, так как на них распространяются различные законодательные ограничения.

Для решения этих проблем университеты используют современные формы и методы интеграции в мировое академическое пространство. В частности [1, 2]:

1. *Фундаментализация* – доступность образования, умение понимать и использовать в своих интересах множество информации.

2. *Дифференциация и интеграция* – формирование интернациональной науки будущего и внедрение ее достижений в современное образовательное пространство.

3. *Плюрализация* – результатам образования должна стать тенденция многообразия, вариативности преподавания университетских дисциплин.

4. *Инструментализация* – усовершенствование инновационных методов реализации образовательного процесса, внедрение новых образовательных моделей с технологическими приемами передачи знаний.

5. *Информатизация* – создание информационно-образовательного пространства университета, внедрение дистанционных образовательных программ и технологий их реализации.

6. *Интернационализация* – цели, функции и организация образовательного процесса должны иметь международный характер.

Вузы стремятся совместить набор иностранных студентов с увеличением предложения своих образовательных услуг на высокоперспективных рынках труда, образовывая зарубежные отделения и филиалы, целиком подчиняющиеся основному учебному заведению. Большинство учебных заведений заключает соглашения о сотрудничестве, которые затрагивают разные стороны преподавания и обучения. Зачастую эти соглашения относятся к обмену студентами и преподавателями. В отдельных случаях эти отношения могут перерасти в вузовские сети.

Современная интернационализация высшего образования открывает новый потенциал сотрудничества университетов и способствует получению качественного образования, внедрению инновационных методов работы, развивает международное сотрудничество.

...

1. Аржанова И.В. Императивы интернационализации / И.В. Аржанова, М.Ю. Барышникова, У. Брандербург и др.; отв. ред. М.В. Ларионова, О.В. Перфильева – М.: Логос, 2013. 420 с.

2. Афзалов М. Мировые тенденции академической мобильности.
URL: <http://oncampus.ru/publicacii/kolichestvo-inostrannyh-studentov-v-mire-vyroslo-v-dva-raza>

Попова С.В., Гриднева М.Н.
Профессиональное самоопределение
студенческой молодёжи

Самарский техникум промышленных технологий, г. Самара

При изменении социально-экономической ситуации в нашей стране, проблема формирования профессионального самоопределения студенческой молодёжи становится особенно актуальной. Для её решения необходимо первоначально выяснить факторы, способствующие выбору будущей профессии, самого учебного заведения для её получения, а также определить наличие жизненной мотивации в профессиональном самоопределении.

Под *профессиональным самоопределением* необходимо понимать осознанный выбор индивидом профессии с чётком своих личностных особенностей, способностей и возможностей, а также требований профессиональной деятельности и социально-экономических условий в целом, представляющий собой избирательное его отношение к миру профессий и к конкретной выбранной профессии [1].

Семья и социальное положение, которое она занимает в обществе, играет одну из самых важных ролей в жизни подрастающего поколения. При проведении опроса студентов техникумов и колледжей ключевыми вопросами, отражающими влияние социального положения семьи на процесс социализации молодёжи, были вопросы об уровне желаемого образования и социально-профессионального статуса родителей. Результаты обработки данных показали, что основную группу составляют респонденты, родители которых имеют среднее специальное образование. Этот факт можно посчитать за один из факторов, влияющих на профессиональный выбор молодёжи. При анализе корреляций образовательного статуса семей студентов и индикаторов профессиональной ориентации и профессионального самоопределения оказалось, что типы жизненных ориентаций зависят от образовательного статуса семьи у тех, кто решил поступить в вуз, и не зависят у тех, кто выбрал тип «искать место, где больше платят». Чем выше образовательный статус семьи, тем прилежнее отношение ребёнка к учёбе [1].

Следующим фактором можно выделить образовательную среду учебного заведения. Более половины опрошенных к плюсам данного учебного заведения относят высокие профессиональные и личностные качества преподавателей, некоторые считают их примером для подражания и видят в них настоящих наставников. Влияние фактора пола в структуре мотивации при поступлении в среднее специальное учебное заведение распределяется следующим образом: стать образованными специалистами хотят около 76% девушек, а среди юношей около 60%, к тому же фактор учебной успеваемости у девушек выше.

Одним из важных этапов в жизни студенческой молодёжи является период перехода от статуса «студент-выпускник» к статусу «молодого специалиста». Поступая на работу, молодые люди активно включаются в систему профессиональных и социально-коммуникативных отношений конкретного трудового коллектива, усваивают новые для них социальные роли, ценности, нормы, согласовывают свою индивидуальную позицию с целями и задачами трудовой организации, тем самым подчиняя свои действия служебным предписаниям данного предпри-

ятия [2]. Реализуя свои требования, работник и трудовая организация взаимодействуют, приспособливаются друг к другу, в результате чего осуществляется процесс профессионально-трудовой адаптации.

...

1. Старикова Л.Н. Процесс профориентации и профессионального самоопределения студентов-выпускников средней профессиональной школы // Пермь, ПГТУ, 2008. 92 с.

2. Попова С.В., Овсиенко Р.Н. Роль работодателя на рынке образовательных услуг // сб. межд. научно-практ конф., Часть 2. Тамбов, 2014 – 164 с.

**Пугачева Т.Г., Петраков В.И.,
Семченков Н.С., Пугачева В.В.**
**Влияние противогололедных реагентов
на городские озелененные территории**

Российский государственный социальный университет, г. Москва

Проблема использования противогололедных реагентов (ПГР) продолжает оставаться одной из актуальных для больших и малых городов России. Так, Московский регион, характеризуется длительным зимним периодом с частыми перепадами температур, вследствие которых на улицах и дорогах образуется гололед, требующий проведения мероприятий, направленных на борьбу с ним. К таким мероприятиям относятся: механическое удаление гололеда и обработка участков автодорог, тротуаров, придомовых территорий ПГР, а также их сочетание. Ежегодные объемы ПГР для обработки объектов улично-дорожной сети на зимний период в среднем составляют: 206913,0 тонн жидких противогололедных реагентов; 194894,0 тонн твердых противогололедных реагентов; 62117,0 тонн комбинированных противогололедных реагентов. (1)

При проведении указанных работ ширина полосы распределения ПГР не должна превышать ширину тротуара (дороги) с целью уменьшения засоренности грунтов на объектах озеленения, а используемый ПГР должен соответствовать ГОСТ Р 1.0-92; 2.114-95. Вместе с тем по различным причинам снежные массы, сколы льда оказываются перемещенными на территории, занятые зелеными насаждениями. В результате таяния большого количества накопленных снежных масс в почвах увеличивается содержание плотного остатка солей. Таким образом, существует объективная проблема создания специальных сооружений для временного накопления снега, создания зон отчуждения, предохраняющих озелененные территории от попадания снежных масс загрязненных ПГР.

Целью исследования явилась оценка последствий распространения ПГР в городской экосистеме.

В соответствии с поставленной целью решались следующие задачи: рассмотреть основные виды и компонентный состав применяемых ПГР; проанализировать технологию зимней уборки объектов дорожного хозяйства г. Москвы; выполнить анализ содержания в снеге и почвах компонентов ПГР, оценить их влияние на городские зеленые насаждения.

Для чего на опытных территориях, занятых зелеными насаждениями выполнялся отбор проб снега для определения наличия хлорид-ионов, калия, кальция,

магния, натрия, входящих в состав твердых ПГР. Наиболее безопасной их составляющей является мраморная крошка.

Сбор и удаление снежно-ледяных масс после введения противогололедных реагентов должен выполняться в соответствии с Технологией зимней уборки проезжей части автодорог, магистралей и пр. После механизированного подметания и ручной зачистки элементов дороги снежные массы следует вывозить на санкционированные места размещения или снегоплавильные установки (2), так как на урбанизированных территориях наряду с компонентами ПРГ снежный покров аккумулирует многие химические элементы и их соединения, загрязняющие в том числе атмосферу. (4)

Оптимальная концентрация легкорастворимых солей в почвенных растворах в среднем не должна превышать 5-6 г/л, для солеустойчивых видов растений 5-10 г/л, для несолеустойчивых – не более 2,5 г/л. (3)

В результате анализа отобранных проб снега установлено, что на всех исследованных в 2015 году участках превышены фоновые концентрации химических веществ в снежном покрове. Содержание хлорид-ионов в отобранных пробах изменялось в пределах от 18 до 8100 мг/дм³, т.е. более чем в 476 раз. Наибольшим содержанием хлорид-ионов в снеговой воде характеризовались образцы, отобранные по адресам – улица Академика Понтрягина, дом 11 (8100 мг/дм³); Соловьиный проезд, дом 6 (5340 мг/дм³); бульвар Адмирала Ушакова, дом 5 (1840 мг/дм³). При этом превышение фона в указанных точках составляло 139, 534 и 184 раза соответственно. Следует отметить, что концентрации хлорид-ионов по улице Академика Понтрягина, дом 11 в целом очень высокие. Фоновое содержание в данном варианте превышало фоновые значения других вариантов в 1,6 – 5,8 раза. Наряду с хлорид-ионами снеговая вода содержит большое количество натрия – от 133 до 6000 мг/дм³. Распределение по точкам отбора соответствует распределению хлора. Фоновое содержания натрия в точках отбора превышено в 31-811 раз. Наибольшее превышение фоновой концентрации по калию выявлено на бульваре Адмирала Ушакова, д.5 (в 120 раз).

Содержание таких катионов как кальций превышает фоновые значения в 6-121 раза; магния – в 2-9 раза. Только на Болотниковской улице по кальцию и улицам Теплый стан и Ломоносовский проспект по магнию их содержание приближается к фоновому уровню. Наибольшее превышение фоновой концентрации по кальцию выявлено на Соловьином проезде, д.6 (в 121,4 раз); по магнию – на улице Кадырова, д.8, к.1 (в 6,7 раз).

При неограниченном (ненормативном) и неконтролируемом использовании ПГР происходит увеличение общей засоленности, которая в свою очередь замедляет рост различных растений (травянистых, кустарниковых и древесных) и приводит к их гибели.

...

1. Доклад о состоянии окружающей среды в городе Москве в 2013 году / Правительство Москвы, Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы; [под общ. ред. А.О. Кульбачевского]. М.: «ЛАРК ЛТД», 2014. 222 с.

2. Оценка воздействия на окружающую среду: Техническая документация намечаемой хозяйственной деятельности, связанной с применением специальных

материалов, предназначенных для зимнего и летнего содержания объектов городского дорожного хозяйства и объектов гражданской авиации. М., 2014. 142 с.

3. Оценка воздействия на окружающую среду: Технология зимней уборки проезжей части магистралей, улиц, проездов и площадей (объектов дорожного хозяйства г. Москвы) с применением противогололедных реагентов (на зимние периоды 2012 гг. и далее). М., 2012. 136 с.

4. Никифорова Е.М., Кошелева Н.Е. Геохимический мониторинг антропогенного засоления почв противогололедными смесями (на примере Восточного округа Москвы)/ Экология урбанизированных территорий. М.: ООО Издательский дом «Камертон», № 1, 2014, с.64 – 75.

Разумова М.Н., Трапакова О.Б. **Патриотическое воспитание молодежи** **на историческом наследии страны**

*СОШ с углублённым изучением отдельных предметов №8,
Кемеровская обл., г. Ленинск-Кузнецкий*

Любовь к детям многогранна. Крупская любила детей заботливо, Гайдар – весело, Макаренко – требовательно, Сухомлинский – нежно, Корчак – грустно. Когда дети вырастали и уходили, Януш Корчак говорил: ... «Мы не даем вам Бога, ибо каждый из вас должен найти его в своей душе. Не даем Родины, ибо ее вы должны обрести трудом своего сердца и ума. Не даем любви к человеку, ибо нет любви без прощенья, а прощенье есть тяжкий труд, и каждый должен взять его на себя. Мы даем вам одно, даем стремление к лучшей жизни, которой нет, но которая когда-то будет, в жизни по правде и справедливости. И может быть, это стремление приведет вас к Богу, Родине и Любви».

Судьба молодежи – это судьба будущего нашей страны. Особое место воспитанию патриотизма у учащихся в своих работах отводит А.Т. Степанищев: «Патриотическое воспитание на историческом наследии страны – процесс воздействия на учащихся с целью осознанного восприятия исторических знаний о лучших традициях российского народа, героической борьбе, подвигах, талантах, нравственных качествах сынов Отечества, любви к Гербу, Флагу, Гимну страны, непримиримости к врагам России»

Воспитание патриотизма (преданности и любви к своему Отечеству, к своему народу, любви к Родине) у детей невозможно только через уроки истории, этот процесс должен быть более полным т.е. также через внеклассную работу, через многообразные ее формы

Проводить мероприятия, воспитательной целью которых воспитание патриотизма, в эпоху шоу развлечений самая актуальная тема. Мы живем в трудное и удивительное время. Каждый день приносит нам что-то новое, мы постоянно думаем о будущем, мечтаем о счастье, стремимся стать достойными гражданами своей страны. Каждый из нас не может не видеть, как низко упал уровень духовной культуры людей. Не случайно воспитание гражданина и патриота своей Родины сегодня первоочередная задача. Реанимация воздействия нравственных ценностей, созданных человечеством за многовековую историю своего развития, сей-

час крайне необходима. Нравственно-духовные качества призван открывать детям учитель на уроках Мужества, уроках, линейках, вечерах Памяти, классных часах, посвященных героической стойкости русского народа.

Патриотическое воспитание осуществляется на примерах героической борьбы, подвигов, талантов россиян – прекрасных иллюстраций для подражания.

Раскрывая подвиги героев, важно, чтобы учащиеся подводились к осознанию, почему наши далекие предки и недавние предшественники жертвовали состоянием, любовью, самой жизнью во имя интересов Отечества. Не хотели же умирать Сусанин и Багратион, Нестеров и Космодемьянская, сотни и тысячи тех, кто бросался грудью на штыки или амбразуры, таранил вражеские самолеты, не выдавал под страшными пытками военной и государственной тайны! Не хотели, те мне менее шли. Известный педагог В.А. Сухомлинский по этому поводу писал сыну: «Знай, что настоящего патриота нашей Родины можно убить, сжечь, закопать живым в землю, как делали это изверги фашисты, но покорить нельзя»

Ни один урок не должен проходить без изучения достойных личностей. Особенно ярко должны представляться борцы, созидатели, мужественные и благородные люди, радевшие за землю Русскую. На примерах воспитываются идеалы служения Отечеству.

Годы, отделяющие нас от победных дней, – серьезный стаж, равный жизни зрелого человека, эпохи, и т.д. Свидетелей и участников событий уже нет или остается все меньше. И все сложнее воспитывать память у детей нового поколения. Но все же. Заглядывая в завтрашний день, мы уверены, что память о победных днях нашей Родины и о Великой Отечественной войне будет священной всегда. Эта память вечна, ибо в ней величие нашей истории, мужество и доброта людей, творящих ее «ради жизни на земле».

Рачинская Н.В.

**Фразеологическое единство, межъязыковая
соотнесенность фразеологических единиц**

РГЭУ (РИНХ), г. Ростов-на-Дону

Сумма значений элементов никогда не равняется значению целого во фразеологическом единстве. Это – качественно новое значение, возникшее в результате своеобразного химического соединения слов. Фразеологическое единство узнается как по внешним, так и по внутренним признакам. Внешние, формальные признаки – условны, обманчивы, непостоянны и не имеют решающей роли. К ним относятся неизменный порядок слов и невозможность заместить синонимом или каким-нибудь другим словом ни одно из слов, входящих в состав фразеологического единства.

Если руководствоваться теоретическими соображениями, то можно было бы делить фразеологические сращения на четыре основных типа – в зависимости от того, чем вызвана или обусловлена неразложимость выражения:

1) фразеологические сращения, в составе которых есть неупотребительные или вымершие, следовательно, вовсе непонятные слова (например: у черта на куличках, во всю Ивановскую, попасть впросак и т. п.);

2) фразеологические сращения, включающие в себя грамматические архаизмы, представляющие собою синтаксически неделимое целое или по своему строю не соответствующие живым нормам современного словосочетания (например: была – не была, и вся недолга!);

3) фразеологические сращения, подвергшиеся экспрессивной индивидуализации и потому ставшие неразложимыми как лексически, так и семантически (например: чего доброго, вот тебе и на и др.);

4) фразеологические сращения, представляющие собою такое слитное семантическое единство, что лексические значения компонентов вовсе безразличны для понимания целого (например: сидеть на бобах, души не чаять в ком-нибудь и т. п.). Фразеологические сочетания не являются безусловными семантическими единствами. Они аналитичны. Для фразеологического сочетания характерно наличие синонимического, параллельного оборота, связанного с тем же опорным словом, характерно сознание отделимости и заменимости фразеологически несвободного слова (например, затронуть чувство чести, затронуть чьи-нибудь интересы, затронуть гордость и т. п.) Фразеологические группы или фразеологические сочетания почти лишены омонимов. Они входят лишь в синонимические ряды слов и выражений. Для того чтобы у фразеологической группы нашлось омонимическое словосочетание, необходимо наличие слов-омонимов для каждого члена группы. Однако сами фразеологические сочетания могут быть омонимами фразеологических единств или сращений. Например, отвести глаза от кого-нибудь – фразеологическое сочетание; отвести глаза кому-нибудь – фразеологическое единство; фразеологические единицы, в состав которых входят библейские имена собственные.

Библейские имена собственные встречаются в следующих фразеологизмах: *the apple of Sodom* «красивый, но гнилой плод» (по преданию, около города Содома росли яблоки, превращавшиеся при первом прикосновении к ним в дым и пепел); *balm in Gilead* «бальзам в Галааде» (утешение, успокоение, исцеление); *the old Adam* «Ветхий Адам» (греховность человеческой натуры); *to raise Cain* «учинить скандал, поднять шум» (Каин – убийца своего брата Авеля; это было первое убийство на земле); *Job's comforter* «утешение Иова» (горе – утешитель, утешитель, который лишь усугубляет чье – то горе); *a Juda's kiss* «поцелуй Иуды» (Иудино лобзание, предательский поступок); *as poor as Job* «беден как Иов» (нищий человек).

Фразеологические единицы, в состав которых входят имена собственные, связанные с античной мифологией. В английском языке, как и в языках других европейских народов, являющихся наследниками античной культуры, много образных выражений, возникших у древних римлян и греков. Немало среди них и содержащих имена собственные: *Pandora's box* «ящик Пандоры» (источник всяческих бедствий); *Penelope's web* «ткань Пандоры» (тактика оттягивания); *between Scylla and Charybdis* «между Сциллой и Харибдой» (в безвыходном положении); *a labour of Sisyphus* «сизифов труд» (тяжелый и бесплодный труд); *Achilles' heel* «ахиллесова пята» (слабое место); *The sword of Damocles* «дамоклов меч» (нависшая опасность).

Фразеология тесно связана с историей, культурой, традициями и литературой народа, говорящего на данном языке. Эта связь наиболее чётко прослеживается в фразеологизмах, содержащих имена собственные. Многие фразеологические обороты этого типа связаны с фактами давно забытых.

...

1. Тэлия В.Н. Русская фразеология. М., 1996.
2. Мокиенко В.Н. О тематико-идеографической классификации фразеологизмов. М., 1987.
3. Кунин. Англо – русский фразеологический словарь.
4. Русско – английский словарь фразеологических единиц.
5. Журнал «Иностранные языки в школе», 2 выпуск 2005 года.

Рязанова И.В.

Использование средств eLearning 2.0 в ходе обучения английскому языку в средней школе

Средняя общеобразовательная школа №4, г. Белгород

В настоящее время в системе российского образования наблюдается смена концепции обучения, согласно которой школа должна перейти от передачи обучающимся знаний в готовом виде к организации и управлению их самостоятельной учебно-познавательной деятельностью.

Последнее время появляются и широко распространяются сетевые сервисы Веб 2.0. Первоначально эти сервисы были созданы для общения между людьми и лишь потом стали использоваться в учебных целях в обучении иностранному языку [1].

В образовательном пространстве достаточной известностью пользуются так называемые веб-квесты. Веб-квест (webquest) в педагогике – проблемное задание с элементами ролевой игры, для выполнения которого используются информационные ресурсы интернета. Он представляет собой мини-проект, основанный на поиске информации в Интернете [2].

Большой популярностью при изучении иностранного языка пользуются подкасты. Подкаст – это звуковой файл, имеющий, как правило, формат mp3, и загружаемый через интернет. После загрузки подкаста его можно слушать либо на компьютере, либо на аудио плеере в удобное для обучающихся время. Подкасты, как и любая другая аудиозапись, способствуют развитию и практике навыков восприятия английской речи на слух, формированию коммуникативной компетенции учащихся.

В последнее время стало популярным использовать для обучения различные ролики (мультфильмы, отрывки телепередач, кинофильмов и др.) ЮТьюб (YouTube) – самый большой и популярный видео-сайт. Учащиеся могут добавлять, смотреть, комментировать видеоматериалы. Данный сервис может быть использован при развитии говорения и аудирования.

Вики – это еще один вид социального сервиса Веб 2.0, позволяющий одному человеку или группе людей создавать и размещать свой материал в сети Интернет. Одним из наиболее известных примеров вики является Википедия

(Wikipedia) (www.wikipedia.org) – сетевая энциклопедия, которая может дополняться любым пользователем сети Интернет. Данный вид сервиса эффективно используется как источник информации для развития умений чтения и для выполнения проектных работ. Для развития умений письменной речи можно использовать другие вики-серверы, такие как Pbworks (www.pbworks.com), MediaWiki (www.mediawiki.com), Wikihost (www.wikihost.org), на которых информация размещается мгновенно.

Блог – сервис, с помощью которого любой учащийся или учитель может создать свою страничку, не прибегая к программированию. Блог можно определить как веб-сайт, основное содержимое которого – регулярно добавляемые записи (посты), содержащие текст, изображения или мультимедиа.

Таким образом, использование инструментов Web 2.0 предоставляет целый комплекс новых возможностей для обучения иноязычному общению, которые позволяют создавать в ходе обучения естественную языковую среду, повышать мотивацию учения, а так же целенаправленно развивать умения, необходимые для осуществления иноязычного общения в сети Интернет.

...

1. О'Рейли Т. Что такое Веб 2.0 // Компьютерра Онлайн. 2005. Электронный ресурс <http://www.computerra.ru/think/234100/>

2. Сысоев П.В., Евстигнеев М.Н. Технологии Веб 2.0 в создании виртуальной образовательной среды для изучения иностранного языка // Иностр. языки в школе. 2009. № 3.

3. Web 2.0: перелом в парадигме обучения [Электронный ресурс] / Н. Дубова // «Открытые системы». 2008. № 9. Сетевая версия. Режим доступа: <http://www.osp.ru/os/2008/09/5717450>

Самойлова З.Д., Бредихин А.Н., Слепынина Н.С. Воспитывать исследовательские навыки

Средняя политехническая школа №33, г. Старый Оскол

Умение производить критический анализ ситуации, событий, своей собственной деятельности – необходимое качество всякого человека, поэтому воспитание у учащихся этого качества должно стать постоянной заботой нашей школы. Используются ли для этой цели потенциальные возможности геометрических задач в процессе их решения? Наблюдения большого количества уроков геометрии и в результаты специально проведенного эксперимента показывают, что в этом отношении используются не все возможности.

Чтобы проверить, подвергают ли учащиеся критическому анализу условия предлагаемых им для решения задач, мы предлагаем группе неплохо успевающих по математике задачу: «Определить площадь трапеции, описанной около окружности радиуса R , если одна из ее диагоналей является биссектрисой угла при основании, равного 60° , и перпендикулярна боковой стороне трапеции»

Выполнив схематически чертеж, ученики дали решение. К сожалению никто из них не подозревал, что вычислена площадь несуществующей фигуры. В силу традиции, они не поставили, поэтому сумма противоположных сторон равны, но пара смежных сторон равна, значит, должно выполняться равенство

второй пары, а это противоречит зависимости между катетом и гипотенузой прямоугольного треугольника.

Результаты проведенного эксперимента подтверждают мысль о том, что при решении геометрических задач учащиеся стремятся лишь выполнить требования задачи, не задумываясь над тем, определяют ли данные задачи конкретную фигуру.

В сборниках задачи специально подобраны так, что объекты, о которых идет речь в условии, всегда существуют, поэтому решение их без предварительного исследования объекта, удовлетворяющего условию, не приводит к недоразумениям. Однако, чтобы подготовить людей, способных к самостоятельным исследованиям, нужно рассматривать с учащимися и такие задачи, условия которых не определяют объектов, и приучать их к критическому анализу условий.

Когда, анализируя работы учащихся, на примере рассмотренной задачи мы показали, что описанная трапеция, площадь которой требуется вычислить, не существует, то у учащихся это вызвало неподдельный интерес, они прониклись убежденностью, что такая работа по выяснению существования объекта полезна и даже просто необходима.

Чтобы воспитывать у учащихся чувство потребности критического анализа условий задач, мы начинаем работу с рассмотрения задач с противоречивыми условиями, требования которых высказаны не в форме «найдите» и «определите», а в форме «существует ли?».

Только после ознакомления учащихся с достаточным количеством задач с противоречивыми условиями на исследование мы переходим к таким же задачам и на вычисление. Развитие критического анализа в работе над задачами способствует воспитанию исследовательских навыков, формированию таких качеств мышления, как самостоятельность, последовательность суждений, геометрическая зоркость. Направляя работу учеников при решении задач, учитель приучает их оценивать строгость и безупречность формулировки условия предложенной задачи, производить обобщение решений задач и получать следствия, рассматривать частные случаи.

Нередко приходится не без удовольствия наблюдать, как учащиеся, у которых постепенно формировалось чувство критического анализа, указывали на неточности и упущения в условиях задач, указывали пути их исправления.

**Сангаджиев М.М., Стаселько Е.А.,
Бадрудинова А.Н., Киселева А.М.
Возможность использования осадков
сточных вод в Калмыкии**

*Калмыцкий государственный университет,
Республика Калмыкия, г. Элиста*

Аннотация: в представленной статье рассматриваются вопросы использования осадков сточных вод для нужд населения и в производстве в степной засушливой Калмыкии.

Ключевые слова: водные и природные ресурсы, Калмыкия, сточные воды, экология.

Введение. В России Калмыкия является регионом с дефицитом воды. Стоит вопрос, как найти дополнительные водные ресурсы, как использовать те ресурсы, которые есть в республике. Поэтому проблема оптимизации взаимодействия человека и природы является актуальной и ее решение имеет большое значение в рациональном использовании природных ресурсов [5,6].

Цель представленной работы состоит в том, чтобы изучить возможность использования осадков сточных вод (ОСВ) в Калмыкии. Они связаны в основном с разными химическими соединениями и опасными отходами. Возникает вопрос, что при использовании сточных вод вначале надо изучить химико-биологические характеристики водных объектов, в которых будут использоваться сточные воды.

В последние 10-15 лет в Калмыкии, особенно в г.Элиста появилась сеть фирм, которые занимаются продажей «чистой» воды. Степень очистки и технология самой очистки почти у всех одинакова. Некоторые фирмы даже не очищают воду, а привозят из Ростовской области или берут из ближайших родников. Нужно учесть, что в Элисте живет более 40% населения всей Калмыкии.

Общая численность населения Калмыкии по оценкам на начало 2015 г – 280,6 тыс. чел., из которых 45% приходится на городское население, 55% – сельское. Калмыкия – один из наименее урбанизированных субъектов РФ. Плотность населения республики – 3,8 чел. на 1 кв. км, что меньше среднего показателя по России в 2,1 раза [2].

В Калмыкии более половины всех населённых пунктов – посёлки с численностью населения менее 300 чел. Среднее расстояние между населёнными пунктами – 35-40 км [2].

Цель нашей работы – дать современную характеристику сточных вод Калмыкии и возможность использования этих вод для нужд населения и ведения сельского хозяйства.

Материалы и методы. Материалами нашей работы были отчеты государственной статистики, литературные и отчетные данные по Калмыкии за последние пять лет [1 – 5].

По данным регионального «Роспотребнадзора», в республике обеспечение водой населения ограничено в виду элементарного дефицита питьевой воды. Централизованным водоснабжением охвачено около 70% процентов населения республики, среднее водопотребление на одного сельского жителя составляют около 40 литров в сутки при гигиеническом нормативе – 120-150 литров в сутки.

Водоснабжение Республики Калмыкия представлено различными групповыми, локальными, централизованными системами и децентрализованными источниками. [5, 7].

Общее число источников централизованного водоснабжения – 60, из них 7 поверхностных: р.Волга, Красинское и Чограйское водохранилища, каналы Право-Егорлыкской, Чограйской и Волоградско-Октябрьской оросительных систем. Остальные 53 источника – подземные из водоносных горизонтов Ергенинской возвышенности. В течение года уровень воды в магистральных каналах резко колеблется в зависимости от интенсивности сельскохозяйственных работ на мелиоративных участках. В зимний период население потребляет воду из приспособленных гидроаккумуляторов различной ёмкости до 500000 м³, размещённых в местах расположения водозаборных сооружений.

Столица республики г. Элиста снабжается водой из двух подземных месторождений общей мощностью до 40-45 тыс. м³/сут. Оба водозабора эксплуатируются с 1963г. – Верхний Яшкуль, с 1980г. – Баяртинский, и требуют реконструкции, количество аварий на насосах и водоводах достигает до 100 в год [5].

Обеспеченность водой в Калмыкии не удовлетворяет потребности производственных, сельскохозяйственных и социальных нужд населения. Основным источником питания рек являются талые воды, дождевое питание их незначительно. Практически все водотоки в летнее время пересыхают. Вода рек и озер республики сильно минерализована. Практически весь поверхностный сток, формируемый в республике, остается на её территории. Основная доля стока аккумулируется в прудах и водохранилищах, где теряется на испарение и фильтрацию. Часть аккумулированного стока используется для целей сельхозводоснабжения и орошения небольших массивов [5, 6].

Республика Калмыкия является одним из наиболее экстремальных для проживания и ведения хозяйственной деятельности регионов России. Эта экстремальность обуславливается, прежде всего, географическим положением республики в аридной и семиаридной зонах северо-западного Прикаспия. Для нее характерны плоские формы рельефа, почти полное отсутствие естественной гидрографической сети и повышенная минерализация почв, поверхностных и подземных вод, обусловленная колебаниями уровня Каспийского моря, которое в относительно недавнем прошлом неоднократно покрывало своими водами большую часть нынешней территории республики [5].

Ежегодная потребность в воде составляет в среднем от 600 до 800 млн. м³, из них лишь 50 млн. м³ поступает из собственных водисточников [2].

Основным источником питания малых рек являются талые воды, дождевое питание их незначительно. Практически весь поверхностный сток, формируемый в республике, остается на её территории. Основная доля стока аккумулируется в прудах и водохранилищах, где теряется на испарение и фильтрацию.[6].

Многолетний опыт постоянного орошения выявил наряду с положительными факторами большое количество негативных: повышение уровня грунтовых вод, заболачивание и засоление орошаемых земель, эрозия почв и, как результат, снижение урожайности мелиорируемого гектара и критическое состояние окружающей среды.

Оросительные системы построены в земляном русле и не отвечают современному техническому уровню, что приводит к повышенным: нормам пропуска воды и как следствие, к быстрому заилению каналов.

В Республике Калмыкия, имеется 189 водохозяйственных объектов, из них 165 водохранилищ и прудов, 9 защитных противопаводковых сооружений, 15 озер, имеющих хозяйственное значение. Основным источником хозяйственно-питьевого водоснабжения (ХПВ) являются поверхностные воды – р. Волга (п. Цаган-Аман Юстинского района), Красинское водохранилище (г. Лагань), Чограйское водохранилище (п. Южный Ики-Бурульского района), 3 оросительно-обводнительных канала, из которых снабжаются 7 коммунальных и 10 ведомственных водопроводов (Октябрьский, Яшалтинский, Яшкульский районы). [1, 2, 5, 7]. Источником хозяйственно-питьевого водоснабжения являются поверхностные воды (2% от общего объема используемых вод).

Наиболее важные открытые водоемы I категории: р. Волга, Каспийское море (2 постоянных водозабора используются для централизованного водоснабжения населения г. Лагани), Чограйское водохранилище и распределительная сеть магистральных каналов оросительных систем. В течение года уровень воды в магистральных каналах резко колеблется в зависимости от интенсивности сельскохозяйственных работ на орошаемых участках.

Проблема низкого качества питьевой воды обусловлена низким качеством систем водоподготовки, не обеспечивающих доведение качества воды до нормативных требований, ветхость водопроводных сетей или полное их отсутствие. По причине изношенности водопроводных сетей в 2012 году, по данным Министерства жилищно-коммунального хозяйства Калмыкии, зарегистрировано более 2,7 тыс. водопроводные аварии и неисправности (г. Элиста – 1,6 тыс. аварий). Потери воды достигают 2695 тыс.м³/год, в том числе в г.Элиста – 1824 тыс.м³/год.

Основным источником поступления загрязняющих веществ в водные объекты в Калмыкии остаются городские очистные сооружения, неканализованные предприятия и жилые районы, ливневые неочищенные воды. Централизованные системы канализации с очистными сооружениями имеются только в гг. Элиста, Городовиковск, Лагань и в с. Малые Дербеты. Водоотведение сточных вод в водные объекты производится на территории Республики Калмыкия только в реку Элистинку и в оз.Сарпу из Сарпинской оросительной системы.

Эффективность очистки стоков канализации (ОСК) составляет 20-45% от проектной мощности по причине несовершенства и износа основного технологического оборудования. В сельских населенных пунктах системы канализации отсутствуют, что приводит к подтоплению, загрязнению и засолению прилегающих ландшафтов [5, 7].

Города Элиста, Городовиковск, Лагань не имеют системы ливневой канализации, вследствие чего загрязненные дождевые стоки (взвеси, нефтепродукты, органика) поступают непосредственно в водные объекты без надлежащей очистки.

По данным ТУ «Роспотребнадзора», состояние водоемов I и II категории по санитарно-химическим показателям остается неудовлетворительным, доля нестандартных проб составила 25-29%. Неудовлетворительно состояние водоемов и по микробиологическим показателям, зафиксировано 39,5% нестандартных проб в водоемах I категории и 22% нестандартных проб из водоемов II категории соответственно [1, 2].

Водоемы I категории наиболее загрязнены по микробиологическим показателям в Октябрьском районе: из 33 отобранных проб – 29 нестандартных (87,8%, в 2011г.- 84%). По санитарно-химическим показателям: Чограйское водохранилище (Ики-Бурульский район) – все отобранные пробы нестандартные, т.к. не проводится очистка водоема, борьба с цветением и разрастанием камыша. В Юстинском районе отмечается улучшение состояния реки Волга: в 2012 г. каждая из 12 отобранных проб отвечали гигиеническим нормативам, тогда как в 2011 г. все отобранные пробы были нестандартными [1, 2].

По водоемам II категории, на фоне удовлетворительного санитарно-химического состава воды, в 2012 г. отмечается ухудшение по микробиологическим показателям: в Октябрьском районе – 45,5% нестандартных проб, по санитарно-

химическим показателям в Яшалтинском районе – 67% нестандартных проб. Отмечается относительное улучшение качества поверхностных вод по микробиологическим показателям: в Целинном районе – 56,4% нестандартных проб, в Яшалтинском районе – 16,9% [1,2].

Отклонения по нормативным показателям ГОСТ 2874-82, СанПиН 2.1.4.559-96 по данным лаборатории «Водоканала» подтверждают низкое качество воды в водопроводе. Однако их можно считать только оценочными, т.к. отсутствуют данные об общем количестве и частоте отбора проб.

Введены в эксплуатацию электролизные цеха по получению гипохлорита натрия, с использованием его в качестве дезинфектанта на этапе водоподготовки в Юстинском, Ики-Бурульском, Черноземельском районах, что позволило устранить проблемы транспортировки, хранения газообразного хлора и снизить опасность объекта. В Кетченеровском районе в п. Ергенинский построены водонапорная башня, станция водоочистки, насосная станция, в п. Кегульта построен водозабор из 2-х скважин, насосная станция, водовод (1,3 км) и разводящая сеть (3,3 км.). По рекомендации Роспотребнадзора, при строительстве систем водоснабжения нефтеналивной станции в Лаганском районе, достигнута договоренность об обеспечении питьевой водой п. Улан-Хол (с очисткой и опреснением на установке «Rain Soft»), не имеющего своей системы водоснабжения, сегодня сюда вода завозится специальным ж/д транспортом. В с. Приютное (Приютненский р-н), куда питьевую воду завозили, автотранспортом из Ставропольского края и близлежащих родников, введена в эксплуатацию опреснительная установка «Rain Soft» производительностью 9,5 м³/сут. В Черноземельском районе, в п. Первомайский введены в эксплуатацию блок фильтров, электролизный цех по получению гипохлорита натрия. В п. Адык работает установка «Rain Soft» и «Изумруд» для получения питьевой воды. В Яшкульском районе выделены финансовые средства и обустроены 12 шахтных колодцев в различных населенных пунктах.

Для комплексного решения проблем водоснабжения Правительством Республики Калмыкия принята и с 2009г. действует республиканская целевая программа «Обеспечение населения республики питьевой водой». Выделены первоочередные мероприятия: развитие и техническое совершенствование систем водоснабжения городов и районов республики; развитие и техническое совершенствование систем водоснабжения сельских населённых пунктов; охрана и восстановление водных объектов – источников водоснабжения; обеспечение безопасности гидротехнических сооружений.

Данных по улучшению качества воды в республике на сегодняшний день нет.

Управление «Роспотребнадзора» по Калмыкии в рамках планового государственного надзора силами лабораторных подразделений "Центра гигиены и эпидемиологии в Республике Калмыкия" за 2009г. исследовало 938 проб воды (5.047 исследований) на соответствие санитарно-гигиеническим, микробиологическим, паразитологическим, вирусологическим нормам. Была исследована вода поверхностных водоемов прудов Заячий, Колонский, речки Элистинка, выявлено не соответствие по жесткости, сухому остатку, мутности, цветности, перманганатной окисляемости.

Паразитологическое обследование воды поверхностных водоемов в Лаганском районе выявило наличие широкого лентеца. В сточной воде канализационных очистных сооружений Элисты выделяются энтеро-, рота- вирусы, острицы, онкосферы тениид.

На основании выше перечисленных данных можно сделать некоторые **выводы и предложения**.

1. Особую экологическую тревогу вызывают эксплуатация технически несовершенных и морально устаревших мелиоративных систем, построенных с 1970 по 1990 годы. На 80 % орошаемых земель отсутствует коллекторно-дренажная сеть, межхозяйственные и внутрихозяйственные каналы построены в земляном русле [5].

2. В каналах, используемых для питья и орошения, надо строить систему очистки отдельно для питья населения, желательнее в населенных пунктах (пример п. Адык, Черноземельский район). Цены на воду должны быть приемлемы для населения. Как было отмечено выше, вода в каналах, озерах в основном сильно минерализована. Тут надо выполнить комплекс по первоначальной, механической и химико-биологической очистке, для снижения степени минерализации. Надо ставить очистные мини-установки. В местах питья животных также вести контроль качества воды, особенно в колодцах, бассейнах.

3. Использование осадка требует осторожности. Его следует хорошо перемешивать и строго соблюдать сроки внесения. Из-за нестабильности химического состава, каждая новая партия ОСВ должна быть исследована на предмет возможности использования её в качестве удобрения.

...

1. Доклад об экологическом и социальном положении Республики Калмыкия (январь – декабрь 2013 года). Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Калмыкия, Элиста, 2014. с. 80.

2. Калмыкия в цифрах, 2015: Краткий статистический сборник. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Калмыкия. Элиста, 2015. 154 с.

3. Настинова Г.Э., Сангаджиев М.М. Состояние водных ресурсов Республики Калмыкия как важнейший фактор здоровья населения. // Вестник Волгоград. Гос. ун-та. Сер. 11 Естеств. науки. 2014. № 4 (10). С. 33-39.

4. Сангаджиев М.М. Геоэкологические последствия хозяйственной деятельности человека (на примере Республика Калмыкия). // Zbior raportow naukowych. "Wspolczesna nauka. Nove perspektywy". (30.01.2014-31.01.2014) – Warszawa: Wydawca: Sp.z o.o "Diamond trading tour", 2014. 120 str. Str 61-67.

5. Сангаджиев М.М. Особенности недропользования на территории Республики Калмыкия [текст]/ М.М. Сангаджиев. Элиста. Изд-во Калм.ун-та, 2015. 144 с.

6. Сангаджиев М.М., Муджиков Н.Л., Аржуева А.В., Киселева А.М., Яванова Н.Ц. Геолого-географические и экологические характеристики меандр в Калмыкии на примере реки Яшкуль. // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. Материалы I международной научной конференции «Проблемы науки и научного познания». 2015. № 4-4. С. 192-197.

7. Sangadjiev M.M., Onkaev V.A. Repubblica di Kalmykia Acque Sotterranee e Le Sue Caratteristiche // Ambientali Geologiche. Italian Science Review. 2013; 9. pp. 5-11.

Сапега Ю.И., Дядюн И.А.
Конкурентные преимущества российской
высокотехнологичной продукции
России на мировом рынке

*Институт сервиса, туризма и дизайна,
Северо-Кавказского федерального университета
(Филиал), г. Пятигорск*

Конкурентное преимущество – экономическая категория, означающая наличие у экономического субъекта уникальных характеристик, выгодно отличающих данный экономический субъект от других аналогичных субъектов на рынке. Конкурентные преимущества составляют основу конкурентоспособности экономического субъекта (предприятия, государства) или товара [1].

Развитие внешней торговли России в значительной степени зависят от реализации конкурентных преимуществ, к ним относятся: достаточно высокий уровень квалифицированной рабочей силы при ее сравнительной дешевизне, значительные объемы накопленных основных производственных фондов и фондов универсального обрабатывающего оборудования, позволяющий снизить капиталоемкость технологической модернизации производства; присутствие исключительных передовых разработок и технологий в ряде секторов экономики, преимущественно связанных с военно-промышленным комплексом (ВПК), а так же инновации. Следует подчеркнуть, что Россия располагает поистине тремя уникальными преимуществами: природные ресурсы, в первую очередь полезные ископаемые; технологический кластер; научно-технический потенциал.

Присутствие значительного научно-технического потенциала, является основой для совершенствования выпускаемой продукции на внешний рынок, где реализация экспортных возможностей напрямую зависит от ее конкурентоспособности. Конкурентоспособность страны является одним из важнейших показателей экономического развития.

В современном мире уровень развития высоких технологий определяет конкурентоспособность экономики и ее долгосрочные перспективы развития. Страновой и отраслевой анализ мирового рынка высоких технологий лишь подтверждает этот факт – в лидерах рейтингов уровня конкурентоспособности и развития высоких технологий значатся ведущие мировые экономики.

Важным критерием конкурентоспособности национальной промышленности является реальный спрос на ее продукцию на внутренних и внешних рынках, где постоянно усиливается активность зарубежных компаний разных стран мира. Позиции Российской Федерации в торговле высокотехнологичными товарами очень ослаблены. В соответствии с последним докладом Всемирного экономического форума (ВЭФ) 2015-2016 гг. Россия занимает 45 место в рейтинге глобальной конкурентоспособности [2].

Роль в современном мире высокотехнологичной продукции в экономическом развитии страны и регионов непрерывно растет. Результаты НИОКР, внедряемые на высокотехнологичных предприятиях, способствуют развитию других отраслей и всей экономики в целом. Использование новых приобретений в науке и технике разрешает обеспечивать высокую прибыль предприятиям и стимулирует экономический рост страны, что является немало важным для России.

В настоящее время потенциал российского экспорта наукоемких и высокотехнологичных отраслей внушительный, однако недостаточно полно реализуется. Так, России на мировом рынке наукоемкой продукции принадлежит всего около 0,3 % – 0,5 %, в то время как США – 36 %, Японии – 30 %, Германии – 17 %. Россия уже сегодня создает и имеет ряд перспективных разработок в высокотехнологичных секторах. Так можно выделить перечень технологических кластеров, которые будут оказывать значительное влияние на конкурентоспособность экономики страны:

– нанотехнологии (наноэлектроника, наноматериалы, нанотехника). Объективно научный уровень российских разработок в области нанотехнологий вполне соответствует мировому уровню, а порой, и превосходит его;

– клеточная биотехнология (биомедицина, биокатализ, биологические производственные системы, биополимеры клетки);

– информационные технологии (информационно-телекоммуникационные системы, программное обеспечение, биоинформатика, системы математического моделирования, системы искусственного интеллекта и виртуальной реальности).

Высокотехнологичная продукция в России производится широчайшим спектром отраслей российской промышленности. Россия является одной из немногих стран мира, способных производить большинство типов современных промышленных товаров, а в некоторых отраслях российская продукция является лидирующей и наиболее высокотехнологичной в мире (ВПК, космос и ракетостроение, авиация и др.).

Поддержка экспорта высокотехнологичной продукции является одним из приоритетов государственной политики в России. Успешное продвижение российского не сырьевого экспорта на рынки зарубежных стран, внедрение и закрепление с новой продукцией на новых рынках, будет способствовать диверсификации экспорта, повышению его вклада в модернизацию отечественной экономики, обеспечению устойчивого хозяйственного роста.

Таким образом, несмотря на сложную современную экономическую ситуацию, выбор России в пользу участия в глобальной конкуренции, открытия рынков необратим. Несомненно, самым важным в плане государственной поддержки, является этап создания в России таких товаров и услуг, которые могли бы конкурировать на мировом рынке, а именно высокотехнологичных, обладающих целым комплексом конкурентных преимуществ.

...

1. Гуляев Г.Ю. Проблемы и пути развития конкуренции в России // Экономика и социум. 2015. №2. С.124-148.

2. Всемирный экономический форум: Рейтинг глобальной конкурентоспособности 2015-2016. [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий. URL: <http://gtmarket.ru/news/2015/09/30/7246/>

Седаев П.В.
Проблема философия имени
в работах С.Н. Булгакова

*Нижегородский лингвистический университет
им. Н.А. Добролюбова, г. Нижний Новгород*

Проблема философии имени является актуальной на протяжении долгового времени. В двадцатом столетии в западной философии над данной тематикой работали такие философы как М. Хайдеггер, Ж. Деррида и т.д. Данному вопросу уделялось и уделяется внимание и в отечественной философии. Однако, необходимо отметить, что философия имени в русской традиции имеет свои особенности. Основным вопросом является процедура именования, который русской традицией решается в онтологическом ключе. На наш взгляд, основной особенностью имени в русской философии, заключается в рассмотрении данного явления с точки зрения религиозного подхода.

Прежде всего онтология имени в русской философской традиции связана с такими мыслителями как о. П.А. Флоренским, о. С.Н. Булгаковым и А.Ф. Лосевым, которые являлись либо священниками русской православной церкви, либо же приняли тайное монашество. Все трое оставили нам свои работы под названием «Философия имени».

В русской философии имени можно выделить два направления: «имяславие» и «имяборчество». Формирование реалистической философии имени проходило под знаком осмысления богословской полемики о природе Имени Божия, его действительности и смысле его почитания, развернувшейся между сторонниками реализма в понимании имени – «имяславцами», веровавшими, что в Имени Божием, призываемом в молитве, присутствует Сам Бог. Сторонниками же более рационалистического и номиналистического подхода – «имяборцами», считали, что Имя Божие есть «инструментальное», человеческое средство для выражения человеческих мыслей и устремленности к Богу.

Оригинальное понимание философии имени предлагает С.Н. Булгаков. В своей работе «Философию имени», он основывается на понимании софийной природы слова. Можно утверждать, что его пониманию «имяславия» свойственен феномен «ословесненной космологии». «Слова рождаются, а не изобретаются, они возникают ранее того или иного употребления, в этом все дело» [1] – к такому выводу приходит русский философ. «Мы принуждены прийти к выводу, который звучит не только парадоксально, но прямо абсурдно: слова рождают сами себя, идея сама срывается со звуковым символом, смысл воплощается в звуки. И, однако, это положение, что слова сами себя говорят, сами звучат в человеке, но не создаются человеком, соответствует природе слова, и иначе быть не может» [2].

Из приведенных выше цитат видно, что С.Н. Булгаков раскрывает онтологический и антропологические аспекты имени: «в антропологическом смысле: слова суть вспыхивающие в сознании монограммы бытия» [3].

Развивая далее свою идею онтологичности имени С.Н. Булгаков делает вывод, что буква так же, как и число, является первоосновой Бытия. «Буква есть та первоматерия, в которой и из которой образует себе тело слово, идея; она всеобща, изначально так, как всякая простая краска или число» [4]. С.Н. Булгаков не ставит знака равенства между такими понятиями, как слово и буква. «Идея в слове

говорит себя буквами, но при этом буквы уже теряют себя, перестают быть сами собой, образуют сгусток, звуковой кристалл. В этом смысле слово не слагается из букв, не возникает из них, но расчленяется на буквы» [5].

С.Н. Булгаков так же как и А.Ф. Лосев считают, что в акте именовании снимается противоположность между субъектом и объектом, познающим и познаваемым. Именование, по их мнению, есть высший принцип проявления первосущности в инобытии, высшая форма диалектического самораскрытия сущности.

Современный исследователь В.Н. Топоров в статье «Имя как фактор культуры» указывает на особенность имени и процесса наименования: «Суть этого ономатетического акта в том, что весь материальный состав мира оказался продублированным: имя удвоило и усилило его, обозначив в каждой вещи некое внутреннее место, предназначенное для помещения в нем образа этой вещи. Появление имени вещи означает, что теперь она имеет не только свой объем, но и свое значение, но и свое значение – смысл, которое хотя и связано с вещью, в идеале не ею определяется, а тем именем, которое вторично (на эмпирическом уровне, по крайней мере) по отношению к вещи. В этих условиях открываются два противоположных направления: превратить каждое имя в абсолютно условный, произвольный индекс, или напротив, посеять в этом имени семена смысла, в потенции тяготеющему к статусу символа, то есть знака высшей энергии, который не просто сигнализирует о явлении, но и сам обнаруживает себя как явление, как своего рода эпифания, прорыв феноменального слоя силою иной природы» [6].

Получается, что имя является не только импульсом культуры, поскольку оно вводит человека в знаковый космос, но оно и результат ее, поскольку его смыслы возрастают в пространстве культуры, ею держатся и ею же контролируются (именно эти особенности делают имя одним из важнейших индикаторов типа культуры).

Видимо, когда С.Н. Булгаков и А.Ф. Лосев считают, что именование есть высший принцип проявления первосущности, они понимают именование как имяславие. Имяславие понимается как опыт произношения имен Бога. Не образы, а само имя, словесный организм, важное значение имеет звук, как смысловая вибрация. В таком случае имя выражается пневматологически. Пневма – это дыхание, дуновение, дух. В стоицизме пневма – жизненная сила, отождествленная с логосом – первоогнем, это космическое «дыхание». В раннехристианской философии – «Святой Дух», третье лицо Троицы.

Своеобразная совокупность членораздельных звуков способна побуждать представление вещей или конкретно указывать на них (например: слово «вещество», как сочетание слов вещь и существо). На основании соображений философии имени мы восходим к пониманию того, что звучание есть звуковое оформление истинной природы слов.

Схожую тему исследует А.П. Журавлев в книге «Звук и смысл»: «... что касается звукоподражательных слов, то тут все понятно. Конечно, звуковое оформление их не случайно, оно имеет определенный смысл. Слово гром и звуками своими «гремит», так же как шелест «шелестит», писк «пищит», а хрип «хрипит». Здесь сама звуковая форма слова подсказывает его содержание, хотя и в самых общих чертах» [7].

Подводя итог вышесказанному следует отметить, что в русской философской традиции считается, что именование вещи есть высший принцип проявления первосущности, понимаемое как имяславие.

...

1. Булгаков С.Н. Философия имени, СПб.: Наука, 1999. С. 25.
2. Там же. С. 31.
3. Там же. С. 32.
4. Там же. С. 33.
5. Там же. С. 34.
6. Топоров В.Н. Имя как фактор культуры // Исследования по этимологии и семантике. М.: Языки славянской культуры, 2005. С. 49.
7. Журавлев А.П. Звук и смысл. М.: Просвещение, 1991. С. 3.

Сила Я.О., Торосян Е.К.
Аутсорсинг – сокращение издержек
через стратегические цели

*Национальный исследовательский университет информационных технологий механики и оптики,
г. Санкт-Петербург*

Аутсорсинг – отличный способ сокращения издержек на предприятие. Передача сторонней фирме непрофильной деятельности, позволяет более эффективно расходовать средства фирмы и не расплываться на поддержание лишних отделов, деятельность которых зачастую является даже не второстепенной. Но является ли это первоочередной причиной в процессе принятия решения, о передаче части деятельности сторонней фирме?

Аутсорсинг и офшоринг используются как способы сокращения издержек, но крупные компании с устойчивым ростом обращаются к подобным мерам чаще всего для решения стратегических целей. Консалтинговая фирма Bain & Co. провела исследования деятельности среди 2000 крупных компаний и обнаружила, что 85% лучших компаний используют аутсорсинг для решения более глобальных задач, чем просто сокращение издержек. [2]

В качестве пяти основных стратегических целей, которые решаются крупными фирмами с помощью аутсорсинга, можно выделить:

1. Поиск новых талантов.

Отсутствие квалифицированных специалистов, особенно на развивающихся рынках может сдерживать рост компании. Примером решения подобной проблемы может выступить компания Texas Instruments. Она занимает лидирующие места по размерам производства полупроводниковых приборов и мобильных микросхем. Избавиться от этой проблемы в компании решили, путём создания научно-исследовательских центров в Индии. Центры не только помог сократить издержки, но и обеспечил компании отличную площадку для возвращения собственных квалифицированных кадров. Благодаря этим центрам стоимость сервисного обслуживания, за последние 10 лет, сократилась на 30%, а количество специалистов в фирме выросло на 4000 человек. [3, 4].

2. Создание долговременных партнёров.

Хотя аутсорсинг предполагает передачу части деятельности сторонней фирме, некоторые компании стремятся сделать контролируемым даже то, что они отдают. В свою очередь это может привести к более длительному сотрудничеству. В частности компания Hasbro, один из лидеров по производству детских игрушек, имеет производство на аутсорсинге более чем в 120 странах мира, и порядка 2500 сотрудников, занятых контролем качества продукции в различных уголках мира. [5] Благодаря такому подходу, согласно которому Hasbro относится к аутсорсинговым компаниям, как к филиалам, удаётся сохранять партнёрство на более длительный срок.

3. Закрепление на новых рынках.

При выходе на вновь возникающие рынки компаниям необходимо закрепиться на них раньше, чем это сделают конкуренты, тут на помощь и приходит аутсорсинг. Примером может послужить развивающийся фармацевтический рынок Китая и компания AstraZeneca, которая смогла занять лидирующие позиции среди прочих транснациональных фармацевтических компаний на китайском рынке рецептурных лекарств. Получилось это благодаря масштабным инвестициям в местное производство и распространение, а так же за счёт сотрудничества с местными университетами. [6]

4. Быстрый выход на рынок и развитие инноваций.

В условиях современной конкуренции, когда ситуация на рынке меняется с большой скоростью, одним из решающих фактором является скорость опережения конкурентов в создание новой продукции, отвечающей требованиям конкретного рынка. После того как Procter & Gamble перенесли часть НИОКР в другие страны, инновационная деятельность компании выросла на 60%, что принесло компании порядка 400 новых продуктов разработанных за границей. Сейчас около половины новых разработок компании приходится на аутсорсинговые подразделения НИОКР в других странах. [7]

5. Разработка новых бизнес-моделей.

Отличным примером компании, которая воспользовалась аутсорсингом для решения подобной стратегической цели, может послужить Ascer. Они выделили собственный подрядный бизнес в отдельное подразделение и отдали на аутсорсинг всё производства. Сами же они занимаются в основном брендингом и маркетингом. Это позволило компании завоевать большую долю рынка, кроме того штат компании весьма мал, несмотря на мировое имя. На данный момент в ней около 7000 сотрудников, что почти в 10 раз меньше чем у ближайшего конкурента. [8] (рис. 1)

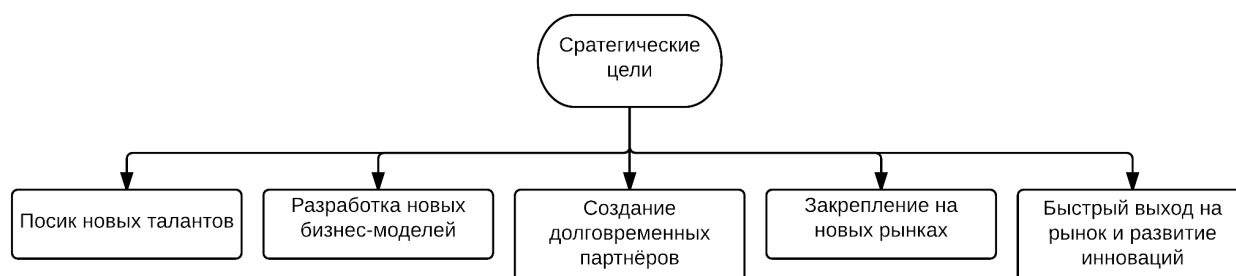


Рис. 1. Пять основных целей стратегических целей решаемых крупными фирмами с помощью аутсорсинга

Для того что бы внедрить аутсорсинг в свою деятельность современным компаниям не надо разрабатывать новые модели. Первопроходцы в этой сфере придумали модели которые отлично функционируют уже на протяжении 5-10 лет, за счёт этого нагнать их в данном аспекте более чем реально. Хотя даже крупные компании должны пересматривать свои проекты, считается, что если компания не возвращает хотя бы 25% от своих аутсорсинговых инвестиций, то в нём надо что-то менять.

Даже не смотря на то, что во главе угла, при принятии решений о передаче части деятельности на аутсорсинг, ставится далеко не сокращение издержек, а чаще решение стратегически важных задач понятно, что данный фактор является одним из ключевых для подобных проектов. И именно он в конечном итоге решает, будет ли это проект функционировать или нет.

...

1. Аникин Б.А., Рудал И.Л. Аутсорсинг и аутстафинг: высшие технологии менеджмента // Учеб. Пособие. М.: ИНФРА-М. 2007. С. 9.

2. Исследование компании Bain & Co.. URL: <http://www.bain.com/publications/business-insights/global-private-equity-report.aspx>

3. Годовой отчёт фирмы Texas Instruments за 2007. URL: <http://investor.ti.com/common/download/download.cfm?companyid=TXN&fileid=246576&filekey=1BF08D4F-5953-45FD-BB0C-BDEE4B0172E0&filename=ar07.pdf>

4. Годовой отчёт фирмы Texas Instruments за 2014. URL: http://investor.ti.com/common/download/download.cfm?companyid=TXN&fileid=813896&filekey=68dcd88b-5ebd-42bf-b636-be45064fb272&filename=2014AR_2015PS_Combo_Final.pdf

5. Годовой отчёт фирмы Hasbro за 2014 год. URL: http://investor.hasbro.com/common/download/download.cfm?companyid=HAS&fileid=819559&filekey=8A09F66A-4137-45A9-88BA-C16F08E1AF90&filename=Annual_Report_Website_FINAL.pdf

6. Годовой отчёт компании AstraZeneca за 2014 год. URL: http://www.astrazeneca-annualreports.com/2014/assets/pdf/AZ_Annual_Report_2014_EN.pdf

7. Годовой отчёт компании Procter & Gamble за 2014 год. URL: http://www.pg.com/ru_RU/downloads/PG_Annual_Report_2015.pdf

8. Годовой отчёт компании Acer за 2014 год. URL: http://www.acer-group.com/public/Investor_Relations/pdf/2014AcerAnnualReport_en.pdf

**Сокольников Р.В.,
Богданов Д.Ю., Акуленко А.Е.
Обзор OPC-серверов**

ЮРГПУ(НПИ) им. М.И. Платова, г. Новочеркасск

Технология OPC уже стала мировым стандартом в области автоматизации технологических процессов. Применение технологии OPC дает возможность разрабатывать SCADA-системы, которые будут полностью совмещать в своей структуре оборудование разных производителей. Еще совсем недавно для этой цели

можно было использовать только одно конкретное оборудование, с помощью которого функционировали программные модули. Технология OPC полностью изменила данную систему. Теперь клиент может всегда воспользоваться любым устройством управления, который совместим с OPC-технологией. Использование OPC-технологии позволяет существенно снижать риск потерь в результате аварийных ситуаций, ошибок в расчетах и простоев в работе, а также снизить себестоимость выпускаемого продукта. Это, несомненно, оправдывает цену, которую придется оплатить за внедрение АСУ ТП.

OPC – это набор повсеместно принятых спецификаций, предоставляющих универсальный механизм обмена данными в системах контроля и управления. Аббревиатура OPC традиционно расшифровывается как OLE for Process Control. OLE – Object Linking and Embedding (связывание и встраивание объектов). [1]

Технология OPC определяет интерфейс между OPC-клиентом и OPC-серверами. OPC-сервер – программа, получающая данные во внутреннем формате устройства или системы и преобразующая эти данные в формат OPC. OPC-сервер является источником данных для OPC-клиентов. По своей сути OPC-сервер – это некий универсальный драйвер физического оборудования, обеспечивающий взаимодействие с любым OPC-клиентом. OPC-клиент – программа, принимающая от OPC-серверов данные в формате OPC. [2]

Обмен информацией ведется по протоколу MODBUS и SNMP. OPC-сервер протоколов MODBUS предназначен для организации информационного обмена между устройствами, поддерживающими протокол MODBUS (RTU, ASCII, TCP) и программным обеспечением верхнего уровня (например, SCADA-система), разработанным в соответствии со спецификацией OPC DA.

В качестве каналов связи возможен выбор COM-порта (RS-485, RS-422, RS-232) или сети TCP/IP для любого из поддерживаемых протоколов. При необходимости опроса MODBUS RTU/ASCII устройств через модемные каналы связи (CSD, GPRS, линии коммутируемой телефонной сети и т.п.) используются модуль модемных каналов связи (ММКС).

Протокол SNMP (Simple Network Management Protocol) является стандартом для мониторинга и управления оборудованием в сетях на основе протокола TCP / IP . OPC-сервер протокола SNMP позволяет любой SCADA-системе получать информацию о состоянии сетевого оборудования, компьютеров, источников бесперебойного питания и других устройств, входящих в локальную сеть предприятия. Кроме того, применение OPC-сервера протокола SNMP обеспечивает управление сетевыми устройствами, поддерживающими протокол SNMP.[3]

Наиболее распространенными в России OPC-серверами, предназначенными для работы на ЭВМ, являются Modbus Universal MasterOPC Server, Lectus Modbus OPC, NLOPC, OPCSR-SNMP. Они обладают схожими характеристиками: связь с Modbus RTU/ASCII сетью по выделенной линии, используя последовательный интерфейс RS-232 или RS-485; связь через TCP/IP, в том числе Modbus TCP; связь через TCP/IP, в том числе Modbus TCP; опрос устройств через GSM модем, отправка SMS сообщений; конфигурирование иерархического адресного пространства доступных серверу переменных; мониторинг значений переменных; подключение одновременно к нескольким устройствам; работа одновременно с несколькими клиентами; поддержка различных типов данных.

Наряду с OPC-серверами, устанавливаемыми на ЭВМ, существуют OPC-серверы встраиваемые в устройства сбора и обработки данных. Такими примерами являются промышленные контроллеры (например, контроллеры фирм «ICP DAS», «Промконтроллер», «OMRON» и др.), различные датчики (датчики давления и расхода фирм «Bronkhorst High-Tech B.V.», «Vögtlin InstrumentsAG» и др.), программируемые реле (например, реле фирмы «EATON»).

С каждым годом все большее количество оборудования поставляется с OPC-серверами. Сама технология OPC находится в процессе постоянного совершенствования и оптимизации, новые версии стандарта расширяют сферу применения продуктов, поддерживающих спецификации OPC и, если в современном мире наличие у прибора OPC-сервера является опциональным, то вероятно в ближайшие десять лет это станет правилом хорошего тона.

1. Материалы сайта ru.wikipedia.org
2. Материалы сайта www.bookasutp.ru
3. Материалы сайта www.opcserver.ru

Старостин А.П. Проблема сохранения и развития родного языка в Якутии

*Северо-Восточный Федеральный университет
имени М.К. Аммосова, г. Якутск*

Якутский язык используется преимущественно в быту и в общественной жизни среди якутов. Также якутским как языком межэтнического общения в Якутии владеют эвены, эвенки, юкагиры, долганы и русское старожильческое население (русскоустыинцы, походчане и якутяне, или ленские крестьяне). Якутский язык применяется на территории республики в делопроизводстве. Проводятся культурно-массовые мероприятия. Издаются печатные материалы – книги, газеты, журналы, ведётся радиовещание, также существуют телевизионные программы и Интернет-ресурсы на якутском языке. Репертуар драматического и музыкального театра города Якутска, а также многочисленных сельских домов культуры и клубов, представлен постановками главным образом на якутском языке. Существуют творческие союзы якутских писателей, композиторов и т.п. [1].

Язык любого народа, его сохранение, развитие и даже возрождение его уже забытой, вышедшей из употребления в современных условиях, части – это единственно возможный путь сохранения и развития этноса, народа, говорящего на этом языке. В условиях глобализации, стирания пространственных, территориальных границ пребывания людей различных национальностей, процесс исчезновения некоторых языков идет быстро и неизбежно. С древних времен исчезнувших языков немало. В нашей Якутии язык малочисленных эвенов, эвенков, юкагиров, чукчей тоже на грани исчезновения. На этих языках повседневно говорят малое количество старшего поколения. Они часто не могут, не имеют возможности отстаивать и обучать молодое поколение родному языку. Хотя в последнее время в нашей республике этим языкам уделяется немало внимания – есть теле-

и радиопередачи, выпускаются книги, обучают детей эвенскому, эвенкийскому языку.

Эта же проблема стоит и перед якутским языком. По статистике, 30-35% детей саха, живущие в городах, русскоязычные. Причин такого явления много:

1. В городах, промышленных центрах в основном преобладает русскоязычная среда общения; 2. Нехватка детских садов, школ в городах для детей саха. Отсюда дети вынуждены ходить в русскоязычные детские сады, школы и постепенно переходят на русский язык, так как русский язык для них становится более востребован для общения, образования, развития. Не застрахованы от потери родного языка и дети родителей, переехавших в город за последние 15-20 лет, так как они оторваны уже от своей родной языковой среды; 3. Потеря родного языка способствует и специфическое информационное окружение детей – интернет, телевидение, любимые передачи, мультфильмы, бесконечная реклама на русском языке, интонация русской речи очень быстро и легко запоминаются детьми. Общения в школе, общественных местах, транспорте чаще идет на русском языке.

В идеале каждый должен прежде всего хорошо владеть родным языком. Человека, не желающего знать свой родной язык, вряд ли станут воспринимать как равноправного партнера, как полноценную личность. Конечно, можно не знать, не говорить, пренебречь родным языком и успешно трудиться, но в какой-то момент это обязательно выйдет человеку боком, недоумением, пренебрежением, неуважением к нему других людей, эмоциональным дискомфортом.

Отсюда следует только один вывод – чтобы сохраниться как равноправный всем народ саха, со своей историей, самобытной культурой, традициями, многообразием путей развития, нам нужно сохранить, развивать якутский язык, язык саха. А чтобы сохранить свой язык, нужна всеобъемлющая языковая среда. Как её создать?

1) Расширять сферу применения родного языка – прицельно для молодежи, для детей; 2) Использовать якутский язык во всех государственных учреждениях, общественных местах, населенных пунктах, улиц, площадей и т.д.; 3) Организовать больше привлекательных для детей и молодежи конкурсов, олимпиад, телевизионных ток-шоу, радиопередач на знание родного языка; 4) Использовать творческие возможности народных театров Якутии, для повышения интереса и любви к богатству, и красоте якутского языка, интонации чисто якутской речи.

Итоги последних четырех переписей населения показывают, что при росте численности тех, кто относит себя к саха, идет уменьшение численности лиц, считающих родным язык своей национальности. Особенно быстрыми темпами этот процесс идет у саха, проживающих в городских условиях, которые становятся русскоязычными.

Анализ ответов и корреляционных зависимостей 1982 респондентов саха привел к выводу, что признание в качестве «родного» языка своей национальности зачастую отражает не факт владения родным языком, а приверженность человека определенной культурной ценности, какой предстает язык. Часть респондентов *сознательно и настойчиво* отмечали в качестве родного языка 2 языка, например, якутский и русский, или якутский и эвенкийский. Данный случай можно отнести к позитивной зоне двупринадлежности культурной границы [2].

Таким образом, сохранение родного языка, его богатства и чистоты, было и будет всегда нашей первоочередной, неотложной задачей.

- ...
1. Антонов Н.К. Якутский язык // Языки мира: Тюркские языки, 1997. С.513-524.
 2. Борисова У.С. Анализ сохранения и воспроизводства якутского языка: по данным социологического исследования // Научная перспектива, 2013. №7. С.27-29.
-

Степанова О.В.
Дороги, ведущие к искусству

*Доможаковская СОШ им. Н.Г. Доможакова,
СПДО детский сад «Тополёк», а. Доможаков*

Искусство – необходимая часть жизни человека. «Проблема духовности стоит очень остро в нашем обществе», мы постоянно ищем пути решения этой проблемы в правильном воспитании человека, уже в самом начале его пути, в детстве. Ищем, пробуем, экспериментируем. Задача сложная – ведь жизнь меняется стремительно. Каждый год в детский сад приходят совершенно иные дети. Иное поколение. Мыслят всё быстрее, информации о фактах, событиях, понятиях – всё больше... Вот только удивляются всё меньше. Меньше восхищаются, негодуют. Как разбудить в наших детях интерес к самим себе? Как объяснить им, что самое интересное скрыто в них самих, а не в игрушках и компьютерах. Как заставить душу «трудиться»? Как сделать творческую деятельность потребностью, а искусство – естественной, необходимой частью жизни? Оказать помощь в решении этой задачи поможет изобразительное искусство.

С самого раннего возраста ребенок пытается отразить свои впечатления об окружающем мире в своем изобразительном творчестве через визуальные ощущения. Вначале созданные детьми «картины», так называемые «каракули», понятны только самим «художникам». При этом ребенок в своем творчестве не только отражает, что он видит и чувствует, но и знакомится с разными по свойствам материалами и предметами. Подрастая, дошкольники приобретают вначале простейшие умения и навыки рисования традиционными способами и средствами. А со временем уже осмысленно изыскивают новые приемы отражения окружающей действительности в собственном художественном творчестве. В этот момент педагог может сделать эту работу целенаправленной и познакомить детей с имеющими место в изобразительном искусстве нетрадиционными техниками. Включить в воспитательно-образовательный процесс самые необычные средства изображения: трубочки для коктейля, парафиновую свечку, расческу, зубную щетку, ватную палочку, нитки и многое другое. Такое нестандартное решение развивает детскую фантазию, воображение, снимает отрицательные эмоции.

В основу нашей работы по обучению нестандартным приемам рисования, упражнений, игр и разнообразным средствам в изобразительном творчестве используется пособие Г. Н. Давыдова «Нетрадиционные техники рисования в детском саду».

Малыши в раннем возрасте только учатся владеть художественными инструментами, потому им легче контролировать движения своего собственного

пальчика, чем карандаша или кисти. Поэтому с ними лучше начинать с рисования «пальчиками», когда ребенок пальчик опускает в баночку с краской и пытается на листе изобразить свое то или иное. Это самый простой способ получения изображения, обеспечивающий ребенку свободу действий. Затем малыш осваивает способ рисования «ладошкой»: ребенок опускает в гуашь ладошку и делает отпечаток на бумаге.

С трех лет младший дошкольник успешно осваивает рисование пробками и печатками из картошки. Ребенок прижимает пробку к штемпельной подушке с краской и наносит оттиск на бумагу. Эта техника позволяет многократно изображать один и тот же предмет.

В старшем дошкольном возрасте (4–7 лет) дети легко усваивают такие способы рисования как: «оттиск поролоном» и «оттиск пенопластом», «тычок жесткой полусухой кистью», «монотипия предметная», «кляксография предметная», «кляксография с трубочкой», «кляксография с ниточкой», «набрызг». Дети часто выполняют работы, применяя сразу несколько техник рисования, что позволяет им создавать более выразительный образ.

Нетрадиционные техники рисования – это способы создания нового, оригинального произведения искусства, в котором гармонирует все: и цвет, и линия, и сюжет. Это огромная возможность для детей думать, пробовать, искать, экспериментировать, а самое главное – самовыражаться. Овладение техникой изображения доставляет детям истинную радость. Они готовы многократно повторять то или иное действие, и чем лучше получается движение, тем с большим удовольствием они его повторяют, как бы демонстрируя свой успех, и радуются, привлекая внимание взрослого к своим достижениям.

...

1. Давыдова Г.Н. Нетрадиционные техники рисования в детском саду- М.: Издательство «Скрипторий» 2003, 2007.

2. Казакова Р.Г. Рисование с детьми дошкольного возраста. Нетрадиционные техники, планирование, конспекты занятий. М. ТЦ «Сфера» 2006 год – (Серия «Вместе с детьми»).

3. Детство: Примерная образовательная программа дошкольного образования / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. СПб. : ООО «ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2014.

Степанов А.С., Титов Н.А.
Autodesk Inventor. Разработка чертежа детали

Липецкий государственный технический университет, г. Липецк

Твердотельная модель изделия является основой для выполнения расчётов, как правило, методами конечных элементов, оптимизации конструкции изделия, выполнения численных экспериментов [1 – 6].

Очевидно, что твердотельное моделирование является базовой составляющей графической подготовки студентов на самых ранних этапах обучения [7 – 10].

Студенты Липецкого государственного технического университета (ЛГТУ) основы трёхмерного моделирования и компьютерной графики изучают с первого семестра – дисциплина “Начертательная геометрия”. Дисциплина “Инженерная

графика” полностью базируется на методах твердотельного моделирования в Autodesk Inventor [7, 9, 10].

Данная работа посвящена методике обучения студентов основам 3D-моделирования и создания чертежей деталей в соответствии с ЕСКД в системе Autodesk Inventor. Данный этап обучения занимает первые пять шесть недель второго семестра и включает три этапа.

1-ый этап. Разработка твердотельной модели детали, содержащей типовые элементы и требующей применения для её создания типовых операций твердотельного моделирования.

2-ой этап. Разработка чертежа детали в соответствии с ЕСКД. На этом этапе изучаются стандарты ЕСКД и приобретаются навыки их применения. Изучаются методы создания чертежей на основе твердотельных моделей.

3-ий этап. Выполнение индивидуальной графической работы.

...

1. Телегин В.В. Технология цифровых прототипов в задачах исследования динамики кузнечно-прессовых машин / Телегин В.В. // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2012. Т. 14. № 4-5. С. 1306-1309.

2. Телегин В.В. Объектно-ориентированный подход и его компьютерная реализация в задачах анализа динамики машин / В.В. Телегин // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2010. Т. 12. № 4-3. С. 623-628.

3. Телегин В.В. Компьютерное моделирование динамических процессов в механизмах кузнечно-штамповочного оборудования / В.В. Телегин // Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологии. 2010. № 1. С. 67-73.

4. Телегин И.В. Исследование и совершенствование технологического процесса горячей объёмной штамповки круглых в плане поковок / И.В. Телегин, И.М. Володин // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2012. Т. 14. № 4-5. С. 1310-1312.

5. Телегин И.В. Компьютерное моделирование динамических процессов в кривошипном горячештамповочном прессе / И.В. Телегин // Фундаментальные исследования. 2013. № 10-15. С. 3414-3418.

6. Телегин В.В. Динамика механизмов многопозиционных холодноштамповочных автоматов: монография / В. В. Телегин. Липецк, 2006. 204 с.

7. Телегин В.В. Графическая подготовка студентов на основе программных продуктов фирмы Autodesk / В.В. Телегин, И.В. Телегин // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 3. С. 24.

8. Телегин В.В. Графическая подготовка студентов. Начертательная геометрия и Autodesk AutoCad / В.В. Телегин, И.В. Телегин // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 1-2. С. 101.

9. Телегин И.В. Использование САПР в учебном процессе кафедры инженерной графики ЛГТУ / И.В. Телегин, Н.А. Титов // В сборнике: Наука, образование, общество: проблемы и перспективы развития. сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 10 частях. 2013. С. 135-136.

10. Телегин В.В. Курс “Инженерная графика” на базе Autodesk Inventor Professional / В.В. Телегин, А.С. Степанов // В сборнике: Наука и образование в XXI веке. сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 17 частях. 2014. С. 147-148.

Стукалова Е.А.

Технология социально-педагогического диагностирования

СОШ №22, Ставропольский край, Курский район

Диагностика в деятельности социального педагога занимает центральное место, поскольку от установления социального диагноза зависит решение проблемы, а затем предоставления необходимой помощи. С целью получения необходимой информации социальному педагогу приходится пользоваться различными видами диагностики, адаптируя их к собственной деятельности.

Современный период развития социальной практики в России характеризуется широким использованием разнообразных социальных технологий. Расширяется социальное пространство, в котором отдельные технологии или их совокупность находят свое применение.

Л.Е. Никитина полагает, что «Если содержание деятельности специалиста имеет цель, определенный алгоритм... стандарт или норматив действий, объективные критерии оценки результатов деятельности, то можно говорить о технологичности его работы».

Шакурова М.В. отмечает, что, будучи, по сути, технологиями социального типа, социально-педагогические технологии подразделяются на субъектные, деятельностьственные и средовые виды технологий.

Социально-педагогическая диагностика – это специально организованный процесс познания, в котором происходит сбор информации о влиянии на личность и социум социально-психологических, педагогических, экологических и социологических факторов в целях повышения эффективности педагогических факторов: Методы исследования:

Объект диагностики в социально-педагогической деятельности – развивающаяся личность в системе ее взаимодействия с социальной средой, оказывающие влияние на формирование данной личности.

Предмет диагностики – социально-педагогическая реальность. Предмет и объект социально-педагогической диагностики отражается в ее содержании.

Социально-педагогическая диагностика изучает: социально-психологические характеристики воспитательного микросоциума; особенности педагогического процесса и семейного воспитания; индивидуально-психологические характеристики личности, связанные с ее социальными взаимодействиями (симптоматическая диагностика).

Методы социально-педагогической диагностики – способы получения и уточнения информации о тех или иных педагогических объектах, явлениях и процессах становления личности, особенностях социальной ситуации ребенка, опыте его поведения, способах взаимодействия и отношений к миру, с миром и с самим собой.

Алгоритм проведения диагностик:

Определение цели и задач исследования. Основная цель изучения заключается в выявлении способности школы содействовать развитию личности ребенка.

В качестве частных задач изучения могут быть избраны следующие:

- выявить уровень воспитанности школьников;
- получить информацию о результативности работы;

- склонности к тем или иным процессам, явлениям;
- выявление ценностных ориентиров личности учащихся.

Подбор критериев и показателей для определения результативности изучаемого явления. Выбор методик изучения:

- Подготовка диагностического инструментария;
- Исследование испытуемых;
- Обработка и интерпретация результатов исследования.

В работе социальный педагог должен использовать диагностические методики:

- Опросник А. Басса и А. Дарк. Качества: все виды агрессии.
- Модификация теста Розенцвейга. Качества: фрустрация.
- Тест “Конфликтная ли вы личность?” Качества: конфликтность.
- Тест – опросник Шмишека. Качества: акцентуация.
- Тест школьной тревожности. Качества: тревожность.
- Шкала одиночества (Д. Рассе, Л. Пепо, М. Фергюсон). Качества: социальная изоляция, депрессия, скука.

...

1. Васильчикова Т.А. Социальная педагогика. М., 1999.
2. Маслова Н.Ф. Рабочая книга социального педагога. В 2-х ч. Ч. 1. Орел, 1994. М 33-36, 39-41.
3. Шептенко П.А., Воронина Г.А. Методика и технология работы социального педагога. М., 2001.
4. Шишковец Т.А. Справочник социального педагога. М., 2005.

Телепина Ю.В., Богданова И.Б.
Лесопатологическое состояние насаждений
березы в «Учлесхозе «Донское»
Шахтинского лесничества Ростовской области

*Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт имени А.К. Кортунова,
 Донской государственный аграрный университет, г. Новочеркасск*

В России виды рода *Betula* преобладают в 60% лесов с господством листовенных пород, около 20 видов распространены по всей территории, кроме заполярных районов, пустынь и степей Прикаспия. В озеленении населенных мест и в мелиоративных насаждениях степной зоны березы используются сравнительно недавно. В последние три десятилетия березовыми насаждениями украсились города Дона, березу стали включать в состав придорожных и полезащитных лесных полос. Не последнюю роль сыграли ее декоративная ценность и рекреационное значение.

В « Учлесхозе « Донское» (далее – Донлесхоз) интродуцировано несколько видов рода *Betula* – в аллеиной посадке (в 1973 г.) и в дендрарии (в 1979 г.). Из восьми интродуцентов в условиях степи сохранилось три вида: береза повислая (*Betula pendula*), б. плосколистная (*B. platyphylla*) и б. карельская (*B. f. carelica hort.*).

В настоящее время посадки, проведенные без учета биоэкологических особенностей березы, выглядят неудовлетворительно. В 2010 г. и повторно в 2015 г.

с целью оценки лесопатологического состояния и динамики распространения болезней в березовых насаждениях проведено их обследование с распределением деревьев по категориям состояния и выявлением видового состава болезней и насекомых-вредителей [1, с. 8-9]. Категории состояния деревьев определялись по шкале: 1 – без признаков ослабления; 2 – ослабленные, с долей усыхания ветвей не более 25 %; 3 – сильно ослабленные, с долей усыхания ветвей от 25 % до 50 %; 4 – усыхающие, с долей усыхания ветвей более 50 %; 5 – сухостой текущего года; 6 – сухостой прошлых лет [2, с. 46-47]. Результаты обследований представлены в табл. 1, 2 и на рис.1.

Таблица 1. Лесопатологическое состояние березы в насаждениях Донлесхоза, 2010 г.

Виды Betula	Объекты	Учтен. деревья, шт.	Распределение по категориям состояния, шт./ %					
			1	2	3	4	5	6
B. pendula	Дендрарий	38	-	19/50,0	5/13,2	5/13,1	3/7,9	6/15,8
B. platyphylla		31	-	17/54,9	5/16,1	1/3,2	1/3,2	7/22,6
B. f. carelica hort.		14	1/7,1	6/42,9	2/14,3	4/28,6	-	1/7,1
Итого		83	1/1,2	42/50,6	12/14,5	10/12,0	4/4,8	14/16,9
B. pendula	Аллеяная посадка	69	-	18/26,0	16/23,2	13/18,9	8/11,6	14/20,3
B. platyphylla		27	-	7/25,9	8/29,7	4/14,8	2/7,4	6/22,2
Итого		96	-	25/26,1	24/25,0	17/17,7	10/10,4	20/20,8

Таблица 2. Лесопатологическое состояние березы в насаждениях Донлесхоза, 2015 г.

Виды Betula	Объекты	Учтен. деревья, шт.	Распределение по категориям состояния, шт./ %					
			1	2	3	4	5	6
B. pendula	Дендрарий	38	-	17/26,3	6/28,9	4/10,5	4/10,5	7/18,5
B. platyphylla		31	-	15/29,0	5/32,3	3/9,7	1/3,2	7/22,6
B. f. carelica hort.		14	1/7,1	5/21,4	2/21,5	2/14,3	1/7,1	3/21,4
Итого		83	1/1,2	37/26,5	13/28,9	9/10,8	6/7,2	17/20,5
B. pendula	Аллеяная посадка	69	-	8/11,7	10/14,5	13/18,8	13/18,8	25/36,2
B. platyphylla		27	-	2/7,4	3/11,1	8/29,7	4/14,8	10/37,0
Итого		96	-	10/10,4	13/13,6	21/21,9	17/17,7	35/36,4

По результатам обследования 2010 г. аллеяная посадка березы являлась насаждением, утратившим устойчивость, насаждение в дендрарии характеризовалось средней степенью нарушения устойчивости. К 2015 г. аллея полностью разрушилась и сохранилась как очагов инфекций для окружающих насаждений, в дендрарии наблюдается дальнейшее ухудшение состояния березы.

Причинами ослабления березы, по нашему мнению, помимо почвенно-климатических условий, является развитие раковых бактериозов и микозов, а также

некрозов. Болезни, вызывая поражение коры, камбия, поверхностных слоев древесины, способствуют отмиранию ветвей, снижению прироста, общему ослаблению и полной гибели деревьев.

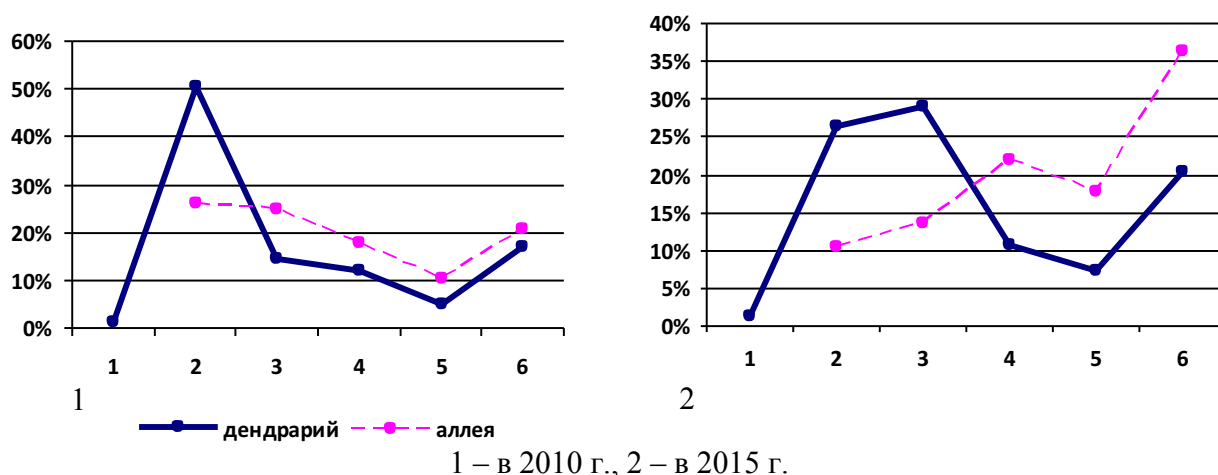


Рис. 1. Распределение деревьев по категориям состояния в насаждениях березы

В ходе лесопатологических обследований выявлен видовой состав некрозно-раковых и гнилевых болезней на трех видах березы в различных типах насаждений (табл. 3) [3, с. 78-84; 4, с. 38]. В аллее обнаружено восемь видов некрозов: на скелетных ветвях – криптоспоровый и гендеросониевый; на стволах и ветвях деревьев 3-5 категорий – гипоксилонный; на тонких ветвях деревьев всех категорий – остальные виды некрозов (табл. 3). На стволах деревьев 4 и 5 категорий, в основном у комля, обнаружены плодовые тела возбудителей гнилей древесины (распространение более 50 %). В дендрарии видовой состав некрозов аналогичен аллейной посадке, гнили отсутствуют.

Таблица 3. Видовой состав болезней рода *Betula* в насаждениях Донлесхоза

Виды болезней	Возбудители
Аллейная посадка	
Стеганоспориевый некроз	<i>Steganosporium betulae</i>
Стаганоспоровый некроз	<i>Staganospora betulae</i>
Гендеросониевый некроз	<i>Henderosonia polycystic</i>
Криптоспоровый некроз	<i>Cryptospora betulae</i>
Гипоксилонный некроз	<i>Hypoxyylon coccineum</i>
Бактериальная водянка	<i>Erwinia multivora</i>
Белая гниль древесины	<i>Sterium purpureum</i>
Белая гниль древесины	<i>Lenzites betulina</i>
Дендрарий	
Стеганоспориевый некроз	<i>Steganosporium betulae</i>
Стаганоспоровый некроз	<i>Staganospora betulae</i>
Цитоспоровый некроз	<i>Cytospora personata</i>
Гендеросониевый некроз	<i>Henderosonia polycystic</i>
Криптоспоровый некроз	<i>Cryptospora betulae</i>
Бактериальная водянка	<i>Erwinia spp.</i>
Ступенчатый рак	<i>Nectria galligena</i>

Бактериальная водянка (возбудитель – *Erwinia* spp. [5, с. 19, 73]) в насаждениях Донлесхоза наиболее интенсивно проявляется в аллейной посадке березы. Внешние симптомы – образование на стволах трещин длиной 5...25 см и глубиной до 1,5...2,0 см с бурыми потеками экссудата, наблюдаются преимущественно на деревьях 3 и 4 категорий. Здесь распространение бактериоза достигает 30%, значительно превышая его распространение в дендрарии. Характерные симптомы бактериоза встречаются в ближайших к очагу насаждениях на стволах клена остролистного, липы мелколистной, каштана конского.

Следует отметить практически полное отсутствие поражение листьев березы. Насекомые-вредители, за исключением рогохвостов на стволах деревьев начиная с 4 категории состояния, не обнаружены.

По результатам лесопатологических обследований можно сделать вывод о необходимости скорейшего проведения санитарно-оздоровительных мероприятий в насаждениях березы для ликвидации очагов инфекций, способствующих ослаблению и расстройству насаждений, и для сохранения лесного микроклимата в условиях степи.

...

1. Руководство по планированию, организации и ведению лесопатологических обследований // Приложение 3 к приказу Рослесхоза от 29.12.2007. С. 8-9.

2. Мозолевская Е.Г., Катаев О.А., Соколова Э.С. Методы лесопатологического обследования лесов СССР. М., 1984. С. 46-47.

3. Журавлев И.И. Определитель грибных болезней деревьев и кустарников // Справочник. М., 1979. С. 78 – 84.

4. Телепина Ю.В., Колганова И.С. Результаты лесопатологического обследования буковых в дендрарии ГУ РО «Учлесхоз «Донское» // науч.- практ. конф.: сб. науч. тр. Персиановский, 2010. С. 37-39.

5. Гапиненко О.С. Атлас болезней лесных пород Беларуси. Минск, 2011. 160 с.

Ткаченко А.В., Шенкнехт И.А.
Эффективность биотехнологических процессов
выращивания товарной радужной форели
***Parasalmo mykiss* в условиях полносистемного**
комплекса ООО «Малтат»

ХГУ им. Н.Ф. Катанова, Сельскохозяйственный колледж, г. Абакан

На сегодняшний день перспективным является искусственное разведение радужной форели как высокоинтенсивное и высокодоходное направление рыбководства. Обусловлено это возможностью выращивания ценной рыбы до товарных размеров и получению большого количество ценной рыбы с относительно небольшой площади водоемов с высокой ценой готового продукта. А так же возможность создания маточных стад в кратчайшие сроки, с целью получения жизнестойкого потомства. Садковое рыбководство на сегодняшний день имеет неоспоримые преимущества. Одно из них состоит в том, что садки для выращивания рыбы могут располагаться непосредственно в водоемах, которые также имеют и другое назначение, и занимать только какую-то их часть, что дает возможность

использовать водные ресурсы для различных целей, то есть, не только для рыбоводства, но также и для других отраслей.

Еще одним преимуществом является тот факт, что для садковых хозяйств совершенно не требуется изъятия больших площадей земли из сельскохозяйственного оборота, как, например, при прудовых хозяйствах.

Радужная форель является перспективным объектом для разведения в искусственных условиях так как она обладает способностью пластичного приспособления к условиям обитания, хорошо переходит на искусственные корма [1]. Район разведения находящийся в Балахтинском районе, п. Приморск на участке Красноярского водохранилища имеет ряд преимуществ, которые способствуют благоприятному воспроизводству радужной форели *Parasalmo mykiss*. [2,3]. Содержание рыбы в садках позволяет проводить выращивание в условиях оптимальных для данного вида. Температурный и гидрохимический режим находятся в благоприятном соотношении. Гидробиологические ресурсы водохранилища позволяют радужной форели *Parasalmo mykiss* использовать естественную кормовую базу [2,3]. Выращивание радужной форели *Parasalmo mykiss* в УЗВ позволяет проводить технологические процессы независимо от погодных условий. Проводить инкубацию и выращивание рыбы в короткие сроки. За весь период пребывания на рыбоводном комплексе ООО «МАЛТАТ» было исследовано 110 экземпляров товарной радужной форели *Parasalmo mykiss* в возрасте 2,5 лет. В ходе проведения математического анализа была выявлена сильная корреляция, которая составила 0,8. Коэффициент вариации массы составил 11,28%, а коэффициент абсолютной длины тела 6,91%. Среднее значение по массе 1,055, по длине 42,6 данные показатели отражают положительную динамику в развитии и росте радужной форели, а также эффективности биотехнологических процессов в полносистемном комплексе ООО «Малтат».

...

1. Богерук, А.К. Породы и стадии разведения радужной форели [Текст] / А.К. Богерук. М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2006. 316 с.

2. Вестник Томского государственного университета: Выпуск № 365 Современное состояние ихтиофауны и паразитофауны Красноярского водохранилища [Текст] / Чугунова, Ю.К., Вышегородцев, А.А. 2012. 218 с.

3. Вышегородцев, А.А., Космаков, И.В., Ануфриева, Т.Н., Кузнецова, О.А. Красноярское водохранилище [Текст] / Вышегородцев, А.А., Космаков, И.В., Ануфриева, Т.Н., Кузнецова, О.А. Новосибирск: Наука, 2005. 33 с.

Торосян Е.К., Чуклин Г.И. **Анализ современных методов IT-маркетинга**

*Санкт-Петербургский Национальный Исследовательский Университет
Информационных Технологий, Механики и Оптики, г. Санкт-Петербург*

Маркетинг, в наше время, уже не может обойтись без информационных технологий и всё больше компаний соединяют эти два направления: IT и маркетинг.

Маркетинг быстро становится одним из самых IT-подкованных направлений работы бизнеса. В 2012 году исследовательская и консалтинговая фирма Gartner рассчитала, что к 2017 году директора по маркетингу будут тратить на IT

больше, чем ИТ-директора. И с каждым днем этот прогноз выглядит все убедительнее. [1]

Соответственно, меняются и методы традиционного маркетинга. Они трансформируются, становятся более гибкими, оказывают всё большее влияние на целевую аудиторию компаний.

Основная инновационность ИТ в маркетинге заключается в возможности использования практически бесконечного множества различных бизнес-моделей. Возьмем, к примеру, бизнес быстрого питания (fast food) и его яркого представителя – сеть McDonalds. Что здесь можно увидеть? Вариантов диверсификации не много: поменять рецептуру блюда, изменить размер порций, обновить интерьер, запустить необычную рекламную акцию. В ИТ-сфере возможностей на порядок больше. И не просто возможностей что-то улучшить и усовершенствовать, а произвести целую революцию в конкретной сфере. [2]

Если начать говорить про современные методы ИТ-маркетинга, стоит начать с определений самого маркетинга, маркетинга в ИТ-сфере и методов ИТ-маркетинга.

Под маркетингом понимается система управления производственно-сбытовой деятельностью, направленная на получение и увеличение прибыли в ходе активного и постоянного влияния на рыночные условия. [3] Согласно Ф. Котлеру, информационная система состоит из людей, оборудования и процедур сбора, оценки и распределения своевременной и точной информации, необходимой для принятия маркетинговых решений. Маркетинговые информационные системы создаются с учетом конкретных потребностей предприятий и поэтому у каждого предприятия своя система.

Поэтому про маркетинг в ИТ-сфере, в общем можно сказать, что это завоевание рынка в отрасли информационных технологий с учетом запросов потребителя.

Методы маркетинга – это те способы деятельности, применение которых в комплексе позволяет достичь целей компании и максимально полно удовлетворить ожидания потребителя. Методы маркетинга могут быть ориентированы на товар (услугу) или на конечного потребителя, его потребности.

К методам маркетинга относятся: учет, анализ, систематизация, синтез, метод моделирования, прогноз, эксперимент, метод экспертных оценок, метод планирования. А также: методы генерации новых идей, использующийся в отношении маркетинговых объектов, ценообразования, ассортимента, продвижения на рынке товаров и услуг, а также метод экспертных оценок и контент-анализа. И всё эти методы, в XXI веке, как нитями, пронизаны информационными технологиями. [4]

Принято делить интернет-маркетинг и ИТ-маркетинг. Существует мнение, что это разные понятия. Некоторые источники утверждают, что по сути, это обычные рекламные методы, примененные в условиях всемирной сети и совмещенные с возможностями мгновенной передачи данных, а также простыми и дешевыми коммуникациями. Поднятие сайта в поисковых системах, баннеро-обменные сети, популярность ресурсов, индекс цитирования, раскрутка сайтов. [5] Но ведь, в действительности, в понятие ИТ-маркетинга может включаться и интернет-маркетинг, поскольку и там, и там ключевым фактором существования компании на

высококонкурентном рынке является привлечение клиентов путем использования IT-инструментов, методов, тактик.

Представим некоторые методы IT-маркетинга:

- медийная реклама;
- контекстная реклама;
- поисковый маркетинг в целом и SEO в частности;
- продвижение в социальных сетях: SMO и SMM;
- прямой маркетинг с использованием email, RSS и т. п.;
- вирусный маркетинг;
- партизанский маркетинг;
- интернет-брендинг;
- email-маркетинг. [6]

Сюда также можно добавлять еще одну методику – исследование рынка для определения первичных особенностей целевой аудитории и рынка в целом.

А также помимо привычных методик, доработанных в условиях, предоставляемых сетью, IT-маркетинг подразумевает разработку новых технологических подходов и, естественно, их применение на практике.

Чтобы каждый из этих методов работал наиболее эффективно следует «подстраивать» под клиента каждый объект ИС, с которым взаимодействует потребитель.

Эффективную группу методов, действующих в направлении создания долгосрочных партнерских отношений с клиентами, представляют методы кастомизации сетевого ресурса к запросам конкретного пользователя, включая предоставление клиенту возможности настраивать ресурс «под себя». К примеру, в эту группу могут входить следующие основные методы и технологии:

- установка на сервере: сведений о его архитектуре, гипертекстовых ссылок на другие серверы, встроенной поисковой системы (по ключевым словам);
- реализация служб персонального уведомления;
- установка электронных автоответчиков для диалога с каждым индивидуальным посетителем, включая благодарность за обращение на сервер, индивидуализированные ответы на стандартные вопросы, сообщение о сроках ответа на нестандартные вопросы;
- создание возможностей для посетителей индивидуально настраивать, оформлять и содержательно наполнять сервер в контакте с корпоративными базами данных. [7]

И, конечно, не менее важным аспектом в IT-маркетинге является оценка эффективности маркетинговой деятельности на предприятии. Данные об эффективности рекламной кампании можно получить разными путями, их выбор будет зависеть от требований к глубине, точности и детальности отчета. Среди методов анализа можно выделить следующие:

- сбор и анализ статистических данных технологическим мониторингом (счетчики, лог-файлы, панельные исследования, система SpyLOG);
- социологические опросы среди пользователей Интернета (осуществляют агентства «Комкон-2», «Гэллуп», «Мониторинг Ру»);
- проведение «фокус-групп» до и после рекламных кампаний («Комкон-2», «Мониторинг Ру»);

– оценка динамики продаж в течение рекламной кампании и сразу же после ее завершения (если это возможно). [7]

Анализируя современные методы IT-маркетинга следует заметить, что у всех у них есть отличительная особенность. Заточенность на долгосрочные отношения с клиентом. Определенно, это самый важный фактор в условиях жестких условиях конкурентной среды. Если компания ставит не это «во главу угла», то все методы не будут работать эффективно, а то и со временем совсем перестанут работать. В этом плане успех «маркетинга отношений» зависит от того, насколько предприятие сумеет обеспечить, во-первых, более жесткое управление информацией, поступающей из разных источников; во-вторых, постоянную коррекцию сложившейся коммуникации и услуг; в-третьих, личный контакт с клиентом, отвечающий его актуальным запросам. Именно поэтому мощными источниками повышения прибыли в IT-маркетинге является Базы Данных, в которых хранится информация о клиенте. Например, знание личных обстоятельств (дня рождения, места отдыха, имен детей и т.п.), условий и характера заключенных ранее сделок. [8]

Таким образом, в современных условиях рынка, когда на первое место выдвигается оперативность и полнота владения информацией, каждому предприятию необходимо быть готовым к внедрению и использованию данных инструментов при построении системы маркетинга, а также обладать специалистами, обладающими образованием на стыке программирования и маркетинга.

...

1. Скотт Бринкер, Лаура Маклеллан. Как скрестить IT и маркетинг //HBR Россия. URL: <http://hbr-russia.ru/prodazhi-i-marketing/marketingovaya-politika/a14442/#ixzz3sbujvtu4>

2. Электронное пособие «Основы предпринимательства и права в IT-сфере». URL: <http://itlegal solutions.com/e-posobie/razdel-4-osnovy-marketinga-v-it-sfere#book-item-13>

3. Сергей Николаевич Бердышев. Информационный маркетинг. URL: http://www.nnre.ru/delovaja_literatura/informacionnyi_marketing/p2.php

4. Журнал о новом маркетинге «Новости маркетинга». URL: <http://www.marketingnews.ru/termin/67/>

5. Екатерина Баранова. IT-контент. URL: http://www.itcontent.ru/archives/blog/it_internet_marketing

6. Свободная энциклопедия «Википедия» – Режим доступа, свободный: URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Интернет-маркетинг>

7. Гуманитарно-правовой портал «Psyera». URL: <http://psyera.ru/2754/metody-internet-marketinga>

8. Афроськин Владислав Александрович, Гармашов Александр Владимирович. Энциклопедия маркетинга. URL: <http://www.marketing.spb.ru/lib-mm/tactics/mac.s.htm>

Туева Л.Н.
**Опыт формирования общих
компетенций при организации внеаудиторной
деятельности студентов**

Томский лесотехнический техникум, г. Томск

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования предъявляет совокупность обязательных требований для специалистов среднего звена для реализации основной профессиональной образовательной программы. Помимо овладения профессиональными компетенциями студенты должны развивать и общие компетенции, направленные на их профессиональное и личностное развитие. Поэтому в целях реализации компетентностного подхода в содержании образования важное место отводится технологиям практико-ориентированного обучения, направленных на формирование культуры использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в профессиональной деятельности и совершенствование навыков самостоятельной работы.

Организация внеаудиторной деятельности обучающихся является важной составляющей частью учебного процесса и позволяет реализовать общие компетенции через решение профессионально-ориентированных задач. В рамках ограниченного времени учебного процесса возникает проблема оценивания общих компетенций студентов и контроля полученных знаний и умений. Одним из способов решения этой проблемы является совмещение аудиторной работы, направленной на формирование профессиональных компетенций студентов и перенос полученных знаний и умений во внеаудиторную самостоятельную работу на основе ИКТ.

Для формирования общих компетенций в рамках внеаудиторной самостоятельной работы студентам специальностей профессионального лесотехнического образования при освоении учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» предлагается выполнить следующие виды заданий:

- подготовить реферат (в области профессиональных знаний);
- составить аннотацию (к исследуемой проблеме);
- подготовить резюме (применительно к поиску работы);
- разработать документы нестандартных форматов в виде буклета (в области профессиональных знаний) и визитной карточки (деловой/личной, на русском/английском языках).

Общая идея, которая объединяет предлагаемые задания, – это их профессиональная направленность на основе использования ИКТ и нацеленность на формирование общих компетенций студентов. Подобные задания будут интересны не только с точки зрения применения информационных технологий, но и с позиции понимания сущности будущей профессии, т.к. позволяют студентам овладеть умениями выделять профессионально-значимую информацию и применять ее в дальнейшем. Кроме того студенты получают дополнительные навыки по изучению конкретных приложений, которые в рамках учебного урока рассматриваются не в полном объеме. Можно отметить и другие положительные аспекты подоб-

ного вида деятельности – это развитие таких качеств, как перенос знаний и умений в новую профессионально-ориентированную ситуацию, самостоятельный выбор способов решения учебных задач, органичная реализация межпредметных связей не только с профессиональными дисциплинами, но и с дисциплинами гуманитарного направления.

Использование представленного способа организации самостоятельной деятельности позволит студенту проявить свои профессиональные и творческие способности, расширить представления по использованию современных информационных технологий в учебной и профессиональной деятельности, выразить свое отношение к выбранной специальности, развить социальную и профессиональную мобильность в современных условиях высокой конкуренции на рынке труда.

Фадеева Л.Ю., Накипова Г.Р.
Вопросы практического применения метода
синтезированного видеоимпульса

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ, г. Казань

При импульсном методе зондирования всегда существует минимальное расстояние, которое зависит от длительности импульса, т.н. «мертвая зона». Метод синтезированного видеосигнала основан на измерении комплексных коэффициентов отражения для гармонического сигнала [1] и он действительно позволяет полностью исключить наличие мертвой зоны, поскольку разделение падающей и отраженной волн происходит не по времени действия зондирующего и отраженного сигналов, а по направлению распространения и реализуется направленным ответчиком. Поэтому этим методом можно обнаруживать нерегулярности при сколь угодно малом расстоянии до них от выхода измерительного прибора.

Важным вопросом для практической реализации является вопрос выбора числа точек. Проведены оценки влияния числа точек измерений в заданной полосе частот. Существует максимально допустимое значение шага. Если шаг по частоте превышает его, в синтезированном сигнале присутствуют вторичные максимумы, т.е. определение дальности становится неоднозначным. Исходя из условия единственности отклика в заданном диапазоне дальностей, получены оценки для минимально допустимого числа точек.

Все сказанное выше относилось к дефекту типа обрыв или КЗ, у которого фаза коэффициента отражения не изменяется с частотой. Если импеданс сосредоточенного дефекта имеет комплексный характер и фаза коэффициента отражения будет зависеть от частоты, тогда это будет приводить к изменению формы синтезированного сигнала и определяемого им местоположения дефекта. Для типичных нерегулярностей, в виде активного сопротивления и емкости или индуктивности проведена оценка степени влияния этого эффекта и установлено, что в большинстве случаев комплексный характер импеданса нерегулярности не приводит к существенному изменению местоположения обнаруживаемого дефекта.

Рассмотрены вопросы аппаратурной реализации предложенного метода. Возможно применение процедуры обработки методом синтеза видеосигнала с использованием серийных векторных анализаторов цепей СВЧ, например, FSH8 с обработкой измеренных данных с применением алгоритмов, описанных в предыдущих работах [3, 4].

Сформулировано ряд рекомендаций в части реализации метода синтезированного видеосигнала. Предложенный метод использован в практических разработках новой авиационной техники.

В заключении можно отметить то, что метод допускает распространение в смежные области контроля. В частности, в область трехмерной радиоволновой диагностики при одновременном использовании свойств синтезированного видеосигнала и угловой направленности антенны.

...

1. Седельников Ю.Е., Фадеева Л.Ю. Метод синтезированного видеосигнала в задачах неразрушающего контроля. Дефектоскопия. 2015. № 5. С. 69-78.

2. Фадеева Л.Ю., Шагиахметов Б.Р. Модификации метода синтеза видеосигнала в задачах диагностики дефектов линий электропередачи и связи // Перспективы развития науки и образования сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции. Тамбов, 2014. С. 135-136.

3. Седельников Ю.Е., Фадеева Л.Ю. Диагностика кабельных линий связи методом синтезированного видеоимпульса. Т-Сотт: Телекоммуникации и транспорт. 2014. № 5. С. 12.

4. Седельников Ю.Е., Фадеева Л.Ю. Способ определения места повреждения линий электропередачи и связи и устройство для его осуществления. Патент на изобретение RUS 2446407 13.07.2010.

Фуфаева Е.С. **Разработка базы данных** **на уроках информатики**

Лицей ФМИ №40 при УлГУ, г. Ульяновск

Наиболее популярными в настоящее время считаются специалисты отраслей, связанных с интернет технологиями. И практически каждому школьнику (абитуриенту) современного поколения интересны именно профессии связанные с IT- технологиями. Например, такие как IT- специалист, веб- программист, специалист по программированию. Конечно же, мы педагоги должны поддерживать их интерес на своих уроках, максимально близко познакомить их с той или иной профессией. Именно поэтому, на своих уроках я тщательно подбираю практические задания, которые помогут школьникам познакомиться с профессиями, связанными с IT- технологиями.

Практически любому IT- специалисту, независимо от сферы его деятельности, приходится заниматься сбором, накоплением и обработкой данных. Базы данных имеются везде, что позволяет говорить о том, что их применение значительно упрощает различные операции, имеющиеся в организациях. Именно по-

этому любой IT-специалист должен уметь разрабатывать реляционные базы данных. Группа реляционных СУБД представлена на рынке программных продуктов очень широко.

На уроках «Информатики и ИКТ» в соответствии с ФГОС предусмотрено знакомство с системой управления базами данных MS Access (Open Office Base как альтернатива). Система управления базами данных (СУБД) MS Access имеет достаточно высокие скоростные характеристики и входит в состав популярного в нашей стране и за рубежом пакета Microsoft Office. Набор команд и функций, предлагаемых разработчикам программных продуктов в среде MS Access отвечает большинству современных требований к представлению и обработке данных. В MS Access поддерживаются разнообразные всплывающие и многоуровневые меню, работа с окнами и мышью, реализованы функции низкоуровневого доступа к файлам, управления цветами, настройки принтера, представления данных в виде электронных таблиц и т.п. Перечисленные факторы определили выбор СУБД Access в качестве среды для практического изучения вопросов проектирования баз данных на уроках информатики.

На практических занятиях по информатике школьниками была спроектирована и разработана база данных "Психологическая служба школы", состоящая из таблиц, запросов, форм. Актуальность разработки определяется необходимостью регулярного выполнения психологами образовательных учреждений трудоемкой задачи составления аналитических и статических отчетов, составления расписания консультаций и ведение отчетности их, составление карты психолого-социальной карты учащегося. Кроме того, необходима единая база данных, которая хранит всю необходимую информацию о каждом учащемся. Основной целью данной работы является проектирование и разработка базы данных «Психологическая служба школы» с помощью программы MS Access на уроках «Информатика и ИКТ». Данная база данных хранит информацию обо всех учащихся школы, основные психологические характеристики учащихся и предназначена для хранения и поиска данных, представления информации в удобном виде посредством форм ввода данных, выдачу сложных отчетов и автоматизации часто повторяющихся операций.

Представленная работа выполняется на практических занятиях по дисциплине «Информатика и ИКТ». Данная база данных может использоваться в психологических отделах образовательных учреждений аналогичного профиля. При постановке задачи был сделан акцент на возможность автоматизированного управления данными. Выполнение данной работы позволит школьникам почувствовать себя разработчиками баз данных и познакомиться с профессией IT-специалиста.

...

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.

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

Чапайкина Н.Е.
Кодирование речи в стандарте GSM и
его влияние на качество
распознавание диктора

Северо-Кавказский Федеральный Университет, г. Ставрополь

В настоящий момент GSM является одной из самых популярных систем коммуникации, и поэтому в данной статье мы попытаемся проанализировать влияние кодирования речи на качество распознавания диктора.

При передаче голосовой информации по сети GSM, в отличие от аналоговых сетей, передается не сама речь, а ее параметры, полученные с помощью специального алгоритма (RPE-LPC/LTP), которые в дальнейшем сжимаются и передаются получателю. При этом, благодаря встроенной системе прерывистой передачи речи DTX (Discontinuous Transmission) передача осуществляется только когда человек говорит. Это происходит для экономии ресурсов связи. Все паузы заполняются “комфортным шумом”, чтобы не вызывать слухового дискомфорта. Так как алгоритм сжатия включает в себя детектор “тон-шум”, в сильно зашумленных сигналах возникает ложное детектирование тона, которое “озвончает” шипящие звуки и сами шумовые сигналы. При восстановлении сигнала (синтезировании) происходит автоматическое сглаживание всех дефектов кодированного сигнала. Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что в синтезированной речи (записанной с линии сотовой сети) возможно искажение индивидуальных признаков говорящего и идентификация диктора затруднена.

Согласно исследованию [2], в среднем, отклонение среднего значения частоты основного тона между исходной записью и синтезированным образцом составило 18,3%. При этом, среднезвешенное относительное отклонение диапазона изменения основного тона варьировалось в пределах 3,8%. Это говорит о том, что второй параметр является более устойчивым идентификационным признаком, в то время как первый параметр находится на грани внутрдикторской вариативности.

На основании всего этого можно сделать вывод, что для идентификации личности по синтезированному речевому сигналу существующие методы биометрической идентификации требуют изменений или пересмотра. Также необходимы эксперименты для выделения самых устойчивых признаков, особенно в условиях сильной зашумленности сигнала.

...

1. Закиров З.Г., Надеев А.Ф., Файзуллин Р.Р. Сотовая связь стандарта GSM. Современное состояние, переход к сетям третьего поколения. М., 2004.

2. Каганов А.Ш. Об использовании относительных просодических и спектральных характеристик в задаче криминалистической идентификации личности по звучащей речи // Вестник МГУ. 2006.

3. Попов В. Основы сотовой связи стандарта GSM. 2005.

Чертыкова И.М.
Духовно-нравственное воспитание школьников
в условиях пришкольного интерната

*Аскизский лицей-интернат им. М.И. Чебодаева
Аскизского района Республики Хакасия*

Пришкольный интернат является одним из звеньев общей системы образования, она включает в себя систему правового, духовно-нравственного, патриотического, гражданского воспитания школьников. Реализация духовно-нравственного воспитания в Аскизском пришкольном интернате осуществляется не только с учетом достижений современного опыта, но и с применением национально-региональных особенностей хакасских национальных традиций.

Существенной частью нравственного воспитания современных детей становится формирование способности сделать выбор, потому что в наше время новые информационные технологии тоже становятся серьезным воспитательным ресурсом. Воспитанники принимают участие в дистанционных творческих и предметных мероприятиях (конкурсы, олимпиады, конференции и др.).

Работа педагогов Аскизского пришкольного интерната по вопросам духовно-нравственного воспитания реализуется через систему творческих конкурсов, бесед, систему дополнительного образования (кружки, клубы и секции), экскурсии, поездки, посещение школьного музейного комплекса «Память», библиотек, коллективные творческие дела, проектную деятельность и пр. Духовно-нравственное развитие и воспитание учащихся в пришкольном интернате реализуется посредством проведения множества и других мероприятий: конкурсы и выставки детского рисунка, конкурсы стенных газет и плакатов; музыкальные конкурсы («Битва хоров», «Клипомания», «Минута славы»).

Учащиеся нашей школы являются активными участниками конкурсов:

- конкурс «Боевых листков»
- районный конкурс юных художников «Тигір Хуры»;
- республиканский конкурс «Моя малая родина: природа, культура, этнос»;
- Всероссийский конкурс сочинений «Можно ли жить без искусства»;
- Республиканский библиофестиваль «Я помню, я горжусь», посвященный 70-летию Великой Победы;
- Конкурс на лучшую презентацию воспитанника, классной группы

Готовясь и участвуя в данных мероприятиях дети учатся уважать традиции, нравственные нормы морали своего народа, проявляют свои творческие способности.

Интернат тесно сотрудничает с такими учреждениями культуры и дополнительного образования, как Центр детского творчества, детская библиотека, детская школа искусств, детско-юношеская спортивная школа, районный центр культуры и досуга. Воспитанниками пришкольного интерната оказывается помощь ветеранам, пожилым людям. Главная задача воспитателей – занять детей полезной деятельностью, раскрыть их творческие способности, т.е. их духовно-нравственное воспитание.

Дети приобщаются к миру прекрасного вместе с родителями и воспитателями: посещают музеи, театры, памятные места нашего региона. Так, например,

учащиеся 6 класса в 2012-2014 годах вместе с родителями совершили увлекательную экскурсию в Казановский музей, побывали в ленинских местах села Шушенское. Во время подготовки и проведения этих мероприятий происходит духовное единство детей, педагогов и родителей и это способствует формированию единого классного коллектива в стенах пришкольного интерната.

Работа, проводимая в данном направлении, содействует формированию гармонично развитой высоконравственной личности воспитанника пришкольного интерната, обладающей основами духовной культуры.

- ...
1. Бутанаев В.Я. Культура и быт хакасского народа, 1996.
 2. Щуркова Н.Е. Собрание пёстрых дел. Владимир, 1993.

Чупахина Ю.А. **Наука и креационизм:** **противоречие или взаимодополнение?**

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет, г. Белгород*

Вопрос о происхождении мира интересовал людей давно. Ещё в период античности, когда отсутствовали строгие научные методы исследования, учёные пытались изучить систему мира. Первооткрывателем был Птолемей. Несмотря на то, что его теория была ошибочной, она просуществовала около двух тысяч лет. Разработку картины мира продолжил Н. Коперник, затем Г. Галилей, И. Ньютон, А. Фридман и др.

На современном этапе мы имеем устоявшиеся научные теории образования Вселенной, Земли и зарождения жизни на ней. Однако не стоит забывать, что есть и такая мировоззренческая концепция, как креационизм. Невольно возникает вопрос, как же эти две точки зрения, на первый взгляд, полностью противоречащие друг другу, существуют одновременно? Мы знаем, что и наука, основанная на логике и доказательности, и религия, основанная на вере, составляют духовную культуру. Таким образом, научные теории и верования стоят рядом. Может быть, эти два блока работают в своих направлениях и не ставят своей целью разоблачить идеи «конкурентов»?

Понятно, что учёные не могут сделать выводы из ничего. И если есть какая-либо теория – то есть и её научное обоснование. Однако и в науке есть такое понятие, как принятие на веру. Обычные люди, которые не занимаются наукой, не устанавливали, что мир состоит из атомов, и что в далёком прошлом на Земле существовал единый материк Пангея. Дети в школах просто учат то, что в центре Земли находится железосодержащее ядро, и что человек произошёл от обезьяны. Значит, мы тоже просто чему-то или кому-то верим, и нельзя высмеивать креационистов за то, что они придумали свою теорию и в неё верят.

Да, и у креационистов возникает противоречие: если всё вокруг создал Творец, то кто тогда создал самого Творца? Но нужно заметить, что и в науке есть некоторые «шероховатости». Например, то, что причина «Большого Взрыва», который породил нашу Вселенную, науке не ясна. К тому же, науке не известно и то, что было до «Большого Взрыва». Когда Птолемей выдвинул геоцентрическую

систему мира, её приняли и верили ей в течение длительного времени. Кто знает, может быть, через несколько столетий новые учёные откроют ещё какой-нибудь факт, который частично опровергнет ныне существующую теорию образования жизни на Земле. А может быть, наоборот, чем больше времени проходит, тем меньше шансов заглянуть в то далёкое прошлое и полностью раскрыть все вопросы зарождения жизни. Возможно, нашим потомкам ничего не останется, как просто поверить научным открытиям и теориям своих предков.

Таким образом, получается, что в любой теории могут быть какие-то неясные моменты. И, соответственно, нельзя однозначно сказать, что является истинной, а что – ложью. Вот поэтому учёные не могут запретить молчать креационистам, а креационисты – учёным. Более того, в настоящее время издаются публикации, призывающие к диалогу науки и религии [1; 2]. Значит, эти подходы не противоречат, а взаимодополняют друг друга и помогают расширить наше сознание или научными фактами, или религиозными убеждениями. А каждый человек пусть сам решает, чего он придерживается и кому верит.

...

1. Пеньков В.Е. Информационный подход как философско-методологическое основание диалога эволюционизма и креационизма. Белгород: изд-во Белгор. гос. ун-та, 2007. 120 с.

2. Пеньков В.Е. Эзотерические знания как ценностно-аксиологическое основание диалога науки и религии // Новый взгляд. Международный научный вестник. 2015. № 9. С. 315-325.

Яровенко Т.М.
**Формирование духовно-нравственных качеств
личности детей младшего школьного возраста
посредством образов сказочных персонажей**

Дворец творчества детей и молодежи, г. Норильск

*...творческое развитие...возможно лишь на основе духовной
преемственности, запечатлённой в лучших образцах, в эталонах
Патриарх всея Руси Кирилл*

Современное развитие отечественного образования отражает общие тенденции социокультурной ситуации в стране. Поток псевдоискусства обрушился на молодое поколение. Дети, постоянно прикованные к экранам компьютеров и телевизоров – это, увы, приметы сегодняшнего дня.

В наше сложное время потерь духовных ценностей и ориентиров проблема нравственности усложнилась и актуализировалась, вызывая тревогу за судьбы наших детей. Как воспитывать их? Чем наполнить и укрепить их душу, чтобы уже сегодня они могли отличать добро от зла, противостоять процветающей в нашем обществе безнравственности и агрессии, ставящей под угрозу не только человеческую культуру, но и человеческую жизнь вообще.

Одним из принципов государственной политики в области образования является "гуманистический характер образования, приоритет общечеловеческих

ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности. Сейчас, как никогда, необходимо противостоять бездуховному характеру обучения, который становится все более заметным. Этот крен опасен многими тупиками личностного развития. Именно искусство должно дополнять современное прагматичное воспитание, так как оно позволит развивать подрастающее поколение духовно богатыми и активными гражданами своей страны.

На сегодняшний день перед педагогическими работниками ставится задача подготовки гармонично развитой личности, способной самостоятельно оценивать происходящее и строить свою деятельность в соответствии с интересами окружающих его людей. Решение этой задачи связано с формированием устойчивых духовно-нравственных качеств личности ребенка.

На занятиях в хореографическом коллективе «Автограф» МАУ ДО «Дворец творчества детей и молодежи» воспитание и развитие духовно-нравственных качеств детей младшего школьного возраста осуществляется посредством знакомства со сказочными образами балетов Великого русского композитора П.И. Чайковского: «Щелкунчик», «Спящая красавица» и «Лебединое озеро». Данные произведения облетели весь свет, чаруя красотой сказочной музыки и самобытностью национального искусства, они пронизаны фантастикой и романтизмом, воплощением мечты о победе любви и добра, в них раскрывается полнота и напряженность духовной жизни.

Знакомство со сказочными персонажами балетов в хореографическом коллективе проходит в удобное время в перерыве, либо после занятия.

Общение с детьми выстраивается, с использованием различных методов обучения:

– словесный метод (беседы, анализ фрагментов из сказок, структуры музыкального произведения),

– наглядный метод, в том числе с использованием информационно-коммуникационных средств (просмотр видеофрагментов из балетов, дидактических материалов, собственное исполнение фрагментов музыкальных произведений).

– практический (использование сценических образов персонажей балетов в хореографических постановках).

Также используются разнообразные формы проверки и освоения полученных знаний: в диалоге дети активно обсуждают полученную информацию, с помощью опроса и викторин проходит закрепление полученных знаний.

Желание изучать произведения П. И. Чайковского дети демонстрируют собственной творческой инициативой: так у ребят появилась идея оформить стенгазету, содержащую наиболее яркие этапы биографии Петра Ильича Чайковского.

Для того, чтобы диагностировать динамику развития духовных и нравственных качеств детей применяется метод наблюдения: изменения выражаются в отношении детей к окружающим, друг к другу, в их поступках.

Таким образом, решая нравственную проблему на занятии, дети приобретают умение выражать свои взгляды, убеждения, делать выводы, благодаря чему приобретают навыки принимать и в жизни правильные собственные решения.

Благодаря комплексному использованию различных методов и педагогических приемов, достигается главная цель обучения и воспитания – формирование

духовно-нравственной личности, способной творчески мыслить руководствоваться знаниями в процессе выбора своего поведения в различных жизненных ситуациях.

Яфаева Р.М.

Принцип детерминизма в научном познании

Башкирский государственный аграрный университет, г. Уфа

Современная наука руководствуется тремя основными принципами познания: принципом детерминизма, принципом соответствия и принципом дополненности. Детерминизм – философское учение об объективной закономерной взаимосвязи и взаимообусловленности явлений материального и духовного мира. Основу данного учения составляет положение о существовании причинности, т. е. такой связи явлений, в которой одно явление (причина) при определенных условиях с необходимостью порождает другое явление (следствие). Еще в трудах Галилея, Бэкона, Гоббса, Декарта, Спинозы было обосновано положение о том, что при изучении природы надо искать действующие причины и что «истинное знание есть знание посредством причин» (Ф. Бэкон).

Принцип детерминизма имеет многовековую историю. В Средние века было развито аристотелевское телеологическое учение о целевой причине, как движущей силе всех процессов. Согласно этой концепции Бог есть изначальная причина и цель всего существующего. Малая неотъемлемая частичка Бога – живое существо может явиться причиной возникновения большого небоскреба, большого завода или даже большого города, но оно не может быть причиной появления большой Вселенной [1; 2]. В Новое время в связи первой научной революцией произошел переворот во взглядах на причинность. Детерминизм с тех пор становится идеалом научности.

Принцип детерминизма, будучи общенаучным, организует построение знания в конкретных науках. Детерминизм выступает прежде всего в форме причинности как совокупности обстоятельств, которые предшествуют во времени какому-либо данному событию и вызывают его. То есть имеет место связь явлений и процессов, когда одно явление, процесс (причина) при определенных условиях с необходимостью порождает, производит другое явление, процесс (следствие).

Принципиальным недостатком прежнего, классического (так называемого лапласовского) детерминизма явилось то обстоятельство, что он ограничивался одной лишь непосредственно действующей причинной связью, трактуемой чисто механистически: объективная природа случайности отрицалась, вероятностные связи выводились за пределы детерминизма и противопоставлялись материальной детерминации явлений. При анализе причинно-следственной связи необходимо также учесть, что всякая причина вызывает не одно, а множество следствий и сам является производной от множества факторов.

Современное понимание принципа детерминизма предполагает наличие разнообразных объективно существующих форм взаимосвязи явлений, многие из которых выражаются в виде соотношений, не имеющих непосредственно причинного характера, то есть прямо не содержащих момента порождения одного другим. Сюда входят пространственные и временные корреляции, функциональные

зависимости и т.д. В том числе в современной науке, в отличие от детерминизма классической науки, особенно важными оказываются соотношения неопределенностей, формулируемые на языке статистических законов или соотношений нечетких множеств, или соотношений интервальных величин и т.д. Нужно также отличать причинную связь от функциональной связи. Всякая причинная связь может быть рассмотрена в качестве функциональной связи $[y = f(x)]$, но не всякая функциональная связь выражает причинно-следственные отношения $(a \rightarrow b)$.

...

1. Рахматуллин Р.Ю. Генетические источники мусульманского права // Научный вестник Омской академии МВД России. 2011. № 4. С. 43-47.

2. Рахматуллин Р.Ю. Al-Gasalis gnoseology // Вестник ВЭГУ. 2015. № 5 (79). С. 147-156.

Ячменёва И.В.
Обоснование необходимости выявления
индивидуальных математических представлений
младших школьников с задержкой
психического развития

Омский государственный педагогический университет, г. Омск

Одним из важнейших принципов системы коррекционно-развивающего обучения детей с задержкой психического развития является принцип индивидуализации. Согласно проекту Специального Федерального государственного образовательного стандарта начального образования детей с задержкой психического развития (ЗПР) предлагается оценивать результаты освоения основной образовательной программы, с учётом того, что у ребёнка с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) может быть свой, индивидуальный темп освоения содержания образования.

Учёт особых образовательных потребностей ребёнка с ОВЗ предполагает использование специальной шкалы оценок, необходимой для выявления даже минимальных шагов в продвижении ребёнка, и максимально точной оценки соотношения между ожидаемым и полученным результатом [2].

В связи с этим возрастает значение анализа педагогических причин школьной неуспеваемости по математике и пути её коррекции. При изучении младших школьников с ЗПР педагогу, прежде всего, следует помнить о большой неоднородности этой категории детей, обусловленной разнообразием клинических вариантов, лежащих в основе задержки психического развития, а также о неравномерности развития у них отдельных психических функций (М.С. Певзнер, Т.А. Владова, К.С. Лебединская, В.И. Лубовский).

Не менее важным аспектом коррекционно-развивающего обучения является и профессиональная компетентность педагога, заключающаяся в умении ви-

деть индивидуальные особенности каждого ребёнка, выявлять трудности и находить их причины, оценивать результативность и качество обучения, с одной стороны, а с другой – умение обеспечить качественную индивидуализацию обучения детей в условиях класса, искать «обходные пути» и прогнозировать обучение на последующих этапах. По существу педагог должен четко определять баланс между уровнем актуального и зоной ближайшего развития каждого ученика в классе. Практика же обучения показывает, что учитель при традиционной организации вынужден вести обучение применительно к среднему уровню, ориентируясь на особенности и возможности «среднего» ученика.

Особенно остро этот вопрос встаёт на современном этапе развития системы специального образования, который характеризуется разработкой концептуальных основ использования компьютерных технологий в специальном образовании, поддерживающих развивающее обучение разных категорий детей, поиском новых «обходных путей» обучения, возможных только на базе компьютерных технологий (О.И. Кукушкина).

Компьютерная программа «Состав числа» – является одним из примеров качественной индивидуализации процесса формирования базовых математических представлений у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста с особыми образовательными потребностями. Однако – это не только инструмент передачи взрослым «социально-культурного опыта» опыта человечества, но и инструмент, дающий ему возможность оперативного выявления индивидуального уровня сформированности умения представлять любое число в виде суммы двух слагаемых всеми возможными способами и «зоны ближайшего развития» (О.И. Кукушкина, И.В. Больших).

...

1. Больших, И.В. Чем компьютер может помочь ребенку при освоении состава числа. Методическое пособие к специализированной компьютерной программе «Состав числа» версия 3.0. // И.В. Больших, О.И. Кукушкина. М.: ИКП РАО, 2002.

2. Коробейников, И.А. Специальный государственный образовательный стандарт начального образования детей с задержкой психического развития: проект // И.А. Коробейников, Е.Л. Инденбаум, Н.В. Бабкина. М.: Просвещение, 2013.