

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Вопросы образования и науки в XXI веке

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

29 апреля 2013 г.

Часть 3

ISBN 978-5-4343-0324-8



9 785434 303248

**Тамбов
2013**



ukonf.com/conf

Вопросы образования и науки в XXI веке: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции 29 апреля 2013 г. Часть 3. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2013. 162 с.

ISBN 978-5-4343-0307-1

ISBN 978-5-4343-0324-8 (Часть 3)

<https://ukonf.com/doc/conf.2013.04.03.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 «Вопросы образования и науки в XXI веке», Россия, г. Тамбов, 29 апреля 2013 г.

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

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

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

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

Научное издание. Формат 60×84/16. Усл. печ. л. 10,13. Тираж 500 экз.

Издательство ООО «Консалтинговая компания Юком»

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

E-mail: conf@ukonf.com

СОДЕРЖАНИЕ

Абакарова М.А. Количественный состав солей тяжелых металлов окружающей среде в одном из районов горного Дагестана	8
Александрова Л.Ю., Мунши Ш.М. Предвзятость и искажения каузальной атрибуции.....	9
Алексеева Л.В. Некоторые исторические аспекты правового регулирувания труда работников лесной промышленности	11
Антоненков Ю.Е. Стратегическое планирование медицинского обеспечения подготовки юношей к военной службе.....	12
Арина О.Д. Социальное партнерство в подготовке квалифицированных кадров для предприятий металлургического комплекса	13
Архипова Е.А., Болдырев В.А., Шувалова Е.П. Сборы Marsileaceae и Salviniaceae в Гербарии Саратовского государственного университета (SARAT, SARP)	15
Асеева А.А., Бондаренко Е.С., Ермакова Н.М. День российской науки	17
Бадиков К.Н. Психодерматоглифическая диагностика агрессивности	26
Балобанова С.В. Мониторинг качества знаний и умений по русскому языку и литературе.....	27
Барышева О.П., Вагина В.В. Проблемы безработицы: молодежный аспект	28
Безруких Е.П. Здоровьесберегающие технологии на уроках музыки и внеклассной работе в начальных классах.....	30
Белозерцев Л.Н., Дуленко В.А., Пестриков В.А. Некоторые подходы к применению технологии дистанционного образования в вузах повышения квалификации ФСКН России	31
Бердникова Е.Ф. Повышение эффективности рынка медицинского страхования в целях развития конкурентоспособности системы здравоохранения	33
Береснева Н.Д. Изучение наследования признаков методом диаллельного анализа	34
Большакова Т.П. Проект «Доверие»	36
Брыкин А.В. Роль взаимодействия с ВУЗами и научными учреждениями в стратегии развития отечественных предприятий	38
Василенко С.Я. Развитие познавательной активности при использовании метода гипотезы	39

Волкова Е.В. Современные тенденции в профессионально ориентированном обучении английскому языку студентов актёрских специальностей	40
Галюкова М.И. Законодательный уровень уголовно-правовой политики в сфере охраны здоровья человека	42
Галюта Е.Ю. Социальная адаптация детей коррекционных школ	44
Глухов Я.Н., Архангельская О.С., Якименко Н.Н., Клетикова Л.В. Клинико-гематологический статус дойных коров	45
Гончаренко А.Н., Макеева Д.В. Информационная поддержка проектно-исследовательской деятельности образовательных учреждений в условиях развития системы ФГОС ВПО	47
Грачев А.С. Средний ресурс элементов оборудования, движущегося с большими скоростями	50
Гулякин Д.В. Психологические аспекты формирования социально-информационной культуры студентов	51
Гуменный В.Г., Кузнецов А.А. Программа структурно-частотного анализа электрокардиограммы.....	52
Давоян О.Н. Анализ эпизода художественного произведения как этап подготовки к ЕГЭ по русскому языку и литературе	54
Дайнеко С.С. Факторы, влияющие на инвестиции в российскую экономику.....	55
Диденко В.Ю. Источники финансирования укрупнённого вуза.....	57
Еременко Е.Б. Цифровые образовательные ресурсы как средство повышения познавательной активности обучающихся на уроках химии	58
Ерохин И.Ю. Казачья семья: к вопросам традиций государственности	59
Жданова Г.А. Возможности внеурочной деятельности в формировании и развитии личности студентов.....	62
Жданова Л.Н., Бабошкина З.П. Из опыта работы учителей математики по моделированию учебных занятий в рамках ФГОС нового поколения.....	63
Забиркина Г.Ю. Реализация здоровьесберегающих технологий в коррекционных общеобразовательных школах	65
Зотова А.Н. Икона глазами химика	66
Иванова Н.А. Некоторые особенности в обучении решению простых задач глухих умственно отсталых детей со сложными дефектами развития (методические наблюдения и рекомендации из опыта работы).....	68
Ильиных Т.В. Диалог и полилог культур в обучении иностранным языкам.....	70

Калашников И.Е., Болотова Л.К., Чернышова Т.А. Литые алюмоматричные композиционные материалы с наноразмерными модификаторами структуры	72
Кан В.В. Некоторые аспекты формирования исследовательской компетентности у бакалавров IT – направлений в лабораторном практикуме по физике	73
Касаткин М.Н. К вопросу о праве на образование в России	74
Кербс Ю.А. Духовно-нравственное воспитание студентов педагогического колледжа в процессе обучения иностранному языку	75
Киселев А.А. Проблемы отечественной высшей школы при реализации федеральных образовательных стандартов третьего поколения	79
Корнеев В.М. Опыт разработки учебно-методического сайта по дисциплине «Конструкция и эксплуатация воздушных судов»	80
Корнеев В.М., Вдовенко А.А., Растопчин С.А. Опыт разработки и использования бально-рейтинговой системы оценки и учета успеваемости студентов по дисциплине «Конструкция и летная эксплуатация воздушных судов»	81
Кремнева Л.В., Подгурская А.П., Зайцева Н.Н. Методы организации самостоятельной работы студентов при дипломном проектировании.....	83
Кузнецова Т.Ю. Факторы, детерминирующие вариативность толкований слов	85
Лантух О.В. Социальные технологии в работе с неблагополучными семьями.....	86
Лапова Л.В. Информационно-коммуникативная культура будущего учителя в образовательном процессе колледжа.....	88
Лапшина О.Н. Воплощение категории языковой игры в современных рекламных текстах	89
Лисицкая Е.В. Планирование уроков физики с использованием технологий здоровьe сбережения.....	91
Логинова Н.В. Прогрессивная педагогика XXI века: профессиональное образование лиц с ограниченными возможностями здоровья. Опыт профессионального лицея №48 города Твери.....	92
Мамин А.С. Особенности административной ответственности юридических лиц по законодательству России.....	93
Мамойко А.Д. Развитие логического мышления учащихся 5-6 классов с помощью системы развивающих заданий на уроках математики	95
Матвеева Р.Н., Буторова О.Ф., Кичкильдеев А.Г. Отбор по репродуктивному развитию 47-летних деревьев кедра сибирского, произрастающих по периметру дендрария СибГТУ.....	96
Мистрикова Е.С. Технология модульного обучения на уроках химии	98

Митенкова Е.В. Инновационный педагогический опыт: «Нетрадиционные формы организации познавательной деятельности младших школьников»	99
Михеев А.Ю. Силовая подготовка юных хоккеистов 11-14 лет	101
Морозко Н.И. Экономический механизм функционирования ГОУ ВПО в условиях модернизации системы образования России	103
Мусифуллина Ю.И. Банковские слияния и поглощения: необходимость или вынужденная мера	104
Мустаева Т.З., Каримова Н.Р., Леонтьева Н.А. Информационно-аналитическое сопровождение образования в деятельности Научно-информационно-методического центра городского округа город Уфа Республики Башкортостан	105
Назарова Н.Н. Организация учебно-пространственной среды	108
Намаканов Б.А. Нейрофизиологические и нейробиологические технологии обучения	110
Нигматуллина Э.Ф., Амирова Р.Р. Инструментальные мотивации развития личности студента (на примере студентов юридического факультета)	112
Николаева М.В. Повышение компетентности выпускников профессионального лицея, путем учебно-исследовательской деятельности учащихся	113
Никулина М.С., Гаврилова В.И. Опыт работы школы в решении современных проблем экологического образования	116
Нищитенко С.В. Библиотерапия: актуальные проблемы и перспективы развития	117
Овечкин Б.Б., Тарбоков В.А. Система коллективного пользования научным оборудованием в Томском политехническом университете	119
Отчик Д.В. Инновационные разработки машиностроения: пожарно- спасательный автомобиль для работы в тоннелях ПСА-Т	121
Паутова Т.А. Правовое регулирование в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	122
Первалова И.И., Зорина Н.Г. Современная школа – школа сотрудничества	123
Петрова И.Ш. Технология развития критического мышления на уроках английского языка через аудирование	126
Подгурская А.П., Кремнева Л.В., Зайцева Н.Н. Трансконтинентальная полимагистраль Евразия – Америка. Берингия – мост через Тихий океан	127
Пономаренко Е.В. Характерные планировочные решения церквей Оренбургской губернии в первой половине XIX века	130

Пьянникова М.Ю. Контроль и оценка качества предоставления социальных услуг.....	133
Самигуллина Э.И. Рекламный стиль в Германии	135
Седов А.И. Конституция РФ и тенденции развития экологического законодательства Краснодарского края.....	136
Семякина Л.И. Практика взаимодействия Ачинского торгово-экономического техникума с социальными партнерами	137
Слеменева Н.Я. Домашние задания как средства формирования прочных знаний и умений учащихся.....	138
Тетерев М.А., Титов Э.В. Выявление программных дефектов при работе с памятью в функциональном программном обеспечении	140
Флигинских И.Ф., Зайцева Л.И. Игровой самомассаж как средство развитие мелкой моторики кистей рук детей дошкольного возраста	142
Фокина Н.А. Методы развития личности учащихся младших классов.....	144
Фомина Т.В. Проектная деятельность на уроках биологии	145
Халин Р.В. Особенности ответственности за недостатки товаров, работ и услуг в праве Англии	146
Хатко З.Н. Исследование структурных изменений в макромолекуле свекловичного пектина методом ИК-спектроскопии	147
Хужиахметов И.Х. Использование современных педагогических технологий.....	149
Черепанова Л.А. Работа с детьми ОВЗ	150
Чечель Д.С. Конвергенция телевидения и интернета (на примере Первого канала и НТВ).....	152
Шамратова М.В., Давлетгареева В.И. Развитие общеучебных умений – путь к функционально грамотной личности	153
Шарапов В.А. Роль предмета «Технология» в развитии личности школьника	156
Шилова Н.Н. Интеграция математики с другими дисциплинами	157
Шилова Н.Н. Применение проблемного метода обучения в преподавании математики	158
Шилова Н.Н. Проблемы низкого уровня базовых знаний по математике в колледже	160
Шмараева Н.Н. Развитие профессионального самосознания педагогов ДОУ	161

Абакарова М.А.
Количественный состав солей тяжелых
металлов окружающей среде в одном
из районов горного Дагестана

ДГУ, Махачкала

Республика Дагестан расположена на северо-восточном склоне Большого Кавказа и юго-западе Прикаспийской низменности и занимает в основном площадь Восточного Предкавказья. По устройству поверхности Дагестану присуща вертикальная зональность, которая делится на три основные физико-географические области: Низменный (равнинный), Предгорный и Горный.

Дагестан является уникальной страной по природно-хозяйственным показателям, где на сравнительно небольшой занимаемой им территории отмечается биоразнообразие хозяйственной продукции. Большую ценность представляют богатства растительного и животного мира. Пышные альпийские и субальпийские луга служат прекрасной базой для развития пчеловодства. Где качество продуктов пчеловодства во многом зависит от состояния окружающей среды. Еще в XX в. теснейшую взаимосвязь между пчелами и содержанием солей тяжелых металлов в окружающей среде было доказано, т.е. пчелы являются биоиндикаторами окружающей среды и превращаются в тест – объекты, с помощью которых расширяется и совершенствуется система экологического мониторинга. В связи с этим возникает необходимость в исследовании проб меда и перги на предмет содержания в них солей тяжелых металлов и с учетом аккумулятивных их свойств по горному Дахадаевскому району республики.

Определение токсичных элементов в меде и перге проводили на атомно-абсорбционном спектрофотометре «Savanta AAΣ» в лаборатории физико-химических исследований Института Геологии ДНЦ РАН (лаборатория аккредитованна). Анализы меда и пыльцы горной зоны в частности, Дахадаевского района, приведенные в таблице подтвердили высокое качество.

Таблица. Содержание тяжелых металлов в пробах меда и пыльцы горного района (2011 г.), мг/кг

Химические элементы	Горы		ПДК
	Мед М±m	Пыльца М±m	
Железо	2,5 ± 0,75	14,3 ± 1,73	20
Цинк	0,43 ± 0,002	0,84 ± 0,041	10
Кадмий	0,02 ± 0,001	0,013 ± 0,001	0,03
Свинец	0,10 ± 0,002	0,51 ± 0,023	0,5
Медь	0,15 ± 0,003	0,61 ± 0,004	5

Следуя по нашим табличным данным, содержание солей тяжелых металлов, как в пробах меда, так и пыльцы, горной зоне (Дахадаевского р-она) республики значительно ниже ПДК. Исключение составляет содержание свинца в пыльце, чуть больше ПДК. Это говорит о значительном благополучии Дахадаевского района (с.Урцаки), что нельзя сказать о показателях других районов горной зоны проводимые нами ранее (Рутульского, Ахтынского).

В специфических условиях некоторых высокогорных районов (бездорожье и т.д.) эффективно стационарное пчеловодство. Здесь выгодна специализация пасек на производство горного – «брендового» меда, издавна славящегося своими лечебными свойствами, вкусом, ароматом и пользующегося большим спросом. Наши наблюдения за последние годы в этой зоне показывают, что при хорошей подготовке семей к медосбору от каждой из них можно иметь по 18÷22 кг товарного меда, а от семей с маткой-помощницей – более 30 кг.

Наряду с медом в горной зоне можно получать экологически чистые БАДы: пыльцу, пергу, прополис и маточное молочко. Вместе с тем следует учитывать, что в горах пчеловодный сезон намного короче, а период зимовки продолжительнее. Здесь с окончанием главного взятка (конец июля – середина августа) резко уменьшается поступление пыльцы и нектара в семьи, соответственно сокращается и выращивание расплода, тогда как на равнинной зоне наращивание силы семей к зимовке продолжается до октября. Поэтому в горной зоне различные виды продукции надо производить в оптимальном сочетании и при своевременной и правильной подготовке семей к зимовке.

В Республике Дагестан проведено ряд мероприятий для улучшения развития пчеловодства: в 2011 году в республике организован Союз пчеловодов Дагестана (СПД); внесены изменения в закон сельского хозяйства для обеспечения отрасли пчеловодства правовым полем; 2012 году введена новая специальность «Пчеловодство» при ПУ-№21 (г. Махачкала), для подготовки кадров; Правительством от 26 сентября 2012 г. за №229-р, принята, концепция республиканской целевой программы, затем утверждена, постановлением Правительства Республики Дагестан, целевая программа «Развития пчеловодства в Республике Дагестан на 2013-2018 годы» от 19 декабря 2012 г. за № 442, где в состав рабочей группы разработчиков концепций и программы вошла автор статьи Абакарова М.А.

Все эти мероприятия дали старт новому подъему отрасли пчеловодства Дагестана. Практическая реализация всех задач, стоящих сегодня перед отраслью, требует решения очень многих проблем. Между тем рациональное применение прогрессивных технологий содержания и использования пчел дает пчеловодству возможность стать одной из высокорентабельных отраслей АПК.

Александрова Л.Ю., Мунши Ш.М. **Предвзятость и искажения каузальной атрибуции**

*АНО ВПО ЦС РФ «Российского университета кооперации» Чебоксарский
кооперативный институт (филиал), Чебоксары*

Изучение вопросов каузальной атрибуции является одной из важнейших проблем социальной психологии. Их актуальность в теоретическом плане продиктована необходимостью использования атрибутивного подхода для описания и объяснения психолого-педагогических феноменов (применение атрибутивных теорий позволяет расширить представления о мотивации учебной деятельности и факторах, ее детерминирующих). В практическом аспекте актуальность исследования связана с повышением эффективности педагогической деятельности (при этом мы исходим из того, что влияние каузальной атрибуции на продук-

тивность деятельности учения и преподавания опосредовано мотивационными и эмоциональными процессами).

Атрибутивные теории мотивации поведения и деятельности получили свое отражение в работах Г.М. Андреевой, Б. Вайнера, К. Двек, Дж. Капрары, Д. Сервона, В.П. Трусова, Ф. Хайдера и др. Полученные в исследованиях данные отчасти проясняют связь каузальной атрибуции с успешностью учебной и педагогической деятельности. Однако неизученными остаются факторы изменения и формирования атрибуции, предвзятость и искажения.

Наблюдая за поведением других людей, мы в той или иной степени пытаемся понять их движущие силы и намерения, а через них – то, что от них можно ожидать и на что можно рассчитывать, строя с ними отношения, и как строить их успешнее. Оценка психического статуса людей, особенностей их характера, интерпретация поступков окружающих, придание значимости любым проявлениям их активности путем психической проекции получили название «каузальная атрибуция». Успех взаимоотношений с окружающими людьми во многом зависит от нашей способности к каузальной атрибуции.

Как негативная, так и позитивная каузальная атрибуция – это проявления необъективности оценок, тенденциозности отношений к объектам оценки. Результаты каузальной атрибуции должны быть подвластны объективации. Способность к нейтральной (непредвзятой) атрибуции – важная черта объективности и реалистичности нашего поведения. Такая полноценная непредвзятая атрибуция дает возможность выходить из деловых конфликтов с минимальными потерями, иногда предотвращать их развитие.

Проявления предвзятости (стереотипность, шаблонность восприятия и поведения, догматизм, др.) препятствуют процессу объективного оценивания новых объектов окружающего мира. Предвзятость сказывается на «знаке» оценки: там, где они могли бы быть позитивными, они оказываются негативными, и наоборот. С точки зрения качества каузальной атрибуции важно различать первичную, препятствующую процессу оценивания, и вторичную предвзятость, искажающую ее результаты (при этом искажения провоцируются специфическими факторами и не являются автоматическими).

Для того, чтобы избежать ошибок и искажений в процессе каузальной атрибуции, важно уточнять, углублять, модифицировать, объективировать свои оценки и их способы, совершенствовать критерии оценивания. Очевидно, что и процесс оценивания, и система оценок при этом должны быть гибкими, а оценка, в том числе атрибутивная, не должна быть узкой, то есть однозначной. Она должна быть развернутой, предполагающей сочетание фактурной, конвенциональной, критериальной оценок, а также разносторонней. При этом те черты индивидов и объектов, которые могут ложиться в основание оценочного порога, должны учитываться в процессе оценки, но отношение к ним должно быть не примитивно-установочным, а содержательным.

Атрибутирование, являясь частью процесса мотивации, оказывает решающее влияние на поведение, результаты профессиональной деятельности человека; каузальная атрибуция может быть рассмотрена в качестве фактора эффективности как учебной, так и педагогической деятельности.

Алексеева Л.В.
Некоторые исторические аспекты
правового регулирования труда работников
лесной промышленности

Академия труда и социальных отношений г. Москва

В соответствии с объективными обстоятельствами правового регулирования труда в лесной промышленности, а также неразвитостью отрасли, ее неоднородностью, правовой неопределенностью самого понятия «лесная промышленность» – правовое регулирование труда в отрасли осуществляется дифференцированно в зависимости от предмета труда и категорий работников.

По нашему мнению, говоря о правовом регулировании труда в лесной промышленности в середине XIX в. – начале XX в., можно выделить три существенно различных сферы такого регулирования:

- регулирование труда работников деревообрабатывающих заводов и фабрик общими нормами фабричного законодательства;
- регулирование труда работников, занятых на лесозаготовках преимущественно нормами обычного права;
- регулирование труда работников, занятых в кустарных производствах, связанных с обработкой дерева.

Регулирование труда работников деревообрабатывающих заводов и фабрик начинает развиваться с возникновением в России фабричного законодательства.. По мере расширения договорной сферы регулирования трудовых отношений термин «фабричное законодательство» был заменен термином «рабочее законодательство», которое рассматривалось как система нормативных актов, регулирующих правоотношения, возникающие на основе рабочего (трудового) договора¹.

Определяя понятие промышленного права, Л.С. Таль писал, что в его состав входят только нормы, определяющие внутренний порядок промышленных предприятий, коему подчиняются лица, отдающие ему свой труд по договору. Этот порядок отчасти устанавливается хозяином предприятия, тогда его обязательность для занятых на данном предприятии основана на частноправовом соглашении. Отчасти же порядок предприятия формируется государством, и в этой части он составляет предмет юридической дисциплины, именуемой то рабочим, то фабричным законодательством, то промышленным, то социальным правом².

С позицией, что фабричное законодательство следует понимать достаточно широко как систему законодательных актов конца XIX – начала XX вв. регулировавших трудовые отношения в промышленности³.

Первым актом, регулировавшим трудовые отношения, некоторые авторы⁴ полагают возможным признать Положение об отношениях между хозяевами фабричных заведений и рабочими людьми, поступающими на оные по найму, утвержденное 24 мая 1835 г.⁵, правда, с определенными оговорками. Однако оно касалось только лиц, получивших «от начальства или своего владельца узаконенный паспорт или установленный билет» (§ 1), а таких было в то время немного.

Первым актом собственно фабричного законодательства большинство авторов⁶ считает Закон от 1 июня 1882 года «О малолетних работающих на заводах, фабриках и мануфактурах»⁷. Этот акт, отмечает Д.А. Васильев, не только встал на защиту труда несовершеннолетних, но и предусмотрел зачатки правового механизма обеспечения принятых норм⁸.

...

1. См.: Васильев Д.А. Фабричное законодательство России конца XIX-начала XX вв.: дис. ... канд. юрид. наук. – М., 2001. – С. 13.

2. Таль Л.С. Очерки промышленного права. – М.: Тип. Г. Лисснера и Д. Собко, 1916. – С.1.

3. См.: Васильев Д.А. Указ. соч. – С. 13.

4. См.: Лушников А.М., Лушникова М.В. Указ. соч. – С. 91.

5. ПСЗ РИ. – 1836. – Т. 10. – Отделение 1. – Ст. 8157.

6. См.: Лушников А.М., Лушникова М.В. Указ. соч. – С. 94; Антонова Т.Г. История промышленности Воронежской губернии во второй половине XIX – начале XX вв.: автореф. дис. ... канд. истор. наук. – Воронеж, 2006. – С. 22 и др.

7. ПСЗ РИ. – 1886. – Т. 2. – Ст. 931.

8. Васильев Д.А. Указ. соч. – С. 143.

Антоненков Ю.Е.
Стратегическое планирование
медицинского обеспечения подготовки
юношей к военной службе

*ВГМА им. Н.Н. Бурденко Минздрава России,
Воронеж*

Современная социальная и экономическая ситуация ставит подрастающее поколение – экономический, репродуктивный и оборонный потенциал страны в ряд социально уязвимых групп населения, что требует разработки организационных и методических мероприятий, направленных на совершенствование системы медицинского обеспечения подростков и организационных технологий их обслуживания¹. Эффективность функционирования действующей системы медицинского обеспечения юношей допризывного и призывного возрастов сопряжена по ряду объективных и субъективных причин с проблемами и трудностями, что требует от представителей учреждений здравоохранения, военных комиссариатов, органов образования, местных органов власти конструктивного стратегического планирования всех аспектов данной работы.

Регулярное планирование работы на день, неделю, месяц, квартал, год организует и дисциплинирует ответственных лиц, помогает анализировать и оценивать проделанное, позволяет видеть перспективу в организации медицинского обеспечения юношей допризывного и призывного возрастов².

При стратегическом планировании с целью отражения всех аспектов медицинского обеспечения юношей допризывного и призывного возрастов следует помнить, что медицинское обеспечение подготовки юношей к военной службе включает в себя следующие основные мероприятия:

- проведение 15-16-летним юношам ежегодных профилактических медицинских осмотров и диспансерного наблюдения за состоянием здоровья и физическим развитием до первоначальной постановки их на воинский учет;
 - медицинское освидетельствование юношей при первоначальной постановке на воинский учет и при призыве их на военную службу;
 - проведение диагностических, лечебных и оздоровительных мероприятий юношам после первоначальной постановки на воинский учёт, а также признанным при призыве на военную службу временно негодными к военной службе;
 - контроль результатов медицинского освидетельствования допризывников и призывников, своевременности и качества, проведенных среди них лечебных и оздоровительных мероприятий, а также обследования юношей в учреждениях системы здравоохранения, разработка предложений по устранению недостатков, выявленных в ходе контрольной работы, и их реализация в практической деятельности;
 - анализ результатов профилактических медицинских осмотров, лечебно-оздоровительных мероприятий, обследования и диспансерного наблюдения за 15-16-летними подростками до первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования юношей при первоначальной постановке на воинский учет, при призыве на военную службу;
 - учет и отчетность по всем проведенным мероприятиям;
 - предоставление информации главам администраций муниципальных образований, вышестоящим руководящим органам о результатах медицинского обеспечения подготовки юношей к – военной службе, проблемах и недостатках при осуществлении этой работы, предложений по их устранению.
- Таким образом, реализация процесса стратегического планирования требует определённой логики и использование альтернативного подхода «ресурсы – стратегии – цели».

...

1. Сердюков А.Г. Состояние здоровья юношей допризывного возраста/ А.Г. Сердюков, Р.Г. Расмамбетов – Современные проблемы социальной педиатрии и организации здравоохранения. – СПб., 2006. – С.259-261.
2. Ахмедов М.Р. Здоровье юношей-подростков и их готовность к воинской службе / М.Р.Ахмедов – Матер. VII международной конференции «Здоровье и образование в XXI веке». – М., 2006.- С.44.

Арина О.Д.
Социальное партнерство в подготовке
квалифицированных кадров для предприятий
металлургического комплекса

Первоуральский металлургический колледж, Первоуральск

Система профессионального образования в Первоуральском металлургическом колледже имела опыт проведения целевой интенсивной подготовки специалистов по заказам предприятий. Обучение велось в колледже с полной учебной неделей, а затем продолжалось и завершалось непосредственно на рабочем месте предприятия. Обучение реализовывалось в тесном контакте с предприя-

ем: полноценные производственные практики, целенаправленное выполнение курсового и дипломного проектирования, обеспечение стажировки на рабочих местах во время преддипломной практики.

Однако сегодня такая подготовка не в полной мере отвечает требованиям предприятий. Теперь мы утверждаем, что только тесное сотрудничество учебных заведений и бизнеса позволит формировать компетенции, требуемые для модернизации в промышленности.

Применяя дуальную систему целевой подготовки специалиста для современного наукоемкого производства мы имеем возможность эффективно использовать:

- современную производственную базу предприятия;
- опытные преподавательские кадры (в качестве преподавателей работают ведущие специалисты ОАО «ПНТЗ», а также преподаватели колледжа высшей и первой квалификационной категории).

Нашим социальным партнером компанией ОАО Первоуральский новотрубный завод были созданы условия для развития профессиональной компетенции педагогов колледжа.

Группа преподавателей, по приглашению социального партнера колледжа – Первоуральский новотрубный завод побывали в г. Женева, где они познакомились с системой подготовки профессиональных кадров Швейцарии.

С целью изучения опыта развития дуальной формы профессионального образования преподаватели колледжа, посетили Германию. Полученные знания обогатили опыт преподавательского состава, помогли многое увидеть в новом ключе.

Перед педагогами колледжа встала задача учесть и привнести в систему работы колледжа самые ценные, важные и нужные элементы немецкой системы т.н. производственного обучения.

Учитывая разницу в организации национальных учебных систем и их планировании, колледж совместно с главными специалистами ОАО Первоуральский новотрубный завод начали разрабатывать планы. В ходе работы возникло немало трудностей. Не всегда наши работодатели могли четко и системно «озвучить» свои требования.

Им самим потребовалось пройти достаточно трудный путь, чтобы освоить метод системного описания собственных требований. Однако, постепенно осваивая метод «самоописания», ориентированного на перспективу, они начали успешно выявлять «нестыковки» в собственной работе и вносить соответствующие изменения в организацию и содержание труда своих работников, что важно и с точки зрения подготовки будущих кадров.

Мы полагаем, что наш совместный проект – это возможность решения сегодняшних проблем повышения качества результата образования, дальнейшего трудоустройства и выстраивания индивидуальной профессиональной траектории, повышения значимости технических производственных профессий.

**Архипова Е.А., Болдырев В.А., Шувалова Е.П.
Сборы Marsileaceae и Salviniaceae в
Гербарии Саратовского государственного
университета (SARAT, SARP)**

*Саратовский государственный университет
имени Н.Г. Чернышевского*

После проведения инвентаризации семейств Marsileaceae и Salviniaceae во всех отделах Гербария СГУ получен полный на сегодняшний день перечень этикеток этих семейств. Все листы проверены на предмет верного определения и в случае необходимости переопределены, этикетки занесены в базу данных Гербария СГУ. Поскольку названия и границы регионов, представленных в гербарных этикетках, неоднократно изменялись, авторы, сохраняя названия населенных пунктов, упоминаемые в этикетках, выяснили, на территории какого региона этот пункт находится сейчас (местонахождения видов структурированы в соответствии с современным административно-территориальным делением регионов). Те этикетки, для которых принадлежность к административному району не установлена, цитируются точно и обозначаются звездочкой.

Marsileaceae

Marsilea aegyptiaca Willd.

Астраханская область

Астраханский заповедник, Детерм Клинкова Г.Ю.; Камызякский район: с. Тузуклей, окраина ильменя Конного, 27.7.1946, Legit Сидорова, Детерм Архипова Е.А.; Черноярский район: повышенные заливаемые гривки в пойме Волги у Каменного Яра, 18.6.1932, Legit Фурсаев А.;

Казахстан

Уральская область, Лбищенский уезд, ст. Сломихино, лиман Мульди-Чиген, 11.7.1916, Legit Калинина Л.;

Marsilea quadrifolia L.

Астраханская область

Дельта Волги, Дамчик, Астраханский заповедник, 26.8.1920, Legit Чернов; Астраханский заповедник, Обжоровский участок, высохший ерик, у верхних граней, 20.7.1936, Legit Пайднева А.; Астраханский гос. заповедник, Обжоровский участок, пересыхающий овраг близ р. Судачей, 22.7.1936, Legit Князевская В.; Астраханский гос. заповедник, Обжоровский участок, пересыхающий ерик, недалеко от р. Судачей, 22.7.1936, Legit Князевская В.; Астраханский гос. заповедник, Обжоровский участок, р. Судочье, 22.7.1936, Legit Крымская М.; Астраханский заповедник, Дамчикский участок, 1 кордон, понижение в 0.5 км от р. Быстрой, 24.8.1936, Legit Пайднева А.; Астраханский гос. заповедник, Дамчикский участок, Взморье, усадьба 3 кордона, 31.7.1937; Дельта Волги, Обжоровский участок заповедника, 5.8.1937, Басов, Гришанин, Кирсанов; Астраханский заповедник, 1946; Астраханский гос. заповедник, 1946, Детерм Клинкова Г.Ю.; Астраханский заповедник, Дамчикский район, на вытечке (первой) р. Лев. Моряной, 27.7.1946, Legit Вишневецкая; Астраханский заповедник, Дамчикский участок на первой вытечке р. Лев. Моряной, 27.7.1946, Legit Десятова; 1 кордон, Чакановые заросли, 9.7.1946; Енотаевский район: в 50 км к западу от с. Никольского, лиман в долине гохета, 14.6.1928, Детерм Клинкова Г.Ю.; Камызякский

район: окр с. Чаган, дельта р. Волги, 27.8.1920, Янишевский, Чернов; с. Чаган, дельта р. Волги, 27.8.1920, Legit Чернов В.; с. Тузуклей, рисовое поле, 5.10.1946, Legit Сидорова, Determ Архипова Е.А.; Красноярский район: Пушкино, 30.8.1920, Legit Чернов В.; Харабалинский район: ст. Чапчачи, высохшее озеро, 6.9.1920, Legit Давид;

Саратовская область

Саратов и его окрестности: в пойме р. Волга, 6.1973, Legit студенты 3 курса биол. ф-та веч. отд.; Вольский район: окр. г. Вольск, 9.1923, Legit Янишевский Д.; Энгельсский район: пойма Волги, вблизи с. Узморье, озеро на левобережье, 9.9.1924, Legit Янишевский; окр. г. Энгельс, 16.6.1938; окр. г. Энгельс, в болоте, 16.6.1938; озеро близ г. Энгельс, 16.6.1938; левый берег Волги против Саратова, по берегу озера между "Ударником" и п. Тянь-Дзинь, 9.1955, Михайлова Е.; левый берег Волги против Саратова, мелкий водоем в окр. п. Тянь-Дзинь, 9.1955, Михайлова;

*Сталинградская область, Николаевский уезд, лиман Хреноватый (предположительно Пугачевский район Саратовской области), 19.7.1925, Legit Куракин;

*Саратовская губерния, Балашовский уезд, окр. с. Кокарево, 6.1921, Legit Монакова П., Determ Архипова Е.А.;

*Сталинградский край, Астраханский район, км 2 на ю-в от с. Калиновки, около ерика, на иловатой почве, (предположительно Камызякский район Астраханской области), 1.8.1936, Legit Князевская В.;

*дельта Волги, сухой ильмень в окр. с. Беспутное (предположительно с. Никольское, Енотаевского района Астраханской области), 4.9.1936, Хвалина Н.;
Marsilea strigosa Willd.

Казахстан

*Уральская область, Лбищенский уезд, окр. ст. Сломихинской, лиман Кирей, в воде, 13.6.1917, Шихавская З.;

Волгоградская область

Волга у Сталинграда, понижение на острове Сарпинском, 20.7.1930, Legit Фурсаев А.;

Саратовская область

Алгайский район: с. Варфоломеевка, в понижении у кладбища, 14.7.1956, Манистина Н.;

Salviniaceae

Salvinia natans (L.) All.

Астраханская область

протока Дамчика, 12.8.1916, Legit Петрушевская Е.И.; Астраханский заповедник, дельта р. Волги, Обжоровский участок, 1.8.1937, Басов, Гришанин, Кирсанов; култук Тухлый, в воде, Дамчик Астраханского заповедника, 25.7.1940, Яковлева Л.; Астраханский гос. заповедник, Дамчик, култук Тухлый, 25.7.1940, Яковлева Л.; Астраханский заповедник, Сазаний култук, 10.7.1946, Legit Вишневская; дельта Волги, пр. Быстрая, 10.7.1977, Legit Косарева; Дамчикский участок Астраханского заповедника, 17.7.1979, Потемкин; г. Астрахань и его окрестности: Белый Ильмень, 3.9.1920; Белый Ильмень, 3.9.1920, Legit Чернов; Астраханский заповедник, Дамчикский участок, Култук название написано неразборчиво, 1.7.1937; Камызякский район: с. Тузуклей, побережье ильменя Конного, 3.8.1946, Сидорова; Астраханский государственный заповедник, Дамчик-

ский участок, Тухлый култук, 25.7.1940, Legit Крячко Н.; дельта Волги, ерик близ с. Самосделка, 5.7.1935, Хвалина Н.;

Башкирия

Чишмирский район: д. Чишмы, озера, Legit Фофанов В.В.; д. Чишмы, обросшие деревьями озера в долине р. Демы, 4.8.1916, Legit Фофанов В., Determ Янишевский Д.Е.; д. Чишмы, озеро, 6.8.1917, Legit Фофанов В.В.;

Саратовская область

г. Саратов и его окрестности: озеро долины Волги, 24.8.1914, Legit Rauschenbach W.A.; Аткарский район: пойма р. Медведицы, озеро близ с. Лисичкина, сплошь заросшее Nuphar и Nymphaea, 3.8.1928; Лысогорский район: с. Широкий Карамыш, р. Широкий Карамыш, Токарева, Трушин; с. Лысье Горы, озеро близ поселка Ветпункта, западный угол, 29.7.1949, Legit Щепотьев Н.; Пугачевский район: устье Б. Иргиза, озеро, 21.9.1923, Чернов В.; Энгельсский район: пойма р. Волги у Саратова, окр. п. Тянь-Дзинь, медленно текущие воды, 9.1951, Воронина К.; левый берег Волги, против Саратова, окр. д/о "Ударник", пойменные озера, 1953, Legit Воронина К.; Лесной поселок, озеро в пойме Волге, 8.1958, Воронина К.;

Пензенская область

Тамалинский район: окр. с. Зубрилово, озеро "Долгое" в долине р. Хопер, в лесу, левый берег Хопра, 28.7.1925;

Волгоградская область

Алексеевский район: правобережная пойма р. Бузулук, в 4-х верстах ниже станции Алексеевской, низкий уровень с гидрофильной растительностью, залитый на большом пространстве водой, в воде, обильными, но редко встречающимися колониями, 4.7.1926, Nicolukin A.; Быковский район: пойма Волги, окр. с. В. Балыклей, в мелком высыхающем озере, 13.8.1925, Куницын А.; Михайловский район: с. Михайловка, 31.7.1928, Legit Земляниченко;

*Западный Казахстан, 27.6.1927, Бородинское, оз. Старицкое, Legit Земляниченко;

*Западный Казахстан, Бородинское озеро на восток от Джурды, 1.7.1927, Legit Земляниченко;

*Бородинское озеро на восток от Джурды, 1.7.1927;

*Западный Казахстан, Денгизский район, р. Каспаркин близ с. Каспаркина (предположительно, Атырауская область), 3.7.1937, Legit Башилова;

*Взморье (предположительно, Астраханская область), 23.8.1937.

Благодарим за консультативную помощь Г.Ю. Клинкову.

Асеева А.А., Бондаренко Е.С., Ермакова Н.М. **День российской науки**

ГБОУ СПО ПК №9 «Арбат», Москва

Научный руководитель: Ермакова Н.М.

*Любить Отечество велит природа, Бог,
А знать его – вот честь, достоинство и долг!*

Разум человека творит сегодня чудеса. Завтра в области науки и техники откроются еще более безграничные перспективы. Речь идет о том, чтобы великие научные достижения нашего века служили бы на благо народов.

«Наука есть вечное стремление человечества к истине, а истина достигается только долгим путем посреди неизбежных ошибок и заблуждений».

Указ Президента РФ № 717 от 7 июня 1999 года “Об установлении Дня российской науки”:

“Учитывая выдающуюся роль отечественной науки в развитии государства и общества, следуя историческим традициям и в ознаменование 275-летия со дня основания в России Академии наук, установить День российской науки и отмечать его 8 февраля...”

Из истории

8 февраля 1724 года по повелению императора Петра I Указом правительствующего Сената была основана Российская академия наук. Теперь в этот день, согласно Указу президента России № 717 от 7 июня 1999 года, мы отмечаем День Российской науки. В Советской России этот праздник назначили на третье воскресенье апреля, потому что в 1918 году между 18 и 25 апреля Ленин составил «Набросок плана научно-технических работ». Из не очень далекого прошлого в памяти вдруг всплывает фраза – из телепередачи или документального кино – начинающая или венчающая рассказ о каком-либо научном достижении: «Очередная победа советской науки...» Советская наука, как и российская, действительно славна своими победами и открытиями, которые в разных областях составляют базу человеческих знаний об окружающем нас мире. Ровно через год после выхода Указа Сената, в 1725 году, основатель академии царь Петр I скончался.

Совершенно не относящееся к науке, но тоже трагическое событие произошло в этот день на Черной Речке. 8 февраля 1837 года состоялась дуэль между камер-юнкером Александром Пушкиным и поручиком бароном Георгом де Геккереном (Дантесом). В ходе поединка великий русский поэт был смертельно ранен и скончался через два дня, несмотря на то, что к лечению были привлечены светила русской медицины во главе с лейб-медиком императора Николаем Федоровичем Арендтом. Ученые до сих пор не имеют единого мнения по поводу диагностики и эффективности лечения Пушкина. Но если абстрагироваться от взаимных обвинений специалистов в некомпетентности, кажется, что ранение Пушкина даже в наше время причислили бы к крайне тяжелым, при котором возможен летальный исход

Человечество может все. Изумительное развитие науки в течение одного века и еще более изумительные и быстрые успехи ее за последнее двадцатилетие благодаря неслыханным открытиям, преобразовавшим важнейшие наши представления о мире, – это триумфальное шествие человеческого ума открывает человеческой деятельности безграничные просторы...

Очень много раз подряд
Опыт нужно повторять,
Чтоб в отчёт его включить,
Результаты сохранить.

Интересные факты

Недавно в одной газете я прочитала очень интересную статью...

Научно-исследовательский институт нормальной физиологии им. Анохина РАМН представил программно-аппаратный комплекс, который умеет оценивать индивидуальные психофизиологические особенности человека и выдавать

рекомендации: как повысить его личностную эффективность (пригодится и ему самому, и работодателю) и достигнуть наивысшего результата без потерь для здоровья.

Система способна даже раскрыть те ваши качества, о которых вы сами не подозреваете!

Для этого аппаратура снимает энцефалограмму и кардиореспираторные показатели (ритмы сердечной деятельности и дыхания), исследует позу испытуемого в специальном кресле. Один из предлагаемых тестов похож на компьютерную «стрелялку»: кликом мыши вы стреляете в движущуюся цель, стараетесь попасть в нее как можно быстрее. В зависимости от выбранной тактики программа оценивает ваши качества- склонность к риску, скорость обучения, стабильность, особенности принятия решений, умение пережить ошибку и сделать выводы. То есть то, что важно знать при приеме на работу.

Что забрали у нацистов?

Телевизор

Первые телики (той модификации, что получили потом дальнейшее развитие) были представлены в 1938 году. На выставке в Берлине.

Лазер

Разработки начались в рейхе в 1934 году, за неделю до конца войны был создан аппарат «лазерного луча» способный ослеплять летчиков ВВС противника.

Вертолет

В 1942 году в Германии прошли секретные испытания первого в мире миниатюрного вертолета «Колибри». Однако в широкое производство он запущен не был.

Мобильный телефон

Бюро Ганса Каммлера в Пльзене среди десятков прочих проектов с февраля 1945 года, вело разработку «миниатюрного переносного устройства связи». Как заявляет историк ГудрунСтенсен, «вероятно, что без чертежей из центра Каммлера не было бы айфона. А на создание обычного мобильного ушло бы как минимум 100 лет».

Луна богата силою внушенья,

Вокруг нее всегда витает тайна.

Она нам вторит: «Жизнь есть отраженье,

Но этот призрак дышит не случайно».

Американский ученый через 34 года признал: воду на Луне первыми обнаружили русские...

Оказывается, убедительные доказательства того, что на Луне есть вода, были получены еще в 1976 году, а обнаружены в 1978 году. Это признал в своей недавней публикации АрлинКроттс, профессор Колумбийского университета.

В 1976 году Луну посетила советская автоматическая станция «Луна – 24». Она совершила мягкую посадку 18 августа в районе Моря кризисов. Пробурив грунт на глубину примерно 2 метра, забрала его и 19 августа стартовала к Земле. Домой станция вернулась 22 августа. Привезла 170 граммов грунта.

Советские ученые передали часть грунта, привезенного «Луной – 24. Там его конечно изучили и не поверили уже себе.

Профессор полагает: оправдывает американцев лишь то, что они считали испорченными и собственные пробы грунта – порядка 300 килограммов, привезенные экипажами «Аполлонов». В них тоже были следы воды. Но в НАСА посчитали, что эта вода попала в образцы уже на Земле в результате, в результате того, что контейнеры были недостаточно герметичными. Соответственно такое отношение было и к воде в советских образцах. В итоге почти до 2006 года в научных кругах бытовало заблуждение, что доля воды в лунном грунте не более одной части на миллиард. На самом деле ее в миллион раз больше. О чем мы, русские намекали с 1978 года.

Наука не может ошибаться в вещах, она может ошибаться лишь в понимании вещей.

В жизни химия нужна,
Как предмет она важна.
И учить ее прилежно
Мы должны от А до Я.
Что мы носим, что едим,
Чем здоровью мы вредим?
Как кислоты выливать,
Чтобы что-то не взорвать?
На все вопросы эти
Нам химия ответит!

Михаил Васильевич Ломоносов(1711 – 1765) оказал громадное влияние на развитие науки и культуры России. Он и поэт, который открыл новые способы стихосложения, и художник, создатель грандиозных мозаичных панно, и автор первого учебника древней истории России, и картограф, и географ, как бы заглянувший на два века вперед и предугадавший значение Северного морского пути, и замечательный геолог. Один из выдающихся естествоиспытателей своего времени, великий химик, физик М.В. Ломоносов оставил ряд трудов по металлургии, горному делу, имевших важное значение для промышленного развития России. Он известен как талантливый инженер и педагог, один из создателей первого в стране Московского университета в 1755 году, ныне носящего имя Ломоносова.

Ломоносов начинал свой научный путь в эпоху становления химии как науки, хотя с различными химическими превращениями человек имел дело еще в древние времена. Он был одним из величайших новаторов в истории химии всех времен. Он по-новому осознал роль и значение химии, ее место среди наук, изучающих природу. ”Широко распространяет химия руки свои в дела человеческие...”, – говорил великий учёный. Ломоносов считал химию своей “главной профессией”, причем развитие химии, по мнению ученого, должно было помочь решению практических задач. ”Истинный химик должен быть теоретиком и практиком”, – писал он.

Ломоносов был создателем многих химических производств (неорганических пигментов, глазурей, стекла, фарфора). Он разработал технологию и рецеп-

туру цветных стекол, которые употреблял для создания мозаичных картин; изобрел фарфоровую массу. Учёный занимался анализом руд, солей и других продуктов. В труде «Первые основания металлургии, или рудных дел» (1763 г.) он рассмотрел свойства различных металлов, дал их классификацию и описал способы получения. Ломоносов рассмотрел вопросы образования в природе различных минералов и нерудных тел, высказал идею биогенного происхождения гумуса почвы. Доказывал органическое происхождение нефтей, каменного угля, торфа и янтаря. Им описаны процессы получения железного купороса, меди из медного купороса, серы из серных руд, квасцов, серной, азотной и соляной кислот.

Одним из конкретных проявлений всеобщего закона природы был открытый и экспериментально подтвержденный Ломоносовым закон сохранения вещества при химических превращениях, установление которого долгое время совершенно несправедливо приписывалось французскому химику Антуану Лорану Лавуазье (1743–1794). Предложенный Ломоносовым всеобщий закон природы включает в себя и закон сохранения энергии, вошедший в науку лишь в середине XIX века: «Но как все перемены, в натуре случающиеся, такого суть состояния, что сколько чего у одного тела отнимется, столько присовокупится к другому. Так, ежели где убудет несколько материи, то умножится в другом месте. Сей всеобщий естественный закон простирается и в самые правила движения: ибо тело, движущее своею силою другое, столько же оныя у себя теряет, сколько сообщает другому, которое от него движение получает».

Говоря о химии, нельзя не сказать о Дмитрии Ивановиче Менделееве.

Дмитрий Иванович Менделеев (1834–1907) один из величайших ученых земной цивилизации. Он открыл периодический закон химических элементов. И этим все сказано. Существует химия до Менделеева и современная химия. Так же как существует додарвиновская биология и современная наука о живом веществе.

Менделеев был, «несомненно, самой яркой и, быть может, наиболее сложной фигурой в русской науке XIX века, – писал С. П. Капица. В посвящении к работе «Исследование водных растворов по удельному весу» Дмитрий Иванович писал:

Это исследование посвящается памяти матери ее последышем. Она могла его взрастить только своим трудом, ведя заводское дело; воспитывала примером, исправляла любовью и, чтобы отдать науке, вывезла из Сибири, тратя последние средства и силы. Умирая, завещала: избегать латинского самообольщения, настаивать в труде, а не в словах, и терпеливо искать божескую или научную правду, ибо понимала, сколь часто диалектика обманывает, сколь многое еще должно узнать и как при помощи науки без насилия, любовно, но твердо, устраняются предрассудки, неправда и ошибки, а достигаются: охрана добытой истины, свобода дальнейшего развития, общее благо и внутреннее благополучие. Заветы матери считаю священными.

Открытие Менделеевым периодического закона датируется 17 февраля (1 марта) 1869 года, когда он составил таблицу, озаглавленную «Опыт системы элементов, основанной на их атомном весе и химическом сходстве». Это было результатом долголетних поисков. Однажды на вопрос, как он открыл периодическую систему, Менделеев ответил: «Я над ней, может быть, 20 лет думал, а вы

думаете: сидел и вдруг... готово». Менделеев составил несколько вариантов периодической системы и на ее основе исправил атомные веса некоторых известных элементов, предсказал существование и свойства еще неизвестных элементов. На первых порах сама система, внесенные исправления и прогнозы Менделеева были встречены сдержанно. Но после открытия предсказанных элементов (галлий, германий, скандий) периодический закон стал получать признание. Периодическая система Менделеева явилась своего рода путеводной картой при изучении неорганической химии и исследовательской работе в этой области. Периодический закон стал фундаментом, на котором ученый создал свою книгу «Основы химии».

Слава его была всемирной: он являлся членом более 100 научных обществ и академий, за исключением Петербургской: выбирали его дважды и дважды забаллотировали из-за влияния и интриг «немецкой» партии Императорской Академии.

Пока планета ещё жива,
Пока о солнце мечтают вёсны,
На жизнь предъявим свои права,
Пока не поздно, пока не поздно.
Земля, как сердце, у нас в груди...
Здесь наше небо и наши гнёзда...
Ещё не поздно её спасти,
Ещё не поздно, ещё не поздно.
Всё злее атом и всё страшней,
Всё ближе ужас разрывов грозных.
Ещё немного ночей и дней –
И будет поздно, и будет поздно...
Планета крикнет: «Укрой меня
От этой тучи от смертоносной,
Укрой от грозной волны огня,
Пока не поздно, пока не поздно!»

Дирижер атомного оркестра И. В. Курчатов – 110 лет со дня его рождения.

Он создал советское ядерное оружие и сделал все возможное, чтобы оно никогда не было пущено в ход. Работая под прессом сталинского режима, он остался верен долгу ученого. Звали его Игорь Васильевич Курчатов. Для большинства молодежи сегодня кумирами становятся певцы, музыканты, спортсмены, политики. Этим людям стараются подражать, на них начинают массово равняться, копируя их стиль поведения, манеру одеваться или общаться. Такие великие люди, как Гагарин, Курчатов не интересны сегодня нашим детям, они не являются для них кумирами. Быть может, это происходит потому, что многие просто не знают, кем были эти люди. На уроках краеведения, отвечая на вопрос: «Кто такой И.В.Курчатов?», дети говорят следующее: «Курчатов – это военный», «Курчатов – писатель», «Курчатов – художник». То, что это был ученый с мировым именем, мало кто знает.

Игорь Васильевич Курчатов родился 12 января 1903 года в поселке Сим на Южном Урале. В 1912 году Игорь поступил в первый класс симферопольской

гимназии. Очень подвижный и веселый, он учился легко и на «отлично». Игорь увлекался футболом и французской борьбой, выпиливанием по дереву, всегда много и быстро читал. Кроме этого увлекался музыкой и даже играл в школьном струнном оркестре. В 1920 году окончил гимназию с золотой медалью. В сентябре того же года Курчатов поступил на физико-математический факультет Таврического университета. Четырехлетний курс университета был пройден им за три года! Его товарищам особенно запомнилась подготовка к сдаче экзамена по высшей математике.

«Лето, жара, в физической лаборатории Курчатов гонит к доске по очереди своих товарищей излагать материал, изложенный во французской книге Гурса. Но вот очередь Курчатова. Он хватается книгу и прямо с листа читает, стремительно делая выкладки на доске. Его товарищи изнемогают. Курчатов без отдыха, продолжает все в том же темпе. Не отталкивая товарищей, как делают иные в стремлении к личному успеху, а, воодушевляя и властно увлекая за собой – стало стилем его работы на всю жизнь...»

Выдающийся русский физик и борец за права человека Андрей Дмитриевич Сахаров родился в Москве. Он происходил из интеллигентной семьи, по его собственным словам, довольно высокого достатка.

В 1938 Сахаров поступил на физический факультет Московского государственного университета. Первая попытка самостоятельной научной работы на втором курсе окончилась безуспешно, но разочарования в своих силах Сахаров не испытывал. После начала войны он вместе с университетом был эвакуирован в Ашхабад; серьезно занимался изучением квантовой механики и теории относительности. По окончании в 1942 году с отличием МГУ, где считался лучшим студентом, когда-либо обучавшимся на физическом факультете, отказался от предложения профессора А. А. Власова остаться в аспирантуре. Получив специальность «оборонное металловедение», был направлен на военный завод сначала в г. Ковров Владимирской области, а затем в Ульяновск. Условия работы и быта были очень тяжелыми. Однако здесь появилось первое изобретение Сахарова – прибор для контроля закалки бронебойных сердечников. В 1943 г. Сахаров женился на Клавдии Алексеевне Вихиревой (1919-1969), уроженке Ульяновска, лаборантке-химике того же завода. У них было трое детей – две дочери и сын. Из-за войны, а затем рождения детей Клавдия Алексеевна не завершила высшего образования и после переезда семьи в Москву и позднее на "объект" была удручена тем, что ей трудно найти подходящую работу. Вернувшись в Москву после войны, Сахаров в 1945 г. поступил в аспирантуру Физического института им. П. Н. Лебедева к известному физику-теоретику И. Е. Тамму, чтобы заниматься фундаментальными проблемами. В возрасте 26 лет, Сахаров получил степень доктора физико-математических наук. В 1953 г. в возрасте 32 лет Сахаров был избран действительным членом Академии наук по физико-математическому отделению. Представлявший его академик И.В. Курчатов сообщил на собрании отделения: "Этот человек сделал для обороны нашей Родины больше, чем мы все, присутствующие здесь". При голосовании на отделении Андрей Дмитриевич получил требуемое число голосов с первого голосования. Сахаров стал самым молодым ученым, когда-либо избравшимся в Академию наук СССР – элитарный правящий орган советской науки. Как академик он имел доход и уровень жизни, значительно превышающие средние.

В дальнейшем руководимая Сахаровым группа работала над реализацией коллективной "третьей идеи" – обжатием термоядерного топлива излучением от взрыва атомного заряда. Успешное испытание такой усовершенствованной водородной бомбы произошло в ноябре 1955 г.. Успех принес Сахарову вторую медаль Героя Социалистического Труда и Ленинскую премию.

Массовое отселение жителей от полигона в 1953 г. заставили Сахарова всерьез задуматься о трагических последствиях атомных взрывов, о возможном выходе этой страшной силы из-под контроля. Ощутимым толчком к таким мыслям стал эпизод на банкете, когда в ответ на свой тост – "чтобы бомбы взрывались лишь над полигонами и никогда над городами" – он услышал слова видного военачальника маршала М. И. Неделина, смысл которых заключался в том, что задача ученых – "укреплять" оружие, а "направить" его они (военные) и сами сумеют.

Утром 30 октября в 11 ч. 32 мин. над Новой Землей на высоте 4000 м над поверхностью суши была взорвана бомба мощностью в 50 млн. т. тротила. Световая вспышка была настолько яркой, что, несмотря на сплошную облачность, была видна даже на тысячекилометровом удалении. Клубящийся гигантский гриб вырос до высоты 67 км. К моменту взрыва, пока на огромном парашюте бомба медленно опускалась с высоты 10500 м до расчетной точки подрыва, самолет-носитель Ту-95 с экипажем и его командиром майором Андреем Егоровичем Дурновцевым уже был в безопасной зоне. Командир возвращался на свой аэродром подполковником, Героем Советского Союза. Одна из групп участников эксперимента с расстояния в 270 км от точки взрыва увидела не только яркую вспышку через защитные затемненные очки, но даже почувствовала воздействие светового импульса. В заброшенном поселке – 400 км от эпицентра – были порушены деревянные дома, а каменные лишились крыш, окон и дверей.

На многие сотни километров от полигона в результате взрыва почти на час изменились условия прохождения радиоволн и прекратилась радиосвязь. Находившиеся на аэродроме на Кольском полуострове под Оленьей создатели бомбы и руководители эксперимента во главе с председателем Государственной комиссии генерал-майором Н. И. Павловым в течение 40 минут не имели ясного представления о том, что же произошло и в каком состоянии экипажи самолета-носителя и сопровождавшего его самолета-лаборатории Ту-16. И только когда появились первые признаки радиосвязи с Новой Землей, с командного пункта под Оленьей запросили открытым текстом информацию о высоте подъема облака. В ответ сообщили: около 60 км. Стало ясно, что конструкция бомбы не подвела. Тем временем экипажи двух самолетов, вылетавших на задание, и кинодокументалисты, находившиеся с ними и в других пунктах, переживали по воле обстоятельств наиболее яркие и сильные впечатления.

Кинооператоры вспоминали:

"Жутковато лететь, можно сказать, верхом на водородной бомбе! Вдруг сработает? Хотя и на предохранителях она, а все же... И молекулы не останутся! Необузданная сила в ней, и какая! Время перелета к цели не очень большое, а тянется... Мы на боевом курсе. Створки бомболука открыты. За силуэтом бомбы – сплошная вата облаков... А бомба? Предохранители сняты? Или при сбросе их снимут? Сброс! Бомба пошла и утонула в серо-белом месиве. Тут же захлопнулись створки. Пилоты на форсаже уходят от места сброса... Ноль! Под само-

летом снизу и где-то вдали облака озаряются мощнейшей вспышкой. Вот это иллюминация! За люком просто разлился свет – море, океан света, и даже слои облаков высветились, проявились... В этот момент наш самолет вышел между двух слоев облачности, а там, в этом прогале, снизу, появляется громаднейший шар-пузырь светло-оранжевого цвета! Он, как Юпитер, – мощный, уверенный, самодовольный, – медленно, беззвучно ползет вверх... Разорвав беспросветную, казалось бы, облачность, он рос, все увеличивался. За ним, как в воронку, казалось, втянется вся Земля. Зрелище было фантастическое, нереальное... во всяком случае неземное".

Другой кинооператор увидел "над горизонтом мощную белую вспышку, а через большой промежуток – отдаленный, глухой, тяжелый удар – а-ааххх! Будто Землю убили!"

Затем, спустя какое-то время после взрыва, они снимали район центра: "Поверхность острова так оплавало, вымело и вылизало, что не поверхность стала – каток! И скалы тоже, на них снег сплавало, блестят гранями, ребрами... Неровностей и в помине нет... Снимаем прямо с воздуха, на облете и зависании... Вот и эпицентр. Над этой точкой буйствовал термояд. Все сметено, вылизано, подчищено, все оплавлено и продуту!"

Отснятый 20-минутный фильм о создании 50-мегатонной бомбы, о подготовке и проведении ее испытания позднее был показан высшему руководству страны. Фильм заключал дикторский текст: "На основе даже самых предварительных данных стало очевидным, что произведенный взрыв является рекордным по своей силе".

Действительно, его мощность в десять раз превысила суммарную мощность всех взрывчатых веществ, использованных всеми воюющими странами за все годы второй мировой войны, включая американские атомные взрывы над городами Японии. Трудно представить, что с учетом тенденции мирового развития когда-нибудь и где-либо на Земле будет произведен более мощный взрыв. Скорее всего ему навсегда суждено остаться в истории непревзойденным. Взрыв ошеломил тогда мировое сообщество. Да и позднее не раз становился предметом обсуждений, легенд и мистификаций. Даже лишенные эмоций строки "Книги рекордов Гиннеса" из года в год, из издания в издание упорно напоминают – да, было такое, было: "Самое мощное термоядерное устройство, прошедшее испытание, имело мощность, эквивалентную 57 мегатоннам ТНТ (в действительности – 50 мегатонн). Оно было взорвано в СССР на Новой Земле в 8 ч. 33 мин. по Гринвичу 30 октября 1961 г. Взрывная волна трижды обогнула земной шар, первый раз за 36 ч. 27 мин." Эта противоречивая деятельность по разработке оружия и запрещению его испытаний, приведшая в 1962 г. к острым конфликтам с коллегами и государственными властями, имела в 1963 г. и положительный результат – московский Договор о запрещении испытаний ядерного оружия в трех средах.

Ученый – это человек, не ведающий скуки! В уме его все время кипит идей поток!

Наука в России прошла сквозь века,
Шагая большими шагами,
Упорство и веру с собой пронесла,
И славы немеркнувшей знамя.

Поздравим великие наши умы,
Что с честью несут это бремя.
Пусть горы свернутся – отпразднуем мы
Российской науки рождение!

...

1. Дягилев Ф.М М. В. Ломоносов–Великий сын России. Из истории физики и жизни ее творцов – М.: Просвящение, 1996.
2. Летопись жизни и деятельности Д.И. Менделеева / Р.Б. Добротин, Н.Г. Карпило, Л.С. Керова, Д.Н. Трифонов. – Ленинград: Наука, 1984.
3. Ломоносов М.В, Энциклопедический словарь юного техника.2009.
4. Менделеев Д.И. . Энциклопедия, 2010.
5. Манолов К. Великие химики. Т. 1. – М.: Мир. 1985.
6. Чолаков В. Нобелевские премии. Учёные и открытия. М.: Мир. 2010.

Бадиков К.Н.

Психодерматоглифическая диагностика агрессивности

ВФ РТА, Владивосток

Для построения психологического профиля личности психодиагностическое значение приобретают мелкие повреждения подкорковых структур мозга и его коры (МДМ). «Такие резидуальные повреждения часто становятся своего рода переходным этапом между острым и хроническим поражением мозга, классифицируются у детей как энцефалопатии, а у взрослых, – как врожденная слабость нервной системы. Они как раз и составляют основу МДМ»¹. Линия поведения данной категории лиц, как правило, характеризуется снижением уровня социальной адаптации и низким уровнем коммуникативной культуры.

С помощью программы SPSS анализировались тип и вид папиллярного узора отпечатков первых пальцев рук, дерматоглифические маркёры дизэмбриогенеза ЦНС и минуции в количестве 15 единиц. Отпечатки получены способом прокатки (Гладкова 1966)².

Анализировались отпечатки двух групп субъектов: участники сборной ДВМИ им. С.О. Макарова по футболу (30 лиц мужского пола от 18-22 лет); успевающие студенты ВУЗов с диагнозом «логоневроз» для характерологии которых характерны агрессивность и не признание авторитетов (15 лиц мужского пола от 18-22 лет).

Результаты статистического анализа (программа SPSS) показали следующее: три папиллярные линии в базовом потоке – главный психодиагностический признак психодерматоглифического маркёра патологического отрицания авторитетов – 93%. Субъекты, имеющие данный признак активно транслируют презрение, требуют внимания к своей персоне, следуют за лидером, подчиняется ему, но фактически находятся в оппозиции. Агрессивные тенденции связаны с неприятием его мнения. В группе пользуется авторитетом до тех пор, пока транслирует интеллект и знания, помогая отстающим. Признания может добиться аналитическими способностями в интеллектуальной группе. В группе с низ-

ким интеллектом и силовыми приоритетами вызывает отвращение и ответную враждебность; три папиллярных линии, составляющие дельту, имеют связанную форму – 69%; расширение межпапиллярного пространства в квадратах №7, 8 – 82%; деформация папиллярных линий в квадратах №4, 5 – 88%; наличие «белых» линий на всей площади узора – 90%.

Статистический анализ дермальных признаков морфологии/дисморфологии позволил нам классифицировать левое полушарие как психодерматоглифический маркёр заболеваний психики; правое – объект диагностики уровня социальной адаптации; психотип и мышление взаимосвязаны; простые и сложные типы узоров коррелируют с различными типами мышления; усложнение типа и вида папиллярного узора на первых пальцах ведет к снижению дискретности мышления.

Сложные типы и виды папиллярного узора, имеющие в центральной части узора морфему в форме разрыва двух сходящихся папиллярных линий указывают на высокий творческий потенциал личности, позволяющий находить новые, не стандартные модели, пути решения проблем. Субъектам с дискретным мышлением сложно учитывать множество вариантов развития событий. Увеличение гребневого счета (ГС) в петлевом узоре носителя МДМ является психодерматоглифическим маркёром аналитических способностей, снижения дискретного мышления и увеличения агрессивности в вербальных конструкциях.

...

1. Фесенко Ю.А. Пограничные нервно-психические расстройства у детей.– СПб.: Наука и Техника, 2010. С. 164.

2. Гладкова Т.Д. Кожные узоры кисти и стопы обезьян и человека. М.: Наука. – 1966. – 196 с.

Балобанова С.В. **Мониторинг качества знаний и умений** **по русскому языку и литературе**

МБОУ «Кокинская ООШ», М.О., Каширский район, с. Кокино

Мониторинг – система сбора, хранения, анализа и представления информации о качестве образовательного процесса, а также системе накопления психолого-педагогического опыта.

За последние 10 лет в обучении русскому языку и литературе произошли существенные изменения. Школа отказалась от единых типовых программ и учебников, обучение стало вариативным, появились новые факультативы и элективные курсы.

Созданию единого образовательного пространства служит мониторинг качества образования.

На мониторинг возлагается реализация следующих функций и возможностей:

1) обеспечение ритмичной и качественной работы как учащихся, так и учителя;

2) осуществление непрерывного контроля достижений в процессе обучения;

3) повышение ответственности педагогов за качество организации образовательного процесса;

4) более полная реализация индивидуальных способностей учащихся, профессиональных и творческих достижений учителя.

Охране качества подготовки обучаемых служит мониторинг. В основе мониторинга лежит контроль. Контроль – это проверка процесса и результата труда, это система наблюдения.

Кроме того, повседневное наблюдение за учебной работой позволяет учителю составить представление о том, какова память, учебные склонности, интересы, способности школьников.

Контроль должен носить стимулирующий характер, чтобы ученики не избегали его, а наоборот, проявляли к нему интерес, так как он даёт возможность самовыражения, самоутверждения.

В последние годы признают, что тестирование – один из объективных средств контроля за результатами обучения учащихся. Тест в общенаучном смысле – это краткое стандартизированное испытание, направленное на получение в сжатый срок времени наиболее существенной информации. Тесты предназначены главным образом для проверки уровня сформированности лингвистической и языковой компетенций. Другими словами, с их помощью целесообразно проверять знания о системе языка и основных её единицах, т.е. знания по фонетике, лексике, грамматике, по теории текста, а также умение ими пользоваться в практической работе при выборе варианта написания и его обосновании, при расстановке знаков препинания, при выборе того или иного языкового средства для употребления в речи.

Однако, тест, как и любой другой измеритель, не является универсальным средством контроля, способным охватить все стороны подготовки учащихся по русскому языку и литературе. Тесты не дают полной информации о состоянии практической грамотности учащихся, не позволяют проверить владение речью, не дают представления о творческом потенциале ребёнка. В данном случае более эффективным способом проверки являются традиционные измерители: диктант, изложение, сочинение.

Итак, результативность качества знаний учащихся в большей степени зависит от качества работы педагога, от творческого отношения к труду, от своевременного выявления одарённых учащихся и слабоуспевающих, организации дифференцированной и индивидуальной работы на уроке.

Барышева О.П., Вагина В.В.
Проблемы безработицы: молодежный аспект

*Государственное автономное образовательное
учреждение среднего профессионального образования
Пензенской области «Пензенский колледж пищевой
промышленности и коммерции»*

Переход России к рыночным отношениям повлек за собой специфические проблемы социально-трудовой сферы. Дефицит рабочей силы сменился дефицитом рабочих мест, что привело к безработице. В этой связи особенно актуальным

становится изучение современных процессов, происходящих на рынке труда, Молодёжная безработица – один из видов маргинальной безработицы населения. Является одним из важных индикаторов общего социального положения молодёжи, а также показателем степени её адаптации на рынке труда на определённом этапе развития страны. Именно в это время показателю молодёжной безработицы уделяется наибольшее внимание по следующим причинам: структурные несоответствия профиля выпускников потребностям рынка труда, отсутствие научного прогноза в востребованности кадров; несоответствие уровня квалификации выпускников требованиям работодателей; снижение практических навыков по полученной профессии у молодых специалистов; низкая зарплата у молодых специалистов; нежелание и отсутствие возможности обучения молодых специалистов на производстве, нескрываемое игнорирование работодателями социальных прав молодых специалистов; ошибочный выбор профессии, специальности.

«Проблема безработицы останется в этом году самой сложной проблемой, которая существует в социальной сфере страны», – сказал Д. Медведев

Бездействие в отношении занятости среди молодежи может привести к социальным волнениям и разрушить надежды на устойчивый экономический рост. Об этом заявил генеральный директор Международной организации труда (МОТ) Гай Райдер на конференции, проходящей в Будапеште. По данным МОТ, в мире около 75 млн. молодых людей в возрасте от 15 до 24 лет являются безработными. В Европе их число достигло 5,5 млн. В настоящее время молодёжная безработица составляет 22%, что в два раза превышает долю безработных среди взрослых. В России уровень безработицы среди молодых людей выше, чем в мире в целом и в Европе, но терпим, если сравнивать с Грецией или Испанией. Между тем неустроенная молодежь – это не только появление поколения, не верящего в свои силы, но также почва для роста преступности.

Вот уже пять лет страны ЕС ежегодно теряют 1,2% своего ВВП из-за «потерянного поколения» нигде не работающих и не учащихся молодых людей. Ежеженедельно эта категория населения обходится экономике Евросоюза в 3 млрд. евро (расходы на государственные пособия плюс потери от снижения уровня производства). Что касается России, то, согласно самым последним данным Росстата, молодежь до 25 лет составляет среди безработных 28,2%. Этот уровень выше, чем в среднем по Европе (23,7%), и сопоставим с показателями таких европейских стран, как Польша и Болгария, – 28,4% и 27,1% соответственно. Вместе с тем в ряде стран – членов ЕС уровень безработицы среди молодых в разы выше. В частности, в Греции он достиг 57,6%, в Испании – 56,5%, в Португалии – 38,7%, в Италии – 37,1%, в Словакии – 35,8%. В МОТ убеждены, что кризис молодёжной занятости несет угрозу самой социальной структуре общества. Гай Райдер подчеркнул, что меры по продвижению молодёжной занятости следует оградить от политики жесткой экономии, увеличив инвестиции на целевые программы. «Инвестирование в эти меры обойдется гораздо дешевле, чем последующие выплаты пособий по безработице, потери в связи с антиобщественным поведением и все большее отстранение молодежи от рынка труда, – заявил он. – Чем выше объем таких инвестиций, тем ниже уровень безработицы среди молодежи». Таким образом, для того чтобы молодые кадры могли найти работу по специальности, нужны три условия: рост экономики, ее устойчивость и поддержка государства.

Безруких Е.П.
Здоровьесберегающие технологии на уроках
музыки и внеклассной работе в начальных классах

*МБОУ Лесоперевалочная СОШ №1 с. Бельтирское
Аскизского района Республики Хакасия*

Сегодня перед школой стоит важная задача – создание условий для сохранения здоровья учащихся, т. е. разработка мер по здоровьесбережению, внедрению здоровьесберегающих технологий в образовательный процесс.

Музыкальная терапия вместе с арттерапией, т.е. терапией средствами изобразительного искусства, может стать эффективным методом лечения школьных неврозов, которые сегодня все больше поражают учащихся как в процессе получения образования, так и в современной жизни вообще. Нынешняя школа должна всеми возможными средствами помочь обществу решать эти проблемы. В этой связи представляются уникальными возможности урока музыки как средства реализации здоровьесберегающих технологий в начальной школе.

После занятий вокалотерапией дыхание становится более экономным, а по утверждению ученых, от этого напрямую зависит работоспособность человека. Правильный подбор дыхательных и голосовых упражнений обеспечивает и более качественное функционирование сердечно – сосудистой системы, поскольку большая нагрузка приходится на диафрагму, межреберные мышцы, мышцы брюшного пресса, за счет которых происходит массаж внутренних органов.

Логоритмические упражнения (логоритмика) объединены в комплексы общеразвивающих упражнений, которые выполняются в положении стоя и сидя. В них задействованы все группы мышц – как шейного отдела, плечевого пояса, так и мышц спины и ног.

Некоторые упражнения направлены на укрепление мышц брюшного пресса. Двигательные песенки направлены на то, чтобы младший школьник не только радовался движениям, но и получил пользу для позвоночника и всех мышц всего еще неокрепшего тела.

Музыкально – ритмические упражнения (ритмотерапия) выполняют релаксационную функцию, помогают добиться эмоциональной разрядки, снять умственную нагрузку и утомление.

Ритм, который диктует музыка головному мозгу, снимает нервное напряжение, улучшая тем самым речь ребенка.

Движение и танец, помимо того, что снимают нервно – психическое напряжение помогают младшему школьнику быстро и легко устанавливать дружеские связи с другими детьми, а это также дает определенный психотерапевтический эффект.

Для достижения фольклорной арттерапии у нас в школе организован фольклорный ансамбль « Коробейники», объединяющий учащихся младших классов. Все участники имеют русские народные костюмы, занятия проходят в непринужденной обстановке, в обстановке взаимопонимания, дружелюбия. Репертуар подбирается с таким учетом, чтобы дети во время песен выполняли движения, притопы, прихлопы, повороты, наклоны, водили хоровод, ощущали друг друга, слышали своего соседа по ансамблю. Участники ансамбля « Коробейники» являются в школе участниками всех школьных мероприятий, являют-

ся участниками районных конкурсов и смотров. Все средства направлены на формирование сильной, творческой, жизнеспособной личности.

Велико значение сказки (сказкотерапия) для поддержания душевного мира детей. Музыкальные сказки широко представлены в музыкальном репертуаре уроков музыки. Очень важна на уроке и улыбка самого ребенка улыбкаотерапия. Если ребенок поет и улыбается, то за счет этого звук становится светлым, чистым и свободным. Поэтому на уроках музыки и во внеурочное время необходимо использовать не только музыкально –педагогические методы обучения, но и музыкально – терапевтические, помогающие сохранить психическое и физическое здоровье детей.

Белозерцев Л.Н., Дуленко В.А., Пестриков В.А. Некоторые подходы к применению технологии дистанционного образования в вузах повышения квалификации ФСКН России

*ФКОУ ДПО «Уфимский филиал Северо-Западного
Института повышения квалификации ФСКН России», Уфа*

В настоящее время многие существующие учебные заведения системы повышения квалификации ФСКН России зачастую неспособны удовлетворить все нарастающие требования общества и государства из-за строго ограниченных финансовых ресурсов, негибкости и высокой стоимости традиционных образовательных методик и устаревшей во многом образовательной политики. Вследствие этого, именно дистанционная система обучения расширяет возможности традиционной формы повышения квалификации и может стать новым и прогрессивным этапом в ее развитии. Этот этап несет в себе абсолютно новые методы и принципы обучения и способен полностью сменить основные парадигмы, не отвергая при этом старые проверенные способы обучения. В передовых странах система дистанционного образования развивается ускоренными темпами. Это обусловлено как прогрессом в области технических средств (глобальные сети ЭВМ, мультимедиа и т.д.), так и осознанием того, что дистанционное образование – это наиболее быстрый и экономичный путь к повышению интеллектуального и профессионального потенциала гражданина.

Под дистанционной формой образования понимается такая форма, при которой образование происходит путем самостоятельного изучения обучающимся учебного материала с использованием в учебном процессе возможностей средств вычислительной техники, средств сетей связи, в том числе, интернет-технологий. Дистанционная форма – это современное расширение известных форм обучения, таких как очно-заочная и заочная, но с большими возможностями.

Дистанционное обучение базируется на принципе самостоятельного обучения учащегося. Среда обучения характеризуется тем, что учащиеся в основном, а часто и совсем, отдалены от преподавателя в пространстве и (или) во времени, в то же время они имеют возможность в любой момент поддерживать диалог с помощью средств телекоммуникации.

Дистанционное образование является системой, в которой реализуется процесс дистанционного обучения для достижения и подтверждения обучаемым

определенного образовательного профессионального ценза, который становится основой его дальнейшей творческой и (или) трудовой деятельности.

Любая из образовательных программ может реализовываться в дистанционной форме. Принципиально этот процесс выглядит просто: через систему компьютерных сетей обучающийся получает учебный материал, рассчитанный на самостоятельное освоение. В основе материала лежат учебные задания, которые для своего выполнения требуют усвоения теории. Обучающийся, выполнив задание, высылает ответ преподавателю, получает новый материал и так далее. Интенсивность общения обучаемого с преподавателем при использовании сетевых возможностей во много раз превосходит традиционную, учебный процесс неизбежно становится индивидуализированным, а в учебном материале могут быть использованы все возможности компьютерных технологий.

Возрастающий интерес со стороны государственных служащих к необходимости повышению квалификации, в соответствии с требованиями федерального законодательства в сфере госслужбы, с одной стороны, развитие компьютерных коммуникаций и электронных форм представления содержания, с другой, позволяет прогнозировать выделение дистанционной формы образования в относительно независимую систему переподготовки кадров, а также неизбежность и целесообразность ее развития в ближайшее время.

Проблемам дистанционного образования посвящено множество публикаций. Их анализ позволил выделить целый ряд достоинств дистанционного образования:

1. Высокая адаптивность к уровню базовой подготовки и способностям обучаемых, месту жительства и т.д., и соответственно, лучшие возможности для ускорения процесса повышения квалификации и повышения качества обучения.

2. Экономическая эффективность, снижение расходов на получение образования, как со стороны государства, так и со стороны отдельной личности.

3. Разделение всего образовательного процесса на отдельные этапы (модули), завершенность образования на каждом этапе с выдачей соответствующего сертификата по профессии, что обеспечивает обучаемому возможность непрерывного профессионального роста и лестнице в соответствии с текущим уровнем его профессиональной подготовки.

4. Повышение качества образовательного процесса подготовки специалистов по сравнению с традиционным образованием за счет:

– ориентации на использование автоматизированных обучающих и тестирующих систем, специализированных учебно-методических пособий с обязательными тестовыми вопросами, заданиями для самоконтроля и т.д.;

– оперативного обновления методического обеспечения учебного процесса, т.к. содержание методических материалов на машинных носителях легче поддерживать в актуальном состоянии;

– доступности для обучаемого «перекрестной» информации, поскольку у него появляется возможность, используя компьютерные сети, обращаться к альтернативным ее источникам;

– новых дидактических возможностей, которые предоставляют современные средства информатики – интерактивное общение обучаемого и преподавателя по компьютерным сетям с использованием голосовой связи, переписки, рисования, звука и видео.

5. Дистанционное образование предоставляет возможность:

– преодолеть негативные последствия очень неравномерного распределения вузов повышения квалификации как, например, вузов ФСКН России) и вузовского кадрового потенциала высшей квалификации по регионам России;

– сделать повышение квалификации одинаково доступным для всех регионов России;

Перечисленные достоинства в конкретных условиях проявляются по-разному. Экономическая эффективность дистанционного образования, например, будет тем выше, чем меньшую долю в учебных планах по специальности занимают такие дисциплины, при изучении которых требуется непосредственное участие студента в натурном физическом эксперименте (реальном, а не виртуальном). А эта доля минимальна по специальностям гуманитарного направления.

Среди важнейших условий, позволяющих потенциальным обучающимся практически воспользоваться услугами дистанционного образования можно выделить:

– наличие соответствующей технической оснащенности у потенциального обучающегося;

– его способность оплачивать свое обучение или наличие финансирования из бюджета;

– общая информированность о возможности обучения с помощью средств телекоммуникации.

Эти условия могут и должны целенаправленно формироваться, как образовательными учреждениями, так и государством.

Бердникова Е.Ф.

**Повышение эффективности рынка
медицинского страхования в целях развития
конкурентоспособности системы здравоохранения**

ФГБОУ ВПО КНИТУ, Республика Татарстан, Казань

В отечественной экономической науке долгое время административно-командные и демократические методы управления противопоставлялись друг другу. Между тем, мировой опыт и отечественные исследования показывают, что необходимость исследовать сферы эффективного функционирования обоих методов в тех или иных способах управления. Это положение особенно актуально для системы здравоохранения, ибо административно-командные методы управления уже изжили себя, а зарождающиеся рыночные, демократические методы в чистом виде в здравоохранении неприемлемы. К обеспечению населения медицинскими услугами исторически в мире сформировались несколько подходов:

1. Основанный на общественных перераспределительных механизмах, которые обеспечивают всеобщее право на охрану здоровья с учетом потребности в медицинской помощи.

2. Рыночный, когда услуги приобретаются в соответствии с социально-экономическим положением и возможностями человека.

3. Основанный на благотворительности, в том случае, когда выделяются некоторые группы населения, находящиеся в особенно неблагоприятном положении и им оказывается поддержка (частная или государственная).

Существует множество классификаций систем здравоохранения, однако, как правило, эксперты сводят их к трем классическим моделям: Бисмарка (немецкая), Бевереджа (английская), Семашко (советская). В настоящее время системы здравоохранения развитых стран строго не укладываются ни в одну из этих моделей. Реформы эволюционируют, заимствуя друг у друга идеи и отдельные элементы. Современные системы здравоохранения стали, по сути, настолько гибридными, что, порой, трудно сказать, какая модель взята за основу. Все страны по способу финансирования здравоохранения можно условно разделить на две основные модели. В первой – *бюджетной модели* – средства формируются из центрально собираемых налогов; функция сбора осуществляется государственными структурами; функции аккумулирования и оплаты (закупки) медицинских услуг возложены на центральные и региональные органы управления здравоохранением. Первая модель существовала ранее в Советском Союзе и странах соцлагеря, сегодня она действует в Великобритании, Дании, Испании, Италии, Новой Зеландии, Норвегии, Португалии, Финляндии, Швеции. Во второй – *модели ОМС* – источниками финансирования являются страховые взносы работников и работодателей; функции сбора, аккумулирования и оплаты (закупки) медицинских услуг для населения осуществляют страховые фонды (в Германии они называются больничными кассами). Модель ОМС существует в Австрии, Бельгии, Германии, Израиле, Люксембурге, Нидерландах, Франции, Чехии, Швейцарии. Однако необходимо рассмотреть еще одну модель по способу финансирования, не из общественных источников, это предпринимательская модель. *Предпринимательская модель*, в рамках которой финансовое обеспечение осуществляется за счет продаж населению медицинскими учреждениями медицинских услуг и за счет средств фондов добровольного медицинского страхования (Американская модель, США, частично Израиль).

Таким образом, каждая страна имеет специфическую систему финансирования здравоохранения. Это связано с национальным менталитетом, с конкретными условиями становления и эволюции данного общества. Каждой системе страхования свойственны те или иные недостатки и преимущества. Однако, ситуации, аналогичной сложившейся в РФ, когда поставщикам медицинских услуг оплата за лечение застрахованного поступает из нескольких государственных источников (соответственно существует несколько центров управления средствами), нет практически ни в одной стране мира.

Береснева Н.Д.
Изучение наследования признаков методом
диаллельного анализа

ГНУ ВНИИМК РОССЕЛЬХОЗАКАДЕМИИ, Краснодар

Подсолнечник в мировом земледелии занимает одно из важнейших мест среди масличных культур, а в России традиционно остается основной масличной культурой. На его долю приходится до 70 % посевных площадей, до 80 % валового сбора и до 90 % выработки растительных масел.

В настоящее время существует устойчивый спрос на подсолнечник кондитерского направления. Сорто-популяции СПК, Лакомка и Орешек занимают существенные площади. Отечественные гибриды на рынке пока отсутствуют.

С 1999 года в лаборатории создания исходного материала отдела селекции гибридного подсолнечника ведется работа по созданию кондитерских линий и гибридов подсолнечника кондитерского назначения. Получены 19 перспективных гибридных комбинаций подсолнечника и лучшая из них под названием Катюша была передана на государственное сортоиспытание.

Целью данной работы являлось получение сведений о наследовании различных признаков по результатам первого поколения F₁, что является возможным благодаря проведению диаллельного анализа.

В 2012 году был произведен диаллельный анализ некоторых признаков подсолнечника. Для этого нами в камере искусственного климата был проведен комплекс дополнительных скрещиваний, чтобы обеспечить исходную основу для проведения данного опыта. В скрещиваниях участвовали пять родительских линий подсолнечника кондитерского направления, из них две материнские линии – ВК-905 А и ВД-354, а также три отцовские линии: К-1, К-4 и К-5.

Следует отметить, что на основании проведенных экспериментов по интересующим нас признакам были построены графики Хеймана. Анализируя график урожайности семян мы можем сделать вывод о том, что здесь представлен случай, когда одна аллель в локусе не полностью доминирует над другой – случай неполного доминирования. На вершине построенного графика линии регрессии были расположены две родительские линии кондитерского подсолнечника – ВК-905А и К-4. Это еще раз подтверждает сделанный нами ранее выбор в пользу родительских линий при производстве гибридов подсолнечника кондитерского направления.

Также был произведен анализ графика Хеймана по признаку лужистости семян. По результатам проделанной работы относительно данного критерия, также наблюдается материнская линия ВК-905А на вершине линии регрессии, что говорит о наличии у нее максимального количества генов, увеличивающих признак лужистости среди представленного массива родительских линий. Конечно, повышенная лужистость не является желательным требованием, предъявляемым к качеству кондитерского сырья, но это в свою очередь увеличивает возможности гибридных комбинаций на основе этой материнской линии в последствии для обрушиваемости.

Также подробно был рассмотрен еще один критерий кондитерского сырья – объемная масса семян. Сопоставляя результаты диаллельного анализа на заданный признак с практически полученными данными испытания гибридных комбинаций, можем сделать вывод о том, что материнская линия ВД-354 имеет наибольшее значение относительно других образцов, и как следствие, эта линия наиболее схожа с масличными образцами, в то время как, значения объемной массы кондитерских гибридов должны занимать промежуточное положение между показателями масличных и грызовых форм, имея оптимальное соотношение лужистости и выполненности семян.

Этот метод позволяет сделать предварительные выводы, изложенные выше, по результатам исследования первого поколения скрещивания.

Большакова Т.П. Проект «Доверие»

ГБОУ РХ СПО «Черногорский горно-строительный техникум», Республика Хакасия, Черногорск

Происходящие в современном обществе процессы – смена идеологии и системы ценностей, нестабильные правовые и моральные критерии, а также криминализация болезненно сказываются на подрастающем поколении.

В связи с этим мы считаем необходимым в рамках проекта «Доверие» осуществление психолого-педагогических мероприятий в техникуме, которые позволят подросткам продуктивно справляться с асоциальными явлениями среды.

Цели проекта: развитие системы профилактической работы по предупреждению асоциальных явлений в студенческой среде и уменьшение их отрицательных последствий.

Для того чтобы эффективно реализовать цели и задачи данного проекта, мы провели психологические исследования начиная с 2011 года на группе в 125 студентов первого курса.

Задачи проекта:

1. Создать положительную информационную тенденцию по формированию у студентов здорового образа жизни и внедрить новые методы и формы профилактической работы.

2. Создать условия для развития и становления личности студента в сфере проявления творчества.

3. Организовать досуговую деятельность как форму реализации оздоровительного процесса студентов.

4. Совершенствовать взаимодействие различных структур в сфере предупреждения асоциальных явлений на уровне техникума и города.

Цели исследования: выявление особенностей психологического состояния подростков поступивших на первый курс обучения в 2011 г. и анализ последующих изменений в 2012 г.

Задачи исследований:

1. Выявить показатели агрессии.

2. Выявить ситуативную и личностную тревожность подростков.

3. Выявить типологии психологических защит и совладающего поведения подростков.

4. Провести сравнительный анализ результатов исследования на выявление групп наркозависимости в 2011 и 2012 годах.

Гипотеза исследований. Существует взаимосвязь между психическими проявлениями старших подростков и системой профилактической работы по предупреждению асоциальных явлений в студенческой среде.

Методы исследований:

1. Теоретические: анализ психологической литературы по проблеме исследования.

2. Эмпирические: диагностика показателей и форм агрессии (А. Басса и А. Дарки в адаптации А.К. Осницкого); диагностика ситуативной и личностной тревожности (Ч. Спилбергера – Ю. Ханина); диагностика типологий психологической защиты (Р. Плутчика в адаптации Л.И. Вассермана); определение индивидуального стиля совладания со стрессом «Индикатор копинг-стратегий» (Д. Амирхана); выявление групп риска наркозависимости в старшем подростковом возрасте (Б.И. Хасан, Ю.А. Тюменева).

3. Интерпретационные: метод количественной и качественной обработки эмпирических данных с использованием методов математической статистики.

Теоретическая значимость данных исследований заключается в расширении представлений и уточнения особенностей психологических состояний в старшем подростковом возрасте и влияние на эти состояния психолого-педагогической работы.

Практическая значимость заключается в апробации проекта «Доверие», посредством которого возможна коррекция поведения подростков, т.е. преодоление непродуктивных стилей поведения.

Надежность и достоверность результатов обеспечена комплексным подходом к анализу проблемы; использование научных методов и психодиагностических методик, адекватных целям и задачам исследования; качественным и количественным анализом эмпирического материала; применением математической статистики.

Апробация результатов исследования проходила в ГБОУ РХ СПО «Черногорский горный техникум» с 10.09.2011 по 10.11.2012 гг.

На основании первого этапа психологических исследований мы получили результаты, которые свидетельствуют, что диагностируемым подросткам характерны: высокий уровень личностной и ситуативной тревожности; агрессия в общении; ряд психологических защит, которые могут привести к формированию асоциального поведения, а также подросткам необходима социальная поддержка. Ко всему этому мы определили, что группа риска наркозависимости составляла 81% от общего количества обследуемых.

Все эти данные говорят о необходимости профилактической работы по предупреждению асоциальных явлений в студенческой среде. Эту профилактическую работу мы попытались реализовать посредством проекта «Доверие» в течение 2011-2012 гг.

Оценивая эффективность проекта, и представляя результаты повторного диагностирования на выявление групп риска наркозависимости, мы можем свидетельствовать о том, что выдвинутая нами гипотеза подтверждается: в результате психолого-педагогического воздействия на подростков группа риска наркозависимости уменьшилась на 25%; сократилось число студентов стоящих на внутреннем контроле на 30%, стоящих на учете в ОПИН – на 50%, а также возросла численность студентов, посещающих клубы, спортивные секции до 52% (планируем увеличить до 72%), при этом необходимо отметить, что количество участников городских и общетехникумовских мероприятиях составляет около 80% контингента студентов техникума.

Брыкин А.В.
Роль взаимодействия с ВУЗами и научными
учреждениями в стратегии развития
отечественных предприятий

ОАО «Росэлектроника», Москва

В современных условиях российский бизнес находится перед вызовами глобальной конкурентоспособности, функционируя в условиях увеличивающейся зависимости экономики от колебаний цены на углеводороды. Для многих предприятий российской промышленности в сложившихся ситуации основной стратегией является закрепление в нишевых сегментах мирового рынка наукоемкой продукции, что вряд ли возможно осуществить без помощи науки и образования.

Сегодня по производительности труда страна отстает от ведущих мировых игроков в 5-6 раз, а существующая модель взаимодействия ВУЗов с промышленностью не способна удовлетворить потребность в кадровом обеспечении предприятий, проводящих модернизацию в рамках федеральных программ. Научно-исследовательские центры зачастую выполняют социальную функцию сохранения научных кадров, не развивая компетенции по формированию задела, востребованного бизнесом, что ставит под вопрос тезис об «ускоренной» модернизации.

Значительная часть из наблюдаемых в России ограничений инновационного развития имеет системные основы и не может быть преодолена исключительно «инициативами сверху», понуждающих к инновациям. С точки зрения бизнеса, именно такие инициативы составляют основу инновационной политики государства в последние годы.

Решение этой задачи имеет множество вопросов к системе государственного регулирования. Однако с нашей точки зрения не стоит ждать чудес от государственного аппарата, т.к. силами одних министерств здесь не обойтись. «Инициативы сверху» должны сопровождаться созданием мощного фундамента на местах суть которого лежит в координации и синергии.

Ясно, что без четкой формулировки целей и задач со стороны субъектов промышленности, науки и образования даже с большим финансированием со стороны государства невозможно добиться эффективности и конкурентоспособности при любых попытках координации вне зависимости от форм и методов. У субъектов должны появиться стратегии и планы по их реализации, обеспеченные ресурсами и координационными механизмами.

Так, холдингу ОАО «Росэлектроника» состоящему из 120 предприятий, НИИ и КБ, понадобился год, чтобы провести инвентаризацию своих ресурсов, проблем, рыночных возможностей, рисков, задач и разработать стратегию развития до 2020 года.

В ходе разработки стратегии были выявлены факторы, влияющие на конкурентоспособность отрасли и сделан вывод о целесообразности активного применения кластерного подхода для решения комплекса стратегических задач, стоящих перед предприятиями холдинга. Также были выработаны основные направления, которые позволят достичь поставленных целей в стратегии развития холдинга.

– Вовлечение ВУЗов в реализацию стратегии. Именно интегрированные структуры способны трансформировать потребности отдельных организаций в долгосрочную кадровую и образовательную политику.

– Технологическое развитие и координация сотрудничества с ВУЗами и НИИ. Развитие конкурентоспособности в нишевых сегментах рынка требует выстраивания системы интеграции с научными и образовательными центрами с целью формирования инфраструктуры, позволяющей эффективно реализовывать цикл от поисковых исследований, опытно-конструкторских работ до внедрения новых технологий в промышленное производство.

– Координация в цепях поставок. Большое значение для современного рынка имеет не отдельная конкурентоспособность предприятий, а конкурентоспособность цепей поставок. Не имея качественных поставщиков и надежных конкурентоспособных потребителей, вряд ли возможно добиться успеха.

С этой целью в холдинге для интеграции с поставщиками был создан центр компетенции по материалам. Данная структура выполняет функции координации как материаловедческих структур, входящих в холдинг, так и поставщиков материалов извне.

Для обеспечения эффективной работы с потребителями продукции холдинга создан Координационный совет производителей и потребителей РЭА и ЭКБ. Данный орган является коммуникационной экспертной площадкой для координации субъектов с целью решения стратегических задач отрасли и холдинга.

Таким образом, на базе высокотехнологического холдинга создана устойчивая модель, нацеленная на реализацию стратегии развития. Созданы ключевые инструменты, позволяющие на основе координации с поставщиками и потребителями, ВУЗами и научными учреждениями решить комплекс системных проблем за счет синергетических эффектов от реализации эффективного взаимодействия.

Василенко С.Я.

Развитие познавательной активности при использовании метода гипотезы

МКОУ СОШ с УИОП №10 г. Кирово-Чепецк Кировской области

Перед учителем всегда стоит вопрос: «Как учить?». И надо сказать, что решение этого вопроса зависит от самого педагога. Сейчас никого не удивляет, что с помощью домкрата человек может приподнять автомобиль: ведь домкрат многократно увеличивает усилие человеческих мышц. Но где же «домкрат», помогающий школьнику с наименьшими затратами времени и сил овладеть довольно сложной современной программой? Как сделать, чтобы в длинной и трудной гонке за знаниями было как можно меньше «сошедших с дистанции»? В своей работе за основу взяла следующее: человека нельзя научить, развить, воспитать, он может сам научить себя, то есть научиться, развиться, воспитаться.

При обучении физике стараюсь развивать познавательную активность и творческие способности школьников через использование метода гипотез. Этот метод предполагает формирование как основных знаний о научной гипотезе, так и умение использовать их в своей познавательной деятельности. Известно, что гипотеза – рабочий инструмент научного познания. Анализируя полученные экспериментальным путем или в ходе наблюдений факты, исследователь выдвигает предположение, на основе которого объясняет увиденное явление, вскрывает его внут-

ренный механизм, связь с другими явлениями. Отмечу характерные черты данного метода, с которыми знакомлю учащихся и которые обеспечивают состоятельность научной гипотезы: гипотеза должна пройти логический анализ, гипотеза требует своего экспериментального подтверждения, т.е. должна быть проверяема. Всякая научная гипотеза должна быть плодотворна, т.е. выдвинутая для объяснения одного явления, она может служить при исследовании других природных процессов. При этом изложение представляется в виде цепочки: проблемная ситуация – выдвижение гипотезы – обоснование гипотезы – экспериментальное доказательство.

Учить выдвигать гипотезу можно с помощью специальных вопросов, заданий и задач, в результате которых учащиеся могут самостоятельно на основе теории предсказывать новые для них явления, объяснять их, выводить новые формулы. Эту работу веду на разных этапах урока: во время проверки домашнего задания, при актуализации знаний, при изучении нового материала.

Использование метода гипотезы в процессе объяснения нового материала. Тема урока «Внутренняя энергия». Подвожу учащихся к пониманию того, что вещество обладает внутренней энергией при составлении опорной схемы. Гипотеза выдвигается в следующем виде: вещество обладает внутренней энергией. Потом идет обоснование гипотезы и экспериментальное доказательство (опыты).

Использование метода гипотезы необходимо при решении задач. Считаю, что каждая задача – это мини-исследование, в котором ставится вопрос: «Что произойдет, если провести такой опыт...». Например: «Соедините пластины плоского конденсатора с электрометром. Пластину, соединяющую со стержнем электрометра, зарядите наэлектризованной палочкой. Как будет вести себя стрелка прибора, если в пространство между пластинами ввести тонкую незаряженную металлическую пластину?». Прошу предсказать результат.

Каждое занятие по развитию познавательной активности и творческих способностей школьников через использование метода гипотез состоит из этапов: 1) постановки учителем цепочки проблем, 2) выдвижения учениками гипотез для их решений, 3) совместного обсуждения экспериментов, 4) формирования учениками выводов, то есть новых знаний. Использование метода гипотез в обучении физики ученику дает: развитие его творческих способностей; умение планировать свою деятельность; умение прогнозировать результат; работать в сотрудничестве с другими учениками; желание учиться; познавательную мотивацию. Для учителя важно создавать на уроке атмосферу поиска и сотрудничества; формировать у школьников умения анализировать свою деятельность.

Волкова Е.В.

**Современные тенденции в профессионально
ориентированном обучении английскому языку
студентов актёрских специальностей**

СПбГУП, Санкт-Петербург

Современное состояние высшего образования выдвигает новые требования к профессиональной подготовке выпускника. Владение иностранным языком – необходимое условие его профессионализма, позволяющее работать с ин-

формацией, доступной мировому сообществу, а также общаться с коллегами по профессии в разных странах.

Однако, анализ психолого-педагогической литературы, изучение опыта работы преподавателей кафедр иностранных языков, анкетирование студентов неязыковых факультетов вузов свидетельствуют, что предмет общекультурного блока «Иностранный язык» воспринимается большинством обучающихся как общеобразовательный, лишённый связи с будущей профессиональной деятельностью.

Анкетирование студентов актёрских специальностей театральных вузов показало, что английский язык нужен им в их профессиональной деятельности. 50% анкетированных ответили, что английский язык им необходим для работы в театрах за рубежом, 40% студентов отметили необходимость знания английского языка для общения с иностранными коллегами, 55% – для участия в постановках на английском языке, 35% анкетированных мечтают о карьере в Голливуде. В связи с этим появилась настоятельная необходимость по-новому взглянуть на обучение иностранному (английскому) языку студентов актёрских специальностей.

Актёрские специальности включают в себя следующие направления:

- актёр театра кукол;
- актёр музыкального театра;
- актёр драматического театра и кино;
- актёр эстрады и массовых представлений.

Профессионально ориентированное обучение английскому языку подразумевает обучение языку через специальность и обучение специальности через язык. Это особенно важно для студентов-актёров, так как одним из важнейших условий обучения актёрскому мастерству является постоянная включённость в профессию. Мастер курса всегда говорит об этом своим студентам: студенты-актёры постоянно ищут, наблюдают, тренируются, и в данной ситуации межпредметные связи приобретают особенную актуальность.

Кроме того, лучшими театральными школами мира признаны русская и английская. Возможности культурного обмена, работы в зарубежных театрах сейчас расширяются, но только единицы из российских актёров могут работать за рубежом, и причина – незнание языка. Здесь, конечно, очень важно владение профессиональной лексикой, произношение, уровень развития межкультурной компетенции, – то, что учитывается при профессионально-ориентированном обучении иностранному языку.

Видятся следующие пути решения проблемы профессионально-направленного обучения английскому языку студентов актёрских специальностей:

- обучение специальности через язык.

Что такое актёрская специальность? Существует несколько профессионально-ориентированных дисциплин: актёрское мастерство, сценическая речь, сценическое движение. Использование английских скороговорок поможет при обучении сценической речи, где упор делается на чёткость произношения, отсутствие «каши во рту». Также на занятиях по английскому языку существует возможность развивать умение декламации за счёт использования сонетов Уи-

льям Шекспира в оригинале (на занятиях по сценической речи они используются обязательно, но в переводе).

Обучение английскому языку и актёрскому мастерству близки. При обучении английскому языку мы стремимся к созданию жизненных ситуаций, поскольку наша цель – научить использовать язык в жизни. При обучении актёрскому мастерству также используются жизненные ситуации, где цель – умение создавать жизненный образ. При обучении английскому языку возможно обучение актёрскому мастерству – если преподаватель будет ставить не только языковые, но и актёрские задачи: задавать предлагаемые обстоятельства, использовать задания на создание внутреннего монолога, наличие конфликта и др.

– обучение языку через специальность. Прежде всего, это мотивация. Обучение языку через то, что близко и интересно, порождает интерес к языку. Студенты актёрских специальностей всегда увлечены своей профессией, они готовы заниматься ею везде.

Мы предлагаем идею обучения английскому языку через профессиональный актёрский тренинг на английском языке. Конечно, это требует наличия особых знаний и умений у преподавателя английского языка. Эту проблему можно решить, так как во многих педагогических вузах существуют студенческие театры и театральные студии, где будущий педагог может получить необходимую квалификацию.

Кроме того, при обучении чтению предполагается использование *reviews* из англоязычных газет и журналов, при обучении письму – составление своих театральных обзоров. Для развития орфографических навыков возможно использование актёрского упражнения «Печатная машинка», также развивающего внимание.

При обучении аудированию незаменимым материалом становятся дополнительные материалы, записанные на DVD к различным фильмам: интервью с актёрами и режиссёрами, история создания фильма, технологии создания фильма и др. Данные материалы будут интересны студентам не только с точки зрения изучения английского языка, но и с профессиональной точки зрения.

Галюкова М.И.

**Законодательный уровень уголовно-правовой
политики в сфере охраны здоровья человека**

*ФГБОУВПО «Российская Академия Правосудия»,
Уральский филиал, Челябинск*

В формировании уголовно-правовой политики в сфере борьбы с преступлениями против здоровья человека важное значение имеет совершенствование юридической базы уголовной политики, ее главной части – уголовного законодательства.

Законотворчество (как и всякий творческий созидательный процесс) характеризуется органическим единством трех базовых компонентов, изучаемых законодательной техникой:

– познание – осознание объективной социальной необходимости, лежащей в основе правового регулирования, постижение общественно необходимого ва-

рианта поведения участников общественных отношений, который должен стать целью нормативно-правового регулирования, уяснение сути нормы права, подлежащей воплощению в законодательстве;

– деятельность – законодательный процесс, система процедур по созданию нормативных правовых актов, их принятию, изменению и систематизации, а также сопутствующих этим процедурам отношений;

– анализ результатов – оценка регулятивных возможностей и значения созданного законодательства, анализ его последствий с точки зрения объективной социальной необходимости.

Большинство ученых критически оценивают качество законодательной техники действующего УК РФ именно по всем трем элементам.

Это связано с отсутствием системности и внутренней связи между различными нормативными правовыми актами, регулируемыми рассматриваемые уголовные правоотношения, а также с неполнотой, фрагментарностью и бессистемностью правового регулирования в области уголовно-правовой охраны здоровья человека.

Современная ситуация в уголовном законодательстве свидетельствует о наличии реальной возможности формулировать качественные уголовно-правовые нормы. Общее усиление уголовно-правовой охраны безопасности личности в последние десятилетия нашло свое выражение в создании новых составов преступлений и повышении уровня ответственности за их совершение. Эта тенденция в развитии уголовного законодательства вызвана, в частности, объективной необходимостью реагировать на постоянное количественное возрастание объема преступных проявлений, изменение качественной характеристики уголовной преступности в целом в сторону преобладания насильственных посягательств и иных преступлений повышенной общественной опасности, распространенности особенно циничных форм низменной мотивации некоторых преступлений.

Условием эффективной работы по улучшению качества законотворческого процесса в рассматриваемой области должен стать учет сложившейся социально-экономической ситуации (правовой мониторинг), а результатом – последовательность, внутриотраслевая и межотраслевая согласованность законодательства, его структурно-логическая обоснованность.

Отсутствие такого учета и глубокого осмысления указанных факторов эффективности и качество законотворческой деятельности в ближайшие годы могут быть недостаточны, так как динамика развития общественных отношений в указанной сфере превосходит показатели развития уголовного законодательства в части преступлений против здоровья человека.

Именно поэтому, на мой взгляд, необходимо: 1) повысить законопроектную роль науки уголовного права; 2) избегать ошибок при конструировании уголовно-правовых норм; 3) выявлять и своевременно устранять допущенные ошибки.

Отмечу, что взаимосвязи уголовного права с нормативными правовыми актами других отраслей знаний, составляющими его бланкетную основу, нельзя признать не только идеальными, но даже гармоничными.

Полагаю, основные проблемы такой взаимосвязи заключаются в: 1) необеспеченности нормативных предписаний иной отраслевой принадлежности в

необходимых случаях нормами уголовного права; 2) несогласованности (как терминологической, так и содержательной) норм различной отраслевой принадлежности; 3) отсутствии либо явном несоответствии уголовному законодательству иных нормативных предписаний.

Однако современная ситуация в уголовном законодательстве свидетельствует о наличии реальной возможности формулировать качественные уголовно-правовые нормы в области охраны права человека на здоровье.

Главные требования, предъявляемые к конструированию предписаний уголовного закона в области охраны здоровья человека, сводятся к нескольким условиям. Среди них: 1) логическая последовательность изложения уголовно-правовых предписаний; 2) отсутствие внутренних противоречий; 3) максимальная компактность и точность изложения норм уголовного права; 4) ясность и доступность языка; 5) взаимосвязь принимаемой нормы с другими нормативными предписаниями.

Без учета и глубокого осмысления указанных факторов эффективность и качество законотворческой деятельности в ближайшие годы могут быть недостаточны, так как динамика развития общественных отношений в указанной сфере превосходит показатели развития уголовного законодательства в части преступлений против здоровья человека.

Галюта Е.Ю.

Социальная адаптация детей коррекционных школ

ГБС(К)ОУ школа-интернат №1 VI вида г. Ейска

Специальная (коррекционная) общеобразовательная школа готовит учеников к самостоятельному труду и даёт им определённый объём знаний и умений по ряду предметов школьного курса, а также необходимые нравственные понятия, навыки культурного поведения. Процесс обучения и воспитания, направленный на формирование личности аномального ребёнка, коррекцию недостатков развития, в конечном счёте создаёт предпосылки социальной адаптации умственно отсталых учеников.

Системный подход к социально-бытовой ориентации учеников специальной (коррекционной) образовательной школы требует начинать работу в этом направлении с первых шагов пребывания детей в школе.

Накопление социально-бытовых знаний и умений должно идти постепенно, последовательно и систематично. Бытовой труд, как и любая трудовая деятельность, требует умения анализировать предстоящую работу, планировать её, осуществлять самоконтроль. Обучая школьников общетрудовым умениям, учитель и воспитатель не только формирует у них самостоятельность в домашнем труде, но и решает важнейшую задачу, специальной школы – коррекцию недостатков умственной деятельности обучающихся.

Воспитательные занятия по социально-бытовой ориентировке не сводятся только к овладению умением вести домашнее хозяйство. Задачи воспитателя значительно шире. Дети в силу особенностей их развития не могут самостоятельно приобретать знания и умения. Игруют роль и относительно меньшие возможности общения с окружающим миром, со сверстниками и взрослыми у

школьников, имеющих отклонения в развитии. Занятия предусматривают активное включение учеников в окружающую их жизнь. В связи с этим обязательным для своих занятий я считаю наличие экскурсий, с помощью которых дети расширяют свои знания и представления об окружающем, развивают наблюдательность, внимание, учатся действовать в новых условиях. Результативность экскурсии зависит не только от её поведения, но и от подготовки к ней, а так же заключительной беседы. Ещё в классе, во время вступительной беседы, я стараюсь расширить знания и представления детей, вызывая познавательный интерес. Правильно спланированная и проведённая экскурсия – необходимый и мощный толчок развития и подготовки ребёнка с недостатками в развитии и самостоятельной жизни, т.е. он организует повседневную жизнь детей с учётом ими усвоенного, постепенно повышая уровень требований. Успеху способствует также заранее спланированная совместная деятельность учителя и воспитателя в подготовке и проведении различных мероприятий: конкурсов, праздников.

Начиная с 4 класса, совместно с социальным педагогом, мы проводили разъяснительную работу с учениками и родителями в виде профконсультации, в ходе которой составляются профпланы, расширяются информированность детей и родителей о доступных им профессиях, формах профобучения, трудоустройства.

Для успешного осуществления программы по социальной адаптации учащихся с нарушениями в развитии я предлагаю следующие рекомендации:

1. Использовать каждую ситуацию обучения с ребёнком для формирования правильного (социально-адекватного) поведения.

2. Организовывать и проводить внеурочную работу в школе и внешкольные мероприятия с учётом задач социальной адаптации.

Таким образом, желая своим ученикам в самостоятельной жизни после школы, возможно большего личного и социального благополучия, я считаю, нашей основополагающей задачей дать такое образование, воспитание и сопровождение учащихся, которое позволило бы им адаптироваться к условиям жизни в современном мире, получить доступную для них степень независимости и самостоятельности в труде, быту и в свободное время.

**Глухов Я.Н., Архангельская О.С.,
Якименко Н.Н., Клетикова Л.В.**

Клинико-гематологический статус дойных коров

*ФГБОУ ВПО «ИГСХА им. акад. Д.К. Беляева»,
Иваново*

Молоко – уникальный продукт, готовый к употреблению. Чтобы получить качественную продукцию необходимо иметь здоровое поголовье.

Цель исследования: оценить клинико-гематологический статус племенных коров черно-пестрой породы.

Объектом исследования послужили дойные коровы черно-пестрой породы племенного хозяйства.

Материалы и методы исследования. Материалом для изучения явилась кровь и моча животных. Исследование проводили по общепринятым методикам. Результаты подвергли статистической обработке.

Результаты и их обсуждение. Исследование провели у 17% коров, находящихся в коровнике. Положение тела в пространстве естественное, упитанность хорошая и удовлетворительная. Температура тела у животных соответствовала норме и составила $38,6 \pm 0,3^\circ\text{C}$, частота дыхательных движений 24,5, пульса – 65,3 удара за 1 минуту. Слизистые оболочки, кожные покровы и подкожная клетчатка без видимых отклонений. Подчелюстные лимфатические узлы округло-овальной формы, величиной 1,5...2,0 см, предлопаточные и коленной складки – веретеновидные, величиной 4,8x1,2 см и 7,3x1,5 см соответственно, подвижные, безболезненные, гладкие, умеренно-теплые.

Грудная клетка умеренно-округлая. Исследованием сердечно-сосудистой системы установлено, что границы сердца у всех животных находятся в пределах физиологической нормы, сердечный толчок локализован, пальпируется в 4 межреберье, площадью 4,0...5,0 см², ритмичный, умеренной силы. Целостность гортани и трахеи не нарушена.

При аускультации легких дыхание везикулярное, ритмичное, умеренной силы, при перкуссии – звук ясно-легочный, границы легких соответствуют норме, тип дыхания – смешанный, с преобладанием брюшного.

Отрыжка корма и жвачка не нарушены, частота сокращений рубца $7,2 \pm 1,5$ раза за 5 минут. Перистальтические шумы в преджелудках, тонком и толстом кишечнике соответствуют норме. Область печеночного притупления достигает 12 ребра, безболезненная при пальпации.

Изменений со стороны мочеполовой и нервной систем, органов чувств не установлено.

У 25% от обследованных животных установлено искривление позвоночного столба; встречается сколиоз, лордоз, лордоз в сочетании со сколиозом и кифоз. В 92% случаев зарегистрировано рассасывание последних хвостовых позвонков, в 8% случаев имеются четки на ребрах.

Гематологическими исследованиями установлено, что содержание гемоглобина в крови коров составило 105,3 г/л, эритроцитов – $6,13 \times 10^{12}$ л, лейкоцитов – $6,99 \times 10^9$ л, уровень белка в сыворотке был 81,6 г/л, кальция – 2,63 мМ/л.

В моче присутствует белок от 0,3 до 1,3 г/л у трети обследованных животных, рН составляет 8,5 ед., удельный вес 1,010.

Таким образом, анализ данных показал, что:

- клиническим исследованием отклонений в работе органов и систем у племенных коров черно-пестрой породы не выявлено,
- клинико-гематологические показатели соответствуют норме,
- у высокоудойных животных отмечается искривление позвоночного столба и наличие четок на ребрах,
- в 92% случаев обнаружено рассасывание последних хвостовых позвонков, что свидетельствует о недостаточном поступлении в организм витамина D и несбалансированности рациона по кальций-фосфорному соотношению.

Гончаренко А.Н., Макеева Д.В.
Информационная поддержка проектно-
исследовательской деятельности образовательных
учреждений в условиях развития
системы ФГОС ВПО

МГГУ, Москва

Аннотация

Статья посвящена разработке методики внедрения проектно-исследовательской деятельности в образовательных учреждениях с целью формирования у учащихся, способностей к самостоятельному исследовательскому поиску во всех сферах жизнедеятельности, и готовностью современного образования к решению этой проблемы в рамках разработанных стандартов третьего поколения. Исследования направлены на повышение заинтересованности обучающихся в проведении самостоятельной учебной работы и их подготовленности к ее осуществлению.

Ключевые слова: проектно-исследовательская деятельность, образование, обучающиеся, образовательное учреждение, стандарты третьего поколения

Глобальные изменения в информационной, коммуникационной, профессиональной и других сферах современного общества требуют корректировки содержательных, методических, технологических аспектов образования, пересмотра прежних ценностных приоритетов, целевых установок и педагогических средств.

Технология классно-урочной системы на протяжении столетий оказывалась наиболее эффективной для массовой передачи знаний, умений, навыков молодому пополнению. Происходящие в современности изменения в общественной жизни требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, имеющих дело с индивидуальным развитием личности, творческой инициацией, навыка самостоятельного движения в информационных полях, формирования у обучающегося универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем – профессиональной деятельности, самоопределения, повседневной жизни. При этом акцент переносится на воспитание подлинно свободной личности, формирование у обучающихся способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и чётко планировать действия, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей. Это требует широкого внедрения в образовательный процесс альтернативных форм и способов ведения образовательной деятельности.

Современное состояние российского общества, проходящее сложные этапы внутренних преобразований и интеграция в мировую экономику, характеризуется глубокими структурно-функциональными изменениями в экономической, политической и образовательной его жизнедеятельности. В условиях создавшегося рынка труда резко обострилась проблема подготовки профессионально компетентных, конкурентоспособных и мобильных специалистов, способных быстро адаптироваться к изменяющейся социальной и профессионально-производственной среде. В связи с этим проблема профессионального само-

определения молодежи становится все более значимой исходя из потребностей общества и интересов государства.

В последнее время роль профессионального самоопределения резко возрастает. Для системы общего образования основополагающим является то, что процесс профессиональной ориентации и профессионального самоопределения – это часть общего процесса социальной ориентации молодежи. Общее образование должно не только обеспечить фундаментальные знания, дающие базу для освоения целого спектра профессий (от рабочего до высококвалифицированного специалиста), но и при этом ориентироваться как на конкретную ситуацию на рынке труда, так и на потребности рынка труда в будущем. В возникающих новых социально-экономических условиях необходимо формировать человека с новыми психологическими характеристиками и деловыми качествами.

Одним из путей достижения значимых результатов в рамках новых стандартов, направленных на повышение мотивации и эффективности деятельности в учебных заведениях является включение обучающихся в исследовательскую и проектную деятельность. Основная задача исследовательской и проектной деятельности направлена на практическое применение предметных знаний. В исследовательских и проектных работах востребованы многие способности и сочетаются различные виды познавательной деятельности. Исследовательская и проектная деятельность побуждает к творчеству как индивидуальному, так и коллективному, а также способствует профессиональной ориентации.

Поэтому при организации образовательного процесса на основе исследовательской деятельности в рамках стандартов третьего поколения на первое место встает задача проектирования исследования. При проектировании исследовательской деятельности в качестве основы берется модель и методология исследования, разработанная и принятая в сфере науки за последние несколько столетий. Эта модель характеризуется наличием нескольких стандартных этапов, присутствующих в любом научном исследовании независимо от той предметной области, в которой оно развивается. При этом развитие исследовательской деятельности учащихся нормируется выработанными научным сообществом традициями с учетом специфики учебного исследования – опыт, накопленный в научном сообществе, используется через задание системы норм деятельности.

Проведенный анализ позволил выявить многоплановость рассмотрения вопроса развития исследовательской компетентности, в то же время показал, что в работах, посвященных исследовательской компетентности, в большей степени делается акцент на организационно-методическую, а не содержательную сторону.

Компетентный подход – необходимое условие развития личности, готовой и способной решать нестандартные задачи и ориентироваться в быстро меняющемся жизненном пространстве. В современных исследованиях, посвященных рассмотрению компетентного подхода, технология в развитии исследовательской компетентности не рассматривалась в качестве основания подготовки к самостоятельному исследовательскому поиску.

Анализ состояния проблемы позволил выявить следующие противоречия:

– между потребностью современного общества в людях, способных к самостоятельному исследовательскому поиску во всех сферах жизнедеятельности и недостаточной готовностью современного образования к решению этой проблемы;

– между заинтересованностью обучающихся в проведении самостоятельного учебного исследования и их слабой подготовленностью к его осуществлению.

Все вышеизложенные противоречия определили проблему исследования: особенности организации учебно-исследовательской деятельности в профильном обучении, при которой эффективно происходит развитие исследовательской компетентности. Для устранения создавшихся противоречий необходимо создание методики реализации проектно-исследовательской деятельности в учебных заведениях, которая должна состоять из следующих основных этапов

На первом этапе необходимо выявить потребности в области проектно-исследовательской деятельности путем анализа возможностей индивидуальной работы с обучающимися, выполняющими самостоятельную исследовательскую работу и выстраивания индивидуальных образовательных траекторий в соответствии с выявленными потребностями, что позволит определить цели и задачи программ учебных курсов по различным направлениям науки в соответствии с интересами участников образовательного процесса.

На втором этапе необходимо провести поиск результативных форм организации проектно-исследовательской деятельности обучающихся за счет разработки эффективных методов формирования мотивации путем анализа практики работы образовательных учреждений и обмена опытом в данной сфере, а также создание сети контактов с целью поддержания на должном уровне квалификации преподавателей, занимающихся организацией проектно-исследовательской деятельности.

Третий этап заключается в создании методической базы для организации проектно-исследовательской деятельности за счет разработки и апробации авторских программ учебных курсов по различным направлениям науки, методических рекомендаций для проведения исследовательской работы для обучающихся и преподавателей.

Четвертый этап методики заключается в анализе возможностей применения опыта в сфере организации проектно-исследовательской деятельности путем описания модели организационно-педагогического сопровождения в условиях новых образовательных стандартов, что приведет к росту качества представленных исследовательских работ и увеличению количества образовательных учреждений, представивших работы своих обучающихся.

Апробация предложенной методики производилась в Московском государственном горном университете в рамках реализации проекта, цель которого заключалась в формировании научного видения проблем в профессиональной области и получение практических знаний и умений для организации и проведения проектно-исследовательской деятельности в рамках курсового и дипломного проектирования.

Таким образом, ускорение развития высокотехнологичных отраслей производства и изменение требований к профессиональности и принципам переподготовки специалистов большинства отраслей показывает необходимость специальной работы, заключающейся в реализации разработанной методики, позволяющей целенаправленно развивать исследовательский тип мышления у молодого поколения за счет интеграции в образовательный процесс проектно-исследовательской составляющей в рамках обязательного компонента общего образования, отобранного в рамках стандартов третьего поколения.

Грачев А.С.
Средний ресурс элементов оборудования,
движущегося с большими скоростями

ФГБОУ ВПО «Марийский государственный университет», Йошкар-Ола

Аннотация

Цель данной работы заключается в расширении понятий теории надежности для показателей долговечности элементов электроэнергетического оборудования на объектах, движущихся со скоростями, приближающимися к скорости света.

Ключевые слова: релятивистская теория надежности, средний ресурс, надежность, наработка.

С новым развитием электроэнергетических систем, новых подходов, нового оборудования и новых технологий будут повышаться требования к надежности технических систем. Надо будет точно прогнозировать наработку объектов и систем до наступления предельного состояния эксплуатации. Это будет особенно необходимо для объектов, перемещающихся в космическом пространстве, так как ремонт и восстановление после ремонта, будет не такой легкой задачей как на Земле. Это произойдет не завтра, но произойдет. И для этого должна быть подготовлена теоретическая база теории надежности [1].

Средний ресурс – математическое ожидание ресурса [2]. Показатели «средний ресурс», «средний срок службы», «средняя наработка» определяются по формуле:

$$\bar{t} = Mt = \int_0^{\infty} tf(t)dt = \int_0^{\infty} t dF(t) = \int_0^{\infty} [1 - F(t)]dt.$$

Средний ресурс (средний срок службы) для элементов оборудования электроэнергетических систем в движущейся системе отсчета будет определяться как [3]:

$$(\bar{t})' = M(t') = \int_0^{\infty} t'f(t')dt' = \int_0^{\infty} t' dF(t') = \int_0^{\infty} [1 - F(t')]dt'.$$

Для системы отсчета, покоящейся на Земле (не штрихованная система координат) формулы будут преобразованы с учетом изменения времени.

$$\bar{t} = M \left[\frac{t - \left(\frac{v}{c^2}\right)x}{\sqrt{1 - \left(\frac{v^2}{c^2}\right)}} \right] = \frac{1}{\sqrt{1 - \left(\frac{v^2}{c^2}\right)}} \int_0^{\infty} \left[t - \left(\frac{v}{c^2}\right)x \right] f(t)dt.$$

Формула для статистической оценки среднего срока службы однотипных объектов (элементов объектов) по результатам наблюдений будет представлена как:

$$(\bar{t})' = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N t'_i,$$

где N – количество однотипных электросетевых объектов (элементов).
Представим это время для наблюдателя в неподвижной системе:

$$\left(\frac{-}{t}\right) = \frac{\sum_{i=1}^N t_{p.i} \cdot \frac{t - (\frac{v}{c^2})x}{\sqrt{1 - (v^2/c^2)}}}{N}.$$

Вывод: Средний ресурс (средний срок службы) для элементов оборудования электроэнергетических систем в системе отсчета находящейся на Земле по характеру не изменится, но будет продолжительнее и определится изменением времени и скорости движения.

...

1. Грачев А.С. О некоторых понятиях теории надежности при высоких скоростях движения энергетического оборудования //Известия ВУЗов. Проблемы энергетики №7-8.: Казань, 2012. С. 139-142.

2. Глудкин О.П. Методы и устройства испытания РЭС и ЭВС. – М.: Высш. школа. 2001. – 335 с.

3. Грачев А.С. Об изменении показателей надежности электрооборудования в условиях космических скоростей //Электрооборудование: эксплуатация и ремонт №7.: Москва, 2012. С. 43-45.

Гулякин Д.В.

Психологические аспекты формирования социально-информационной культуры студентов

Георгиевский технологический институт (филиал) СКФУ, Георгиевск

Известные отечественные психологи А.В. Брушлинский, В.П. Зинченко, А.В. Петровский считают, что формирование личности есть ее развитие, его процесс и результат. В этом значении понятие формирование личности является предметом психологического изучения, в задачу которого входит выяснение того, что есть (находится в наличии, экспериментально выявляется, обнаруживается) и что может быть в развивающейся личности в условиях целенаправленных воспитательных воздействий.

Необходимость культурного императива в определении содержания высшего профессионально образования позволяет говорить о культурологическом смысле содержания образования, главная задача которого развивать способности личности во всех сферах ее деятельности через приближение к достижениям мировой и отечественной культуры.

Формирование культуры личности предполагает освоение способов практической деятельности, освоение же способов человеческой деятельности происходит только через присвоение культуры. В этой связи понятие культуры, взятое в более конкретной форме – как профессиональная несет в себе оценивающий момент. Термин «профессиональная культура» подчеркивает, что культура здесь рассматривается в отношении специфического качества деятельности специалиста и раскрывает предметное содержание культуры (в нашем исследовании содержание социально-информационной культуры), определяемое спецификой профессии, профессиональной деятельности и профессионального сообщества.

По мнению Б.Д. Эльконина, под формированием следует считать только тот процесс развития, который направлен на достижение зрелой формы и целостности личности, а учебная деятельность есть, прежде всего, такая деятельность, в результате которой происходят изменения в самом учащемся.

Обучение, в котором динамически моделируется предметное и социальное содержание профессионального труда, обеспечивает условия трансформации учебной деятельности студента в профессиональную деятельность специалиста, достигается контекстностью учебного процесса, позволяющей наследовать социальный опыт современного общества.

Благодаря чему происходит перестройка ценностно-смысловых составляющих образа мира человека – будущего профессионала в контексте современного образования, реализующих одно из условий процесса формирования профессиональной культуры, в том числе социально-информационной культуры.

В формирующемся информационном обществе, деятельность вуза должна быть направлена на формирование социально активной личности, готовой и способной к информационной деятельности связанной с информационными потребностями.

Понимание деятельности как основы формирования информационных потребностей, нашло отражение в работах Э.С. Бернштейна, Д.Е. Шехурина, С.Д. Коготкова, Т.С.Федоровой, Г.И Щербицкого и других исследователей. Как отмечают сторонники данного подхода “деятельность – это исходный пункт реализации потребностей познания, а, следовательно, и исходный пункт потребности в информации.

Потребность студента в информации выражается в необходимости получения информации с целью использования ее для дальнейшей учебной, учебно-профессиональной и профессиональной деятельности. В условиях информационной деятельности у студента проходит процесс формирования социально-информационной культуры, которая предполагает формирование представления о законах и закономерностях распространения информации в обществе, воздействии ее на личность, теоретическое осмысление роли информации в контексте культуры.

Гуменный В.Г., Кузнецов А.А.
Программа структурно-частотного анализа
электрокардиограммы

Владимирский государственный университет

Введение

Структурно-частотный метод исследования электрокардиограммы (ЭКГ) включает в себя параллельный анализ ритмограммы и соответствующих участков ЭКГ (кардиоциклов), что позволяет отслеживать и определять связь динамики ритма сердца с динамикой морфологии ЭКГ.

Цель работы: обнаружение факторов, которые вызывают изменения только на ритмограмме (механизмы регуляции ВСР); изменения только формы ЭКГ (механизмы проведения импульса в сердце и артефакты); изменения как на ритмограмме, так и на ЭКГ (совместное действие различных механизмов).

Методическая часть

В рамках данного метода разработана авторская программа автоматического анализа ЭКГ с вычислением следующих основных информационных и статистических параметров сигнала: среднеквадратическое отклонение (СКО), среднее значение, информационная энтропия (I).

Обработка ЭКГ программой состоит из следующих этапов:

1. Детектирование зубцов R на ЭКГ для формирования ритмограммы.
2. Подготовка методики оконного сканирования ЭКГ с выбором окна и шага шириной в заданное количество кардиоциклов.
3. Структурно-топологический анализ ЭКГ и ритмограммы с применением оконной методики. В пределах окна рассчитываются: параметры участка ЭКГ (I, СКО) и параметры участка ритмограммы (среднее и др.).
4. Формирование отчета с выходными данными и вывод графиков ритмограммы, СКО ЭКГ, энтропиеграммы (Э-граммы) (рис. 1).

Информационная энтропия рассчитывается по параметрам гистограмм участков ЭКГ и RR в двух формах: вероятностного подхода (I),

$$I = - \sum_{i=1}^k \frac{n_i}{N} \log_2 \left[\frac{n_i}{N} \right] = \frac{1}{N \ln 2} \left[N \ln N - \sum_{i=1}^k n_i \ln n_i \right],$$

и термодинамического подхода (I*),

$$I^* = \frac{1}{N} \log_2 \left[\frac{N!}{\prod_{i=1}^k n_i!} \right] = \frac{1}{N \ln 2} \left[\sum_{j=1}^N \ln N - \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} \ln n_i \right],$$

где N – объем выборки, n_i – число отсчетов, попавших в i-й класс на гистограмме, k – число классов. Формула слева – исходная математическая запись, справа – оптимизированная рабочая формула.

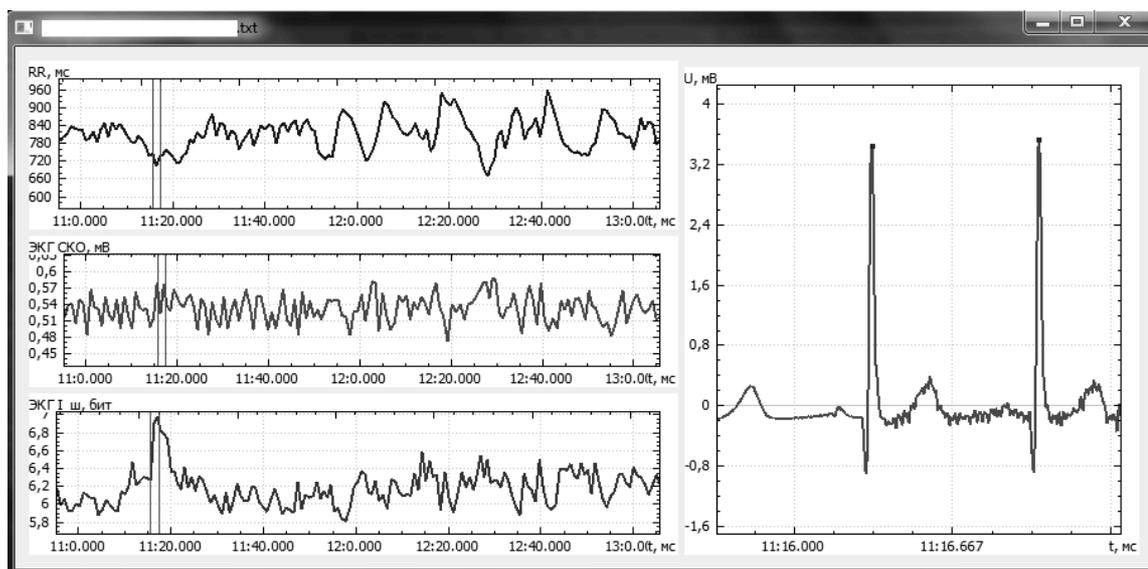


Рис. 1. Окно результатов анализа программы при единичном шаге и окне сканирования. Слева – графики ритма, СКО ЭКГ и энтропии. Вертикальными линиями выделен интервал просмотра ЭКГ. Справа – окно просмотра ЭКГ на выделенном интервале.

Выводы

Связь между структурной и частотной составляющей ЭКГ определяется качественными изменениями на ритмограмме совместно с выбросами на графиках энтропии и СКО ЭКГ. Энтропия оказывается наиболее чувствительным параметром, отражающим динамику формы ЭКГ (табл. 1).

Таблица 1. Поведение энтропии в зависимости от качественных изменений на ЭКГ.

энтропия увеличивается	энтропия уменьшается
нетипичные волны и измененные зубцы на ЭКГ, волны U, увеличение амплитуды зубцов, «вибрации» малой амплитуды, дрейф интервала Т-Р и изолинии, артефакты, сетевая наводка	стабилизация формы ЭКГ (появление «плато» на ритмограмме ниже или выше среднего уровня соответствует аналогичному «плато» на Э-грамме), уменьшение амплитуд зубцов

Давоян О.Н.

Анализ эпизода художественного произведения как этап подготовки к ЕГЭ по русскому языку и литературе

МКОУ «Щучинская СОШ» с. Щучье Эртильского района Воронежской области

Современный урок литературы должен быть ориентирован на развитие интеллектуальных качеств учащихся, на формирование мировоззрения, эстетического сознания, вкусов и потребностей. Исходя из образовательных целей урока, учителями используются различные педагогические технологии. В данной статье мне хотелось бы остановиться на технологии обучения анализу эпизода художественного произведения. Этот вид деятельности не утрачивает своей актуальности на современном этапе в связи с тем, что на ЕГЭ по русскому языку и литературе работа с текстом является одной из основных.

Анализ – это путь от своих читательских впечатлений к автору произведения, попытка приблизиться к пониманию позиции писателя. В нём необходимы внимание к форме произведения, способность в художественной детали увидеть мысль писателя. Работа эта одна из наиболее трудных, но очень важных и интересных.

Начиная работу с эпизодом, ставлю перед учащимися вопросы, на которые они в ходе работы должны дать ответы:

Что изображается в данном эпизоде?

Как изображается?

Какова идея эпизода?

Каковы смысловые связи с другими эпизодами и произведением в целом?

Какое значение имеет данный эпизод для понимания идеи произведения?

Чтобы определить место и роль рассматриваемого эпизода в сюжете произведения, нужно понять внутреннюю логику его развития – его микросюжет. Так как работа с эпизодами эпических, лиро-эпических и драматических произведений при всём их многообразии имеет общие методические приёмы, то план анализа может быть одинаковым. Универсального плана анализа эпизода нет и быть не может, так как каждое произведение уникально. Но могу предложить некий выработанный на практике алгоритм. Прежде всего необходимо определить границы эпизода. Определив тему, главную мысль и озаглавив, можно начинать анализ эпизода по плану:

1. Выявить, какое место в произведении он занимает.

2. Сделать сжатый пересказ эпизода. Затем определить завязку, кульминацию и развязку изображённого в эпизоде события.

3. Определив основную часть границами завязки и развязки, поделить её на части (можно составить план). Выясняем, в какой части находится кульминация мини-сюжета эпизода.

4. Определить, какие качества характера героя проявились в эпизоде.

5. Выяснить, какую роль в судьбе героя этот случай (эпизод) играет, что изменил или не изменил в ней, а мог бы.

6. Подумать, какова роль эпизода в сюжете (он является завязкой, одним из проходных событий развития действия, кульминацией, развязкой).

7. Выявляем авторскую позицию и способы её выражения.

8. Рассматриваем особенности языка писателя, персонажей. Характеризуем лексику, синтаксический строй эпизода.

9. Какие художественные приёмы использует автор в этом эпизоде?

10. Таким образом, выходим на проблематику эпизода, на его связь с художественным целым.

11. Проводим литературные параллели. Учитель называет неизвестные детям произведения, сами учащиеся вспоминают известные.

При работе с эпизодом главное внимание уделяю его художественным особенностям и от них иду к проблематике, а не наоборот. При таком пути анализа ученик учится всё «вычитывать» из текста, а не иллюстрировать текстом положения учебника.

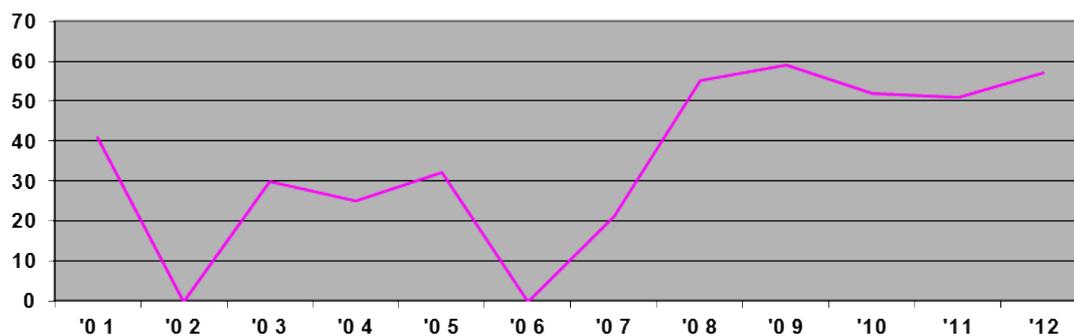
Если такую работу на уроках проводить регулярно, начиная с 5 класса, то к выпускным экзаменам ученики будут свободно владеть необходимыми навыками анализа текста и относительно легко справятся с заданиями.

Дайнеко С.С. **Факторы, влияющие на инвестиции** **в российскую экономику**

Национальный Институт Бизнеса, Москва

Принимая решения о покупке акций российских предприятий, инвесторы часто основываются на факторы, влияющие на их стоимость. Рассмотрим основные факторы, влияющие на инвестиции в российскую экономику.

I фактор. Россия – самый дешевый развивающийся рынок и в случае ралли вырастет больше других. Не стоит покупать на этот традиционный аргумент брокеров, пытающихся продать местные акции. Ведь дисконт по сравнению с другими рынками был почти всегда. Индекс MSCI Russia исторически торгуется дешевле на 10-60% по мультипликатору P/E (соотношение капитализации и прибыли) к индексу MSCI GEM других развивающихся рынков. Лишь дважды ситуация была иной: летом 2002-го после первой инаугурации Путина В.В. и во втором полугодии 2006 года после завершения «дела ЮКОСА», успешного IPO «Роснефти» и кратного увеличения доли «Газпрома» в индексе MSCI Russia (см. рис.1). В обоих случаях в Россию пришел большой объем спекулятивных денег, и традиционный дисконт сменился небольшой премией. Но кризис на глобальных рынках продолжается, и ситуация вряд ли повторится.



Источник: CITI, ARBAT CAPITAL

Рис. 1. Индекс Российских акций к акциям других развивающихся стран.

Откуда берется этот дисконт? Во-первых, доля сырьевых компаний в российских индексах достигает 70%, что заметно выше, чем у других стран, а такие компании торгуются с более низким мультипликатором, чем акции потребительского сектора. Ведь новые месторождения открываются намного реже новых магазинов, поэтому инвесторы готовы платить больше за будущие прибыли ритейлеров, а не нефтяных компаний. Во-вторых, инвесторам из США и Азии (а именно из этих регионов приходят основные деньги на развивающиеся рынки), гораздо проще потратить деньги на более понятные и близкие им географически Бразилию и Китай.

II фактор. Россия имеет репутацию одной большой «нефтяной фишки», зависящей от мировых цен на нефть. Корреляция с нефтью также меньше, чем принято считать. Конечно, если вы верите в падение нефтяных цен до \$50 за баррель, вам стоит продать российские акции. А вот рост до \$150 за баррель во все не станет однозначным сигналом для покупки – мировая экономика находится в кризисе и вряд ли спокойно переварит такой уровень, а значит, стоимость всех рискованных активов, включая российские акции, упадет.

III фактор. Экономические реформы являются не менее важным фактором для российских акций, чем нефтяные котировки. Так, первый президентский срок Владимира Путина был отмечен заметными реформами, в частности погашением госдолга и либерализацией рынка акций «Газпрома», и вызвал кратный рост рынка акций по сравнению с ростом цен на нефть. Напротив, правление Дмитрия Медведева запомнилось инвесторам множеством разговоров о модернизации и неприкрытой коррупции, в результате российский рынок хоть и рос вслед за нефтью, но с большим отставанием. Интересно, что оба президентских срока Путина В.В. индекс MSCI Russia торговался с дисконтом не более 30% к индексу MSCI EM (максимальным дисконт стал в 2004 году на фоне «дела ЮКОСА»), тогда как при Медведеве дисконт был выше 30% (см. рис.1).

Простой вывод из вышесказанного: не покупайте «дешевые» российские акции, покупайте акции компаний с хорошим менеджментом, а также бумаги предприятий, которых коснутся реформы – на корпоративном или государственном уровне, ведь они могут вырасти даже в случае слабых цен на нефть.

Источники финансирования укрупнённого вуза

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва

Государственное образование в России обеспечивается финансированием высших учебных заведений на основе норм и нормативов, установленных законами об «Об образовании»¹ и «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»². При этом доля расходов на финансирование высшего профессионального образования не должна была быть менее 3% расходной части федерального бюджета, «за счет которого обеспечивается финансирование обучения в государственных высших учебных заведениях не менее чем ста семидесяти (170) студентов на каждые десять тысяч (10000) человек, проживающих в Российской Федерации».³

Анализ зарубежного и отечественного опыта позволяет выделить следующие подходы и модели финансирования высшего профессионального образования⁴:

1) Модель нормативно-подушевого государственного финансирования, предполагающая покрытие расходов на подготовку кадров с высшим профессиональным образованием за счет бюджетных средств и финансирование дополнительных услуг (проживание, питание и т.д.) за счет внебюджетных источников.

2) Модель контрактного государственного финансирования вузов, осуществляющих подготовку кадров с высшим профессиональным образованием по заказу государства. В данной модели применяется механизм бюджетного финансирования, ориентированный на целевые, результативные показатели деятельности вузов. Кроме того, в рамках данной модели вузы могут привлекать внебюджетные средства в любой, законодательно разрешенной форме, в рамках осуществления уставной деятельности. Данная модель используется во Франции, Швеции, Австрии, Финляндии.

3) Модель сметного государственного финансирования вузов предлагает выделение средств вузам по смете (бюджету), утверждаемой в ходе бюджетных согласований. Внебюджетные средства привлекаются и используются вузами самостоятельно. Механизм данной модели считается затратным, и применяется он в настоящее время в Германии, Японии, Корее, Российской Федерации.

В настоящее время проявилась тенденция формирования новой модели российского университетского образования: образование крупных вузов путем слияния нескольких университетов. Критерием оценки качества работы вуза должно быть международное признание образовательных программ университетов.

В российских условиях финансирование должно проводиться на основе привлечения средств не только из федерального, но и регионального бюджетов, а также частного капитала.

Таким образом, работа по объединению вузов и их укрупнению должна носить системный характер по всем проблемам, связанным с формированием новой модели российского университетского образования, в том числе и проблема финансового обеспечения.

1. ФЗ от 13 января 1996г. №12-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «Об образовании»
 2. ФЗ от 22 августа 1996г. №125-ФЗ«О высшем и послевузовском профессиональном образовании»
 3. ФЗ от 13 января 1996г. №12-ФЗ «О внесении изменений и дополнений в Закон Российской Федерации «Об образовании» ст.2, п.2,пп.1
 4. С.П. Соляникова Проблемы финансового обеспечения российских
-

Еременко Е.Б.

**Цифровые образовательные ресурсы как средство
повышения познавательной активности
обучающихся на уроках химии**

МБОУЛ «ВУВК им. А.П. Киселева», Воронеж

Модернизация школьного образования на современном этапе приводит к ряду проблем, с которыми сталкиваются в своей работе учителя химии. Одна из этих проблем как повысить познавательную активность обучающихся на уроках химии. Использование ЦОР помогает решить эту проблему. Оживить уроки химии, сделать их интересными, красочными, интерактивными призваны цифровые образовательные ресурсы, обширная коллекция которых создается специально в помощь учителям на сайте Единой Коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>). Эта коллекция позволяет иллюстрировать уроки изображениями, таблицами, видеофрагментами, интересными текстовыми материалами; использовать тестирование и само тестирование учеников, флэш-анимацию для интерактивного взаимодействия с изучаемым материалом, готовые презентации в формате ppt и звуковые фрагменты.

Уроки с применением ЦОР имеют коренное отличие от классической системы обучения. Это отличие состоит в изменении роли учителя: он уже не основной источник знаний, его функции сводятся к консультативно-координирующей. Это происходит благодаря применению современных электронных учебников, виртуальных химических лабораторий, Интернета, ЦОР и новых средств обучения. Задача учителя подобрать эти средства в соответствии с содержанием учебного материала, возрастными и психологическими особенностями школьников, а также с умением учащихся использовать компьютер.

На уроке при изучении нового материала применяю компьютерную презентацию, выполненную в программе Power Point, чтобы представить большой объем информации в короткое время. Это помогает структурировать материал, показать его в обобщенном виде. Встроенные в презентацию анимации, озвученные фрагменты видеоопытов делают материал более доступным для восприятия. Цифровые образовательные ресурсы в виде интерактивных заданий или тестов, применяю на уроке для закрепления усвоенных знаний. Можно использовать на уроках и модули для коллективной работы. Коллекция модулей включает модели, тесты и задачи. Ресурсы предназначены для одновременной работы нескольких учащихся. Они позволяют не только изучать материал, но и формировать навыки совместной деятельности в соответствии с новыми Федеральными государственными образовательными стандартами. При проведении некото-

рых практических работ по химии использую коллекцию «Химия 8-11 классы. Виртуальная лаборатория». Основным средством контроля и оценки образовательных результатов обучающихся являются тесты и тестовые задания, позволяющие осуществлять различные виды контроля: входной, промежуточный и итоговый. Творчество – высшая форма деятельности ученика. Поэтому, при проведении уроков даю ученикам опережающие задания: изучить тему и составить мини-проект – презентацию, содержащую таблицы, рисунки, фотографии, опыты, интерактивные задания, используя Единую Коллекцию ЦОР.

Таким образом, использование ЦОР в образовательном процессе позволяет осуществлять системно-деятельностный подход в обучении, а также сформировать информационно-коммуникативные компетенции учащихся и компетентности в сфере самостоятельной, познавательной деятельности учащихся, а именно:

- сделать урок более интересным, наглядным;
- индивидуализировать и дифференцировать процесс обучения;
- вовлечь учащихся в активную познавательную и исследовательскую деятельность;
- работать в интерактивном режиме;
- визуализировать учебную информацию;
- осуществлять контроль, самоконтроль и самокоррекцию;
- проводить лабораторные и практические работы в условиях имитации.

Ерохин И.Ю.
Казачья семья: к вопросам традиций
государственности

Кройдон Колледж, Лондон, Великобритания

The this article describes the cossack's family as a social and cultural institution in the state. Educational tradition had evolved a great deal, but have retained some basic elements. Socio-cultural practice education in the Cossack family could provide a basis for civil and patriotic upbringing of young generation. Keywords: family, cossacks, tradition, education, citizenship, patriotism.

В настоящее время духовный уровень значительной части молодежи находится в запущенном состоянии, прослеживается рост негативных проявлений и преступлений, вызванных, прежде всего, отсутствием духовно-нравственного воспитания в семье. Негативность проявляется в безнравственных поступках, пьянстве и алкоголизме, нецензурных выражениях, несоблюдении нравственно-правовых норм, установленных в обществе. Понятия крепкой семьи, морали, нравственности, порой, молодым людям кажутся анахронизмами.

Неотложной государственной задачей стоит возрождение социально-культурного института семьи. Актуальность исследования обусловлена, прежде всего, тем, что в настоящий момент в Российской Федерации, несмотря на столь острые демографические проблемы, не всегда уделяется должное внимание тому уникальному историческому опыту, который может дать анализ казачьей семьи. Это дополняется и трансформацией ценностей молодежи, в которых семейные ценности отходят на второй план.

Социально-культурная практика казачьей семьи в историческом аспекте давно привлекает внимание историков, однако в социокультурном и педагогическом плане эта проблема ещё ждёт своего исследования.

Семья вообще – это основанная на браке или кровном родстве малая социальная группа, члены которой связаны общностью быта, взаимной помощью и ответственностью. Типы семейных структур разнообразны и образуются в зависимости от характера супружества, родства, родительства. Казачья семья даёт нам пример патриархальной семьи, основанной на авторитете отца. Структура такой семьи представляет нам особую совокупность внутрисемейных взаимоотношений.

В русской казачьей традиции на протяжении многих веков сложился образ отца, как человека, воплощавшего в себе закон, долг и честь, которому дано право определять жизнь детей и принимать решения, наказывать и миловать. Обычно отец, не вмешиваясь в мелкие домашние заботы и хлопоты, всегда выступал на первый план в ответственные моменты жизни своих детей. Только отец мог разрешить или не разрешить женатому сыну отделиться от семьи и начать самостоятельное хозяйствование. Он обучал сыновей тем навыкам и азам воинской службы, которую должен знать и уметь мужчина-казак – воин, глава семьи, хозяин, кроме того, отец должен был привить им «мужское поведение». Обучение часто происходило по принципу «делай как я». Наблюдая за отцом, мальчик строил по его примеру свои отношения со взрослыми людьми, станичниками, стариками, женщинами и мужчинами, врагами, учился отвечать на обиду и за свои поступки, вести себя так, как положено в той или иной ситуации мужчине [4, с. 243-244].

Общественное мнение и весь уклад жизни казаков требовали от отца прежде всего строгости в воспитании детей, преданности своей семье и малой родине. В обязанности отца входило наказание детей, однако ему не полагалось наказывать их сгоряча, «под горячую руку», а только за серьезные проступки: трусость, воровство, порчу имущества, ложь, неуважение к старшим и др. Оно обычно принимало форму своеобразного ритуала и не зависело от возраста провинившегося.

Показателен в этом отношении элемент казачьего ритуала постригов – посадение на коня, в котором конь символизировал мужскую сферу жизнедеятельности (подобно сабле в других вариантах обряда). Древнерусские летописи XII-XIII вв. сохранили немало свидетельств о данном обряде. Мальчиков от 2 до 7 лет особым образом стригли и затем садили на отцовского коня. Обряд включал в себя также молебен, общее празднование и пир, во время которого чествовали родителей. Он наблюдался у разных сословий, был известен и в Византии, Польше. К концу XIX в. у большинства русских крестьян сошёл на нет, сохранившись только у некоторых групп русских казаков на юге России [4, с.282]. На Дону такие постриги могли осуществляться задолго до наступления годовалого возраста. Отец надевал на ребёнка саблю, сажал на коня и ножницами постригал волосы в кружок, после этого возвращал сына матери со словами: «Вот тебе казак». У оренбургских казаков такие постриги приобрели характер развернутого ритуала, поэтапно оформлявшего взросление. После первого пострига, через 2-4 года устраивался праздник первых штанов, их обычно дарил старший в роду мужчина. С этого момента крестный начинал обучать мальчика военному искусству, приучать к верховой езде. Данный обряд показывает не только структуру и

значимость казачьей семьи в процессе социализации, но и переход его из ритуальной сферы в профессиональную (военное дело) и социохозяйственную, связанную с усвоением мальчиком мужских хозяйственных функций. Этот ритуал сохранил изначальную семантику в казачьем фольклоре [4, с. 283]. Сегодня воспитательный потенциал казачьей семьи и станичных традиций, по мнению специалистов, раскрывается также, начиная с 3-5 летнего возраста [2].

Статус отца в казачьей семье был довольно высок и корнями уходит в древний уклад казачьих сообществ, когда их глава избирался, но затем был непрекращаемым авторитетом. Это было обусловлено прежде всего тем, что на нем лежала ответственность за принятие важных решений, обеспечение жизнеспособности сообщества (а у отца – семьи). Как прежде казаки демонстрировали своё уважительное отношение атаману, старались поддерживать непогрешимость его репутации и авторитета, так и члены семьи относились к отцу – главе рода.

По наблюдениям специалистов, государство и вообще политическая система функционируют эффективно только тогда, когда граждане позитивно воспринимают власть и оказывают ей психологическое содействие, идентифицируют себя с этой властью [5, с.222]. Принято считать, что совокупность положительных образов власть предержащих формируется в детстве под влиянием особенностей властных отношений, складывающихся, прежде всего, в семье.

Некоторые особенности института казачьей семьи исследованы С.Н. Кононовой, Е.М. Костюченко, Н.А. Бодневой и др. [1, 2, 3]. Они отмечают патриархальность внутрисемейных отношений в казачьих семьях до XX в. Семьи были крепки взаимным уважением и держались на беспрекословном авторитете главы семейства. Ряд других авторов также пишут об изменениях в характере внутрисемейных отношений на рубеже XIX–XX вв., ими признаётся, что и в этой сфере наблюдались процессы разложения старых патриархальных традиций.

Именно семья и кровная родня являются исконными символами казачества. Ценности семьи складывались в процессе формирования их духовной культуры. Среди базовых архетипов субэтноса казаков, основанных на активной жизненной установке, исследователи выделяют именно семью и патриархальность [3, с.184]. В иерархии ценностей казачества они занимают важное место при формировании картины мира.

Воспитание молодежи в казачьих традициях опирается на приоритет личного долга казака в защите Отечества, уважении к главе семьи/рода/государства. Семья выступает носителем этих традиций и способствует формированию основ гражданской позиции будущего защитника Отечества, сохраняя основной набор представлений, ценностей, фольклора, обычаев и навыков разноплановых видов деятельности, передаваемых от старшего поколения к младшим.

Неотложной государственной задачей сегодня стоит воспитание гражданственности и патриотизма, но редко кто связывает их воедино с феноменом семьи и её трансформацией, нравственности и морали, заложенных именно в ней. Новые приоритеты в изменении государственной политики в отношении социального института семьи должны опираться, в том числе, и на позитивный опыт казачьих традиций. Уважение к семье, старикам, кровным и одностаничным отношениям являются теми ценностями в среде казачества, которые государство должно культивировать и во всем обществе.

...

1. Боднева Н.А. Становление и развитие системы семейного воспитания в терском казачестве (вторая половина XIX – начало XXI вв.). Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Белгород, 2008. – 26 с.

2. Кононова С.Н. Воспитание подростков на традициях казачества // Материалы десятых социально-педагогических чтений РГСУ. Ч.2. 27 марта 2007 г. – М., 2007. – С.22-23.

3. Костюченкова Е.М. Антропонимическая система как элемент лингвокультуры донского казачества // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. № 38(82). Сер. Общественные и гуманитарные науки. – СПб., 2008. – С. 183-188.

4. Русские дети. Основы народной педагогики: Иллюстрированная энциклопедия. – СПб: «Искусство-СПб», 2006. – 566 с.

5. Шестопад Е.Б. Политическая психология. М., 2002. – 448 с.

Жданова Г.А.

Возможности внеурочной деятельности в формировании и развитии личности студентов

ГОБУ СПО ВО «Россошанский педагогический колледж», Воронежская область, Россошь

В образовательных учреждениях России началось введение нового Федерального государственного образовательного стандарта, который предполагает реализацию как урочной, так и внеурочной деятельности.

В ГОБУ СПО ВО «Россошанский педагогический колледж» создана благоприятная воспитывающая среда, направленная на подготовку будущих специалистов к осуществлению внеурочной деятельности. В настоящее время работает 29 факультативов, где студенты обретают опыт игровой, познавательной, трудовой, спортивно-оздоровительной, досугово-развлекательной деятельности, включаются в художественное и социальное творчество.

При организации внеклассной деятельности в нашем колледже мы руководствуемся принципами:

- преемственность с технологией учебной деятельности;
- опора на традиции и положительный опыт организации внеклассной деятельности;
- опора на ценности воспитательной системы колледжа;
- свободный выбор на основе личных интересов и склонностей студентов.

Внеурочная работа в колледже – это мир творчества, проявления и раскрытия студентами своих интересов, своих увлечений, своего «Я». Главное, что здесь студенты делают выбор, свободно проявляют свою волю, свой талант, раскрываются как личность. В настоящее время 66% студентов посещают разнообразные факультативы, кружки, секции. Некоторые занимаются в 2-3 факультативах.

Студенты колледжа участвуют во всех общегородских мероприятиях. Особую активность проявляют участники ансамблей: «Ритм» (рук. Шотина Н.Н.), «Ивушка» (рук. Мамыкина О. В.), «Мелодия» (рук. Данцева М.В.),

«Встреча» (рук. Сарафинчан И.Д.) и солисты колледжа под руководством преподавателей колледжа Кондрашовой М.А., Логачевой Р.А., Шотиной Н.Н.

Практически все объединения дополнительного образования имеют выход на уровень общеколледжных и городских мероприятий. Участники факультативов «Калейдоскоп ремесел» (рук. Андриенко Г.В.), «Антарес» (рук. Пащенко Г.В.) участвуют в профориентационной работе, в проведении дня открытых дверей, организуют работу станций на празднике «За честь колледжа» в МОУ СОШ № 2. Кроме того, педотряд «Антарес» организует игровые площадки на празднике детских организаций для детей Россошанского района, проводит костер Дружбы в День рождения колледжа.

Волонтерский отряд «Компас» (рук. Бондаренко Е.Н.) организует встречи со специалистами, проводит благотворительные акции.

В колледже работает 4 ансамбля: «Ивушка» (рук. Мамыкина О.В.), «Встреча» (рук. Сарафинчан И.Д.), «Мелодия» (рук. Данцева М.В.), юношей «Ритм» (рук. Шотина Н.Н.), занятия сольного пения (рук. Кондрашова М.А., Логачева Р.А.).

Факультатив «Электронная техника» ставит своей целью углубление знаний в области электроники, цифровой микросхематики, развития механического творчества, приобщение к достижениям современной электротехники. За время работы ребята приобретают опыт в создании электронных схем.

В целом все факультативы, объединения работают продуктивно.

Мы ставим перед собой новые цели и задачи, ищем пути их решения по совершенствованию учебно-воспитательного процесса. Тем самым создаем все условия для подготовки высококвалифицированного специалиста, готового к реализации внеурочной деятельности в образовательном учреждении.

Жданова Л.Н., Бабошкина З.П. **Из опыта работы учителей математики по** **моделированию учебных занятий в рамках** **ФГОС нового поколения**

МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №45 города Белгорода»

Основная идея системно – деятельностного подхода состоит в том, что новые знания не даются в готовом виде. Дети «открывают» их сами в процессе самостоятельной исследовательской деятельности. Они становятся маленькими учеными, делающими свое собственное открытие. Задача учителя при введении нового материала заключается не в том, чтобы все наглядно и доступно объяснить, показать и рассказать. Для моделирования учебных занятий в рамках ФГОС необходимо знать принципы построения урока, его структуру и особенности некоторых его этапов. Итак, особенности некоторых этапов. 1. Организационный момент. Цель: включение учащихся в деятельность на личностно – значимом уровне. «Хочу, потому что могу». У учащихся должна возникнуть положительная эмоциональная направленность. С малой удачи начинается большой успех. 2. Актуализация знаний. Цель: повторение изученного материала, необходимого для «открытия нового знания», и выявление затруднений в индивидуальной деятельности каждого учащегося. Вначале актуализируются знания,

необходимые для работы над новым материалом. Одновременно идёт эффективная работа над развитием внимания, памяти, речи, мыслительных операций. Затем создаётся проблемная ситуация, чётко проговаривается цель урока. 3. Постановка учебной задачи. Цель: обсуждение затруднений, проговаривание цели урока в виде вопроса, на который предстоит ответить. 4. «Открытие нового знания». Цель: решение устных задач и обсуждение проекта их решения. Новое знание дети получают в результате самостоятельного исследования, проводимого под руководством учителя. Новые правила, они пытаются выразить своими словами. 5. Первичное закрепление. Цель: проговаривание нового знания, запись в виде опорного сигнала. 6. Самостоятельная работа с самопроверкой по эталону. Цель: каждый для себя должен сделать вывод о том, что он уже умеет, запомнил ли новые правила. Здесь необходимо создать для каждого ребёнка ситуацию успеха. 7. Включение нового знания в систему знаний и повторение. Сначала предложить учащимся из набора заданий выбрать только те, которые содержат новый алгоритм или новое понятие. При повторении ранее изученного материала используются игровые элементы – сказочные персонажи, соревнования. Это создаёт положительный эмоциональный фон, способствует развитию у детей интереса к урокам. 8. Рефлексия деятельности. Цель: осознание учащимися своей учебной деятельности, самооценка результатов деятельности своей и всего класса. В качестве примера приведем фрагменты нескольких уроков. Изучение теории – один из наиболее трудных вопросов преподавания математики. Теорема Виета. (8 класс) В начале урока учащимся предлагается рассмотреть приведенное квадратное уравнение $x^2 + px + q = 0$ и найти сумму и произведение его корней. В результате выполнения нескольких уравнений приходим к формулировке данной теоремы. При изучении темы «Взаимно обратные числа» (6 класс) ученики находят произведение взаимно обратных чисел. В ходе выполнения нескольких заданий ученики сами делают вывод и формулируют определение данных чисел. На уроке геометрии (7 класс) ученики рассматривают несколько видов треугольников, при помощи транспортира измеряют углы и в результате работы делают вывод о сумме углов треугольника. В результате выполнения подобных заданий у учащихся возникает чувство уверенности в собственных силах, появляется интерес к самостоятельной теоретической работе. Стандарт ориентирован также на становление личностных характеристик выпускника: любящий свой край и свое Отечество, уважающий свой народ, его культуру, духовные традиции. Работая над методической темой кафедры «Повышение качества образования в свете ФГОС нового поколения с использованием элементов краеведения» учителя обрели опыт использования элементов краеведения в учебном процессе, наиболее успешно способствующих достижению этой цели. Например, на этапе актуализации знаний, на уроке «открытия» новых знаний по алгебре, в 10 классе, по теме «Показательная функция» обсуждаем процесс радиоактивного распада на Курской АЭС, проходящий по закону показательного убывания, это позволяет выделить учебно – познавательные мотивы, т.е. осознание того, для чего необходимо изучать график показательной функции. При изучении темы «Уравнения приводимые к квадратным», 9 класс, учащимся предлагается разноуровневая тестовая работа, в ходе решения которой получается имя нашего земляка, полководца Ватутина Н.Ф.. В ходе проведения математического вечера «О математике и в шутку, и всерьез», учащиеся узнали

о математической модели Курской битвы 1943 года. На этапе первичного закрепления с проговариванием во внешней речи учащиеся составляют опорные схемы, алгоритмы решения. В соответствии с требованиями ФГОС учитель систематически обучает детей осуществлять рефлексивное действие. Например, дети самостоятельно решают логарифмическое неравенство, получают различные ответы. В свободном режиме идет обсуждение, кто прав, делаем вывод, что при решении логарифмических неравенств важным шагом является определение вида монотонности функции. Урок, основанный на принципах системно – деятельностного подхода прививает такие навыки учащимся, которые дают возможность использовать их при последующем обучении и в дальнейшей жизни.

...

1. Асмолов А.Г. Системно – деятельностный подход к разработке стандартов нового поколения // Педагогика №4, 2011.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт.

3. Творогова Г.А. Системно – деятельностный подход основа ФГОС, <http://pedsovet.org>.

4. Дусавицкий А.К. Урок в развивающем обучении: книга для учителя / А.К. Дусавицкий, Е.М. Шилкунова – М.:ВИТА ПРЕСС ,2010

Забиркина Г.Ю.

Реализация здоровьесберегающих технологий в коррекционных общеобразовательных школах

ГБС(К)ОУ школа-интернат №1 VI вида, Ейск

«Здоровье – это не просто отсутствие болезней, это состояние физического, психического, социального благополучия.»

Актуальность здоровьесберегающих технологий обусловлена потребностью человека, общества и государства в здоровьесберегающем образовании.

Здоровьесберегающие образовательные технологии можно рассматривать как технологическую основу здоровьесберегающей педагогики.

Задачи ЗОТ:

1. Разработать мероприятия, которые уменьшают риск возникновения заболеваний, связанных с социальными аспектами жизни учащихся;

2. Пропаганда здорового образа жизни;

3. Помочь каждому ребёнку осознать свои способности, создать условия для их развития;

4. Способствовать сохранению и укреплению здоровья ребёнка, т.е. осуществлять лично-ориентированный подход при обучении и воспитании.

Из опыта работы я поняла, что здоровьесберегающая направленность работы требует к себе более глубокого исследования, а так же требует разработки концепции, теории и диагностических процедур оценки качества воспитательной работы. Поэтому, чтобы результативно реализовать ЗОТ в педагогической деятельности я применяю некоторые образовательные технологии по их здоровьесберегающей направленности. Хочу привести оценку этих направлений:

1. Личностно-ориентированные, где в центре ставлю личность ребёнка, стараюсь обеспечить комфортные условия её развития и реализации природных возможностей;

2. Педагогика сотрудничества- проявления гуманного отношения к детям, отсутствие прямого принуждения, поощрения, право ребёнка на собственную точку зрения. Всё это оказывает благоприятное воздействие на психику учащихся и способствует формированию здоровой психики;

3. Технологии развивающего обучения – учитываю индивидуальные способности, темпы развития, влияние окружающей среды. Всё это положительно влияет на психологическое состояние ученика, а в динамике на его здоровье;

4. Технологию раскрепощённого развития детей- в ходе проведения различных мероприятий, самоподготовок использую различные виды физминуток: электронно-зрительную гимнастику, интерактивную гимнастику с применением ковриков по типу аппликатора Кузнецова, упражнения на мышечно-телесную координацию, на развитие внимания и быстроты реакции, кинезиологические упражнения. Использую игры на развитие сенсорных и кинетических ощущений («Отыщи букву и определи крупу»), сенсорно-дидактическую подвеску.

Провожу с детьми различные беседы, круглые столы, флэш-мобы и т.д., с родителями провожу анкетирования, тестирования, родительские собрания по ЗОЖ.

Все эти мероприятия в комплексе помогают обеспечить школьнику возможность сохранения здоровья в школе, сформировать у него необходимые знания, умения и навыки по ЗОЖ, научить использовать знания в повседневной жизни. Таким образом, главная задача реализации здоровьесберегающих технологий – это такая организация образовательного процесса на всех уровнях, при которой качественное образование, развитие и воспитание учащихся не сопровождается нанесением ущерба их здоровью. Использование здоровьесберегающих технологий в педагогическом процессе позволяет учащимся более успешно адаптироваться в образовательном и социальном пространстве, раскрыть свои творческие способности, а педагогу эффективно проводить профилактику асоциального поведения.

Зотова А.Н.

Икона глазами химика

Саранский медицинский колледж, Саранск

Материалы, употребляемые для живописи, должны быть прочны и устойчивы и находиться в соответствии между собою.

Употребление непрочных основ, красок и скрепляющих их материалов, химически недопустимого смешения их и несоответствие между основой и родом живописи и природой красок – все это может привести к гибели художественного произведения [1;5].

Основными врагами материалов, употребляемых в живописи, являются составные части воздуха (кислород, углекислый газ, водяные пары и др.) и солнечный свет. Материалы, используемые в живописи, как основа (дерево, холст и т. д.), совершенно нейтральны в отношении различных видов красок. Но веще-

ства, какими грунтуются основные материалы, могут вредно действовать на прочность красок (масляные вещества).

Основным аспектом является раскрытие какими красками следует писать иконы, чтобы обеспечить им нужную долговечность.

Краска, чем мельче терта, тем она более «цветиста» и «кроюща». Яркость краски зависит еще однообразия величины ее зерен. Цветовая сила краски измеряется количеством белил, введенных в нее для того, чтоб погасить ее яркость, и чем более краска поглощает белил, тем большею цветистостью обладает.

Сортировка красок производится не по их цвету, а по химическим их свойствам делятся на две группы: минеральные и органические, которые, подразделяются на естественные и искусственные. Группа минеральных красок: естественные (ультрамарин естественный, горная киноварь, охры, болюсы, умбры и др.) и искусственные (окиси тяжелых металлов).

Группа органических красок: натуральные (экстракты растительных и животных начал) и искусственные (все краски, имеющие красящим началом каменноугольный деготь) [2;27-31].

Еще более осложняется вопрос смешения красок между собою: можно ли смешивать между собою минеральные и органические краски.

Мюнхенское Общество художников и фабрикантов красок выработало две минимальные шкалы: одна из них – шкала нормальных красок дает перечень прочных красок, смешение между собою обеспечивает прочное соединение, и другая шкала – ненормальных красок дает перечень красок, которые употреблять вообще не следует [3;2].

Недопустимо смешение двух или более родов живописи, вследствие неодинакового коэффициента действия света на разные (по роду живописи) краски, сочетания красок, задуманных художниками, будут со временем искалечены. В отношении яичной желтковой темперы в иконописи можно дать следующие указания, применяясь к данным Мюнхенской шкалы нормальных красок [4;241-250]:

1. Смесь парижской лазури с киноварью – не прочна;
2. Смесь кадмиевых красок с охрами и черной слоновой костью – не прочна;
3. Цинковые белила в смеси с другими красками изменяют их цвет;
4. Изумрудная зеленая с краплаками дает непрочную смесь;
5. Белый цвет устойчивее в смеси: две части цинковых белил и одна часть свинцовых белил;
6. К уксусу очень чувствительны цинковые и свинцовые белила и ультрамарин;
7. Чувствительны к железу (шпатель) краплаки, кадмий и неаполитанская желтая;
8. Глицерин и мед весьма вредно действуют на все краски (на цвет) яичной темперы.

Таким образом, иконописец и художник, пользуясь Мюнхенскою шкалой нормальных красок, может из нее сделать свой выбор палитры, будучи уверен в прочности красок и возможности смешения их между собой.

...

1. Киплик, Д.И. Техника живописи, – М. – 1998.- С.491.

2. Яковлев, Б. Цвет в живописи/ Б.Яковлев//. Художник. -1961.- № 3.- С.27-31.

3. Иконопись в живописи. Режим доступа. – <http://www.ukoha.ru>. [Электронный ресурс].

4. Вздорнов, Г.И., Залесская, З.Е., Лескова, О.В.. Общество "Икона" в Париже. В 2-х томах, т.2.-М.:Прогресс-Традиция .- 2002.-С. 888.

Иванова Н.А.

**Некоторые особенности в обучении решению
простых задач глухих умственно отсталых детей со
сложными дефектами развития (методические
наблюдения и рекомендации из опыта работы)**

*Ачинская коррекционная школа-интернат I вида
Красноярский край, Ачинск*

В коррекционных школах I вида есть контингент глухих умственно отсталых детей со сложными дефектами развития. Специальной программы обучения таких детей нет. Для обучения и освоения базовых знаний, умений и навыков в области математики и других предметов приходится адаптировать программы обучения для глухих детей и строить их с учётом общих закономерностей и специфических особенностей таких детей. Из опыта работы можно отметить, что самым сложным аспектом обучения математике этого контингента является обучение решению простых задач. В составленной учебной программе определены те базовые знания, умения и навыки в области начальной математики, которые необходимы для общего развития детей, становления их жизненной компетенции.

Систематическое обучение решению задач детей специализированного класса начинается со 2 класса. В 1 классе ученики накапливают необходимый математический материал, приобретают навыки сложения и вычитания в пределах первого десятка, овладевают необходимым для задач словарём, вырабатывают некоторые учебные навыки.

Очень сложным для детей при решении задач является понимание условия задачи, так как не все учащиеся на должном уровне имеют достаточный словарный запас. Это связано ещё и с тем, что дети поступают в 1 класс с разной математической подготовкой или с недостаточно прочной дошкольной подготовкой.

В программе представлен словарь для составления педагогом текстов задач на протяжении всех лет обучения математике. Из данного словаря учитель выбирает ситуации и предметы, которые хорошо знакомы детям, и составляет с ними тексты задач. Постепенно, по мере накопления школьниками жизненного опыта, этот словарь расширяется и обогащается новыми выражениями и понятиями.

Мне удалось систематизировать словарь и составить речевые упражнения для обучения решению простых задачи при работе с таким контингентом детей. Эти наблюдения и рекомендации отразились в материалах по обобщению опыта и используются учителями школы при обучении таких детей. Вот некоторые из них.

Слова, которые составляют тексты задач, можно разделить на три группы:

– слова, которые выражают предметно-действенное содержание задачи, передают её сюжет, но являются математически нейтральными – названия предметов, признаков, действий;

– слова и словосочетания, которые обозначают математические величины, единицы измерения и выражают отношения и зависимости между ними: столько же, больше-меньше на..., разделить поровну и т.д

– слова, обозначающие такие реальные состояния, действия, последовательность действий, которые прямо влияют на характер количественных связей и их изменения: было, стало, осталось, израсходовали, заплатили, остальные, отдали, всего, вместе, ещё, несколько и другие.

Слова первой группы на уроке толкуются перед прочтением задачи. В помощь можно использовать предметные картинки, сюжетные картинки, демонстрацию, разъяснение через показ. Обучение решению задач ведётся на слухозрительной основе. Я специально подбираю в текст задачи слова, которые учащиеся уже знают, умеют слышать их, так как отработаны на индивидуальных занятиях по развитию речевого слуха.

Слова второй группы – специфически математические, делаются таблички и алгоритмы решения задач сначала на карточках-помощницах.

Слова третьей группы дети довольно быстро сопоставляют с действиями. Я использую, в большей мере, демонстрацию действий с различными предметами или даже действия с самими учащимися.

Особое затруднение дети испытывают при понимании целостных словосочетаний и словесных конструкций. Таких как «дала двум девочкам по два яблока, раздали шесть билетов трём ученикам поровну, столько же, сколько в первом классе». Я работаю на уроках именно над такими конструкциями более углубленно.

Как правило, дети не понимают их значения точно и полно, плохо дифференцируют близкие по смыслу словосочетания или, наоборот, не улавливают их синонимичности в определённых контекстах. Например, ученики часто не понимают, что словосочетания «заплатил 3 рубля» и «купил за 3 рубля» обозначают в задаче одну и ту же величину, а словосочетания «заплатил 3 рубля» и «заплатил за 3 альбома» – разные величины.

Ещё одним большим затруднением при обучении решению задач является понимание детьми текста задачи в целом. Даже если дети поняли знакомые слова или словосочетания, они иногда не в состоянии понять целостный смысл задачи. Поэтому на уроках я использую речевые упражнения, которые учат разбираться в текстах, структура которых характерна для условий задач.

Мною составлены упражнения для работы над пониманием следующих слов:

всего, осталось, остальные, вместе, ещё, сначала, потом, несколько, каждый и другие.

В классе висит таблица с образцами отрабатываемых словосочетаний.

Кроме того, разработаны упражнения для работы над пониманием текстов. Основная цель этих упражнений – учить глухих детей понимать предложения, составляющие словесное условие задачи, не изолировано, а контекстно, связывая содержание последующих предложений с предыдущими.

Постепенно, по мере накопления школьниками жизненного опыта, этот словарь расширяется и обогащается новыми выражениями и понятиями. Очень важно соблюдать последовательность обучения решению простых задач. Она чётко отражена в программе обучения. Программа оснащена специализированным инструментарием оценки базовых знаний, умений и навыков в области начальной математики. В своей практике я использую индивидуально-ориентированный способ обучения таких детей, поэтому задачи и задания составлены с последовательным и контролируемым снижением уровня трудности по одному параметру. Используются карточки трёх уровней трудности.

Такие методы и приёмы дают гарантированное усвоение программного материала глухими умственно отсталыми детьми со сложной структурой дефекта.

Ильиных Т.В. **Диалог и полилог культур в обучении** **иностранным языкам**

Гуманитарный Университет Профсоюзов, Санкт-Петербург

Терминологически понятие «диалог культур» вошло во многие области человеческого знания, например в философию, педагогику, социологию и т.д. Тип отношений, для которого характерно отношение культуры к культуре, как к равноценной при ее отличиях и уникальности, определяется как диалог культур. Он способствует развитию социокультурного понимания принадлежности к национальному и мировому сообществу, готовности к межличностному и межкультурному общению, при котором каждый видит в другом полноправного, уникального, дополняющего его субъекта. Именно поэтому следует уделить внимание исследованию понятия «диалог культур», которое выступает как метод обучения, т.е. модель обучения иностранным языкам, в основе которой лежит принцип соизучения иноязычной и родной культур при формировании интегративных умений межкультурного общения.

В основе диалога культур лежат: построение культурного пространства, погружение в которое строится по принципу расширяющегося круга культур; контрастивно-сопоставительное соизучение культур и цивилизаций в контексте их историко-культурного взаимовлияния; изучение родной и неродной культур; интерпретация фактов, событий, явлений и их ценностных смыслов; ориентировка на готовность общения в инокультурной среде; подготовка учащихся к роли субъектов диалога культур, т.е. культурных посредников в ситуациях межкультурного общения.

Эти положения, действительно, характерны только для диалога, т.е. для участия в контакте двух стран, двух культур. Рамки диалога становятся тесными для целей, которые ставит перед собой образование, например: контрастивно-сопоставительное соизучение культур (более двух) в контексте их непосредственного и опосредованного историко-культурного взаимовлияния; создание методической модели, обеспечивающей поликультурное развитие языковой личности, т.е. человека, сформировавшего умения иноязычного общения (при изучении более двух языков) на межкультурном уровне; осознание обучающимися себя как культурно-исторических субъектов, являющихся носителями и вырази-

телями целого ряда (более двух) взаимосвязанных культур. Вышеперечисленные цели в большей степени соответствуют полилогу культур. Следовательно, «диалог культур» можно рассматривать как ступень, ведущую к полилогу культур.

Принцип обучения в контексте диалога культур создает условия для обучения культуре страны изучаемого языка с опорой на мировую культуру и определение в ней места родной культуры. Принцип обучения в контексте полилога культур способствует обучению культурам стран изучаемых языков (более двух) с опорой на глобальную культуру, частью которой является родная культура.

Культурная самобытность представляет собой неопределимое богатство, которое расширяет возможности для развития наций, заставляет их черпать силы не только в своем прошлом, но и, усваивая элементы других культур, продолжать процесс самосозидания на базе полилога культур. Усвоение мировых достижений в области культуры представителями глобального общества и способность обогатить глобальную культуру своим творчеством составляют суть полилога культур.

Мы считаем, что сама идея полилога благодатна также для обучения культуре. Востребованность знания трех и более языков обуславливает необходимость знания трех и более культур, т.е. естественным становится процесс обучения в контексте полилога культур, под которым мы понимаем взаимодействие, взаимовлияние ряда культур на основе взаимообогащения. Для обучения в контексте полилога культур необходимо: знакомить обучаемых с культурным многообразием мира; обогащать культуроведческие знания обучаемых по принципу расширяющегося круга культур от родной до уровня глобальной культуры; изучать вклад отдельных культур в глобальную культуру; формировать толерантность и уважение к другим культурам; формировать осознание принадлежности обучаемых к глобальной культуре при условии сохранения самоидентификации, под которой мы понимаем соблюдение норм своей национальной культуры и оценку ее уникальности. Обучение в контексте «полилога культур» способствует созданию поликультурной личности, обладающей умениями: принятия взаимовыгодных решений вместе с представителями других культур в свете идей глобализации культурного пространства; критической оценки вклада представителей разных культур в глобальную культуру; отбора фактов родной культуры с целью вклада в глобальную культуру.

Овладение стратегиями культуроведческого поиска и способами интерпретации культуры способствует формированию поликультурной компетенции у обучаемых. Известно, что слово «поликультурный» включает греческое слово, которое переводится «много». Поэтому можно встретить термины «многокультурный» и «мультикультурный». По своей сути эти слова не равнозначны. Мы считаем, что понятие «поликультурный» намного шире, чем «многокультурный» или «мультикультурный» и включает две последние категории.

Под поликультурной компетенцией мы понимаем знание правил и норм социального поведения и культурно-исторического наследия носителей разных языков, осознанное восприятие другой культуры как части глобальной при условии сохранения национальной самоидентификации.

Интеграционные мировые процессы явились важным фактором актуализации поликультурного образования, которое призвано поддерживать большие и малые нации в новых условиях.

Калашников И.Е., Болотова Л.К., Чернышова Т.А.
Литые алюмоматричные композиционные
материалы с наноразмерными
модификаторами структуры

ИМЕТ РАН, Москва

В работе рассмотрено влияние режимов литья композиционных материалов (КМ), содержащих частицы карбида титана, реакционно активные добавки железа, никеля и молибдена в виде покрытий на частицах TiC и тугоплавкие модификаторы (наноалмазы), на состав и размеры интерметаллидных фаз, формируемых в реакциях in-situ. Измельчение литой зеренной структуры матричных сплавов достигнуто за счет введения в расплавы наномодификаторов и ее стабилизации наноразмерными интерметаллидными и карбидными наполнителями, образующимися в результате реакций in-situ между исходными компонентами КМ в процессе реакционного литья. Такие КМ характеризуются максимальной прочностью связи по поверхностям раздела, обусловленной малым решеточным несоответствием новых фаз и матрицы, а также высокой термической стабильностью [1]. Осуществлены следующие варианты изготовления КМ:

1) механическое замешивание в алюминиевый расплав порошков карбида титана (10 масс.%) с покрытиями из карбонильных металлов; 2) пропитка алюминиевым расплавом порошковых преформ (брикетов), собранных из смеси порошков карбида титана с покрытиями и нанопорошков алмазов (1 масс.%), с последующим перемешиванием композиционного расплава.

Микроструктуру КМ анализировали на оптическом микроскопе Лейка DM LM, оснащенный программой Qwin для определения размера фаз. Фазовый состав исследовали методом рентгенографии на дифрактометре ДРОН-3М. Микрорентгеноспектральный анализ проводили на установках РЭМ LEO 430i и JED-2300.

В качестве матричного сплава использовали сплав алюминия марки АМг1 (Al – 1% вес. Mg), в качестве наполнителя – порошок карбида титана размером 1-2 мкм с технологическими покрытиями из карбонильных металлов (состав порошка в вес. %: TiC – 70, Fe – 23, Ni – 6, Mo – 1) и нанопорошки алмаза ≤ 50 нм и ≤ 150 нм. Технологические покрытия Fe, Ni, Mo на порошке карбида титана предназначены для улучшения смачивания наполнителя алюминиевым расплавом и для участия в экзотермических реакциях in-situ образования интерметаллидных фаз.

По результатам металлографического и рентгенофазового анализа литой композиционный материал на базе алюминиевого сплава АМг1, армированный частицами карбида титана размером 1-2 мкм с металлическими покрытиями Fe, Ni и Mo, содержит в качестве наполнителей наряду с TiC интерметаллидные фазы AlTi, Ti₂Ni, Al₃Ni₂ (Al₃Ni), Al₅Fe₂, сформированные в реакциях in-situ. С увеличением длительности выдержки расплава (15, 30, 45, 60 мин) перед разливкой количество интерметаллидных фаз Al₃Mg₂, AlTi, Ti₂Ni заметно возрастает. Введение наноалмазов размером ≤ 150 нм не отражается на фазовом составе КМ, но несколько уменьшает объемное содержание интерметаллидов (Al₃Ni₂). Уменьшение размеров наноалмазов от ≤ 150 до ≤ 50 нм изменяет фазовый состав КМ: появляются новые фазы Al₁₃Fe₄, Al₅Mo, Al₂₄Ti₈, общее содержание интерметал-

лидных фаз растет. Определено изменение объемного содержания интерметаллидов (суммарное – в составе эвтектик и в виде кристаллов) и их размера в зависимости от длительности выдержки расплава перед разливкой. При введении в расплав наноразмерных порошков алмазов ≤ 50 нм количество интерметаллидных фаз растет, рост кристаллов интерметаллидов при выдержке расплава тормозится. Влияние наноалмазов ≤ 150 нм менее выражено. Твердость образцов КМ с наноалмазами более высокая, чем КМ без них. Необходимо отметить также стабильность свойств КМ с добавками наноалмазов: твердость образцов отлитых сразу после перемешивания композиционного расплава и после часовой выдержки расплава остается на одном уровне.

Таким образом, результатом модифицирования является рост твердости и структурная стабильность КМ при изменении режимов литья.

...

1. Патент №2323991 РФ. – Оpubл. 10.05.2008. – Бюл. № 13.

Кан В.В.
Некоторые аспекты формирования
исследовательской компетентности у бакалавров
ИТ – направлений в лабораторном
практикуме по физике

ПГТА, Пенза

ГОСы бакалавриата ВПО 3-го поколения серьезно изменили формулировку цели изучения физики для ряда технических и технологических направлений. Усиливается прагматичность курса общей физики [1]. Особенно сказанное характерно для направлений ИТ: например, по направлению 230700 Прикладная информатика обучающийся должен в рамках дисциплины «Физика» знать только «физические основы элементной базы компьютерной техники и средств передачи информации».

Направление 230100 Информатика и вычислительная техника: требует от бакалавра «уметь применять математические методы, физические законы и вычислительную технику для решения практических задач».

Такие требования можно признать уместными, однако, недопустимым является превращение курса физики во вспомогательный предмет, прежде всего потому, что физика как фундаментальная наука является идеальным полем для формирования исследовательской компетентности [2].

Компетенции, которые можно отнести к исследовательским [1, 2] практически текстуально совпадают с компетенциями, которые должны быть сформированы у студентов 1 и 2 курса по техническим и технологическим направлениям бакалавриата при изучении ими курса общей физики [3].

Здесь, прежде всего в лабораторном практикуме перечисленные выше компетенции необходимы для планирования, выполнения, анализа и презентации результатов учебных экспериментов.

В связи со сказанным, предлагается организовать лабораторные занятия по курсу «Физика», как комплексные учебные исследования «простых» физических и технических систем.

Предпочтение при выборе тем учебных экспериментов должно быть отдано исследованию явлений, достаточно широко и наглядно представленных в природе и технике, таких, например, как «Законы сохранения в механике», «Колебания и волны», «Физические поля и их характеристики» и т.п.

Каждая из исследуемых природных или технических систем рассматривается под разными углами зрения, с привлечением аналогий, использованием различных по адекватности моделей. На первый план выходит информационная модель – как совокупность информации, характеризующей состояние и эволюцию исследуемой системы, а также её связь со средой. Осуществляется определение (или уточнение) структуры и параметров математической модели исследуемой системы по экспериментальным данным – по сути, её идентификация [3].

В целом, реализация «генеральная линия» курса – показать физику как создание и исследование моделей природных и технических объектов.

...

1. Примерная программа дисциплины «Физика» для ФГОС 3-поколения. НМС по физике Минобрнауки РФ, 2009.

2. Schon D.A. Education the reflective practioner. – San Francisko, USA: Jossey-Bass, 2005.

3. Нелюдов, А.Д. Подготовка специалистов для инновационной деятельности / А.Д. Нелюдов, Б.Л. Свистунов, Ю.В. Горин // LAP LAMBERU Academic Publishing, 2012.

Касаткин М.Н.

К вопросу о праве на образование в России

МосУ МВД России, Москва

Являясь социально-экономическим правом, декларированным в статье 43 Конституции Российской Федерации, право на образование представляет собой юридическую возможность получения определенного объема знаний с учетом имеющихся государственных образовательных стандартов в установленном законном порядке. Право на образование характеризуется его наличием, открытостью (выражающейся в недискриминации, физической и экономической доступности), приемлемостью и адаптивной способностью образования. Рассматриваемое нами право в должной мере может реализовываться лишь при наличии академической свободы.

Помимо формального закрепления рассматриваемого права, законодатель предусматривает и государственную обязанность, заключающуюся в обеспечении и гарантированности гражданам общедоступности и бесплатности дошкольного, основного общего и среднего профессионального образования в образовательных учреждениях и организациях (предприятиях) муниципального и государственного уровней.

Часть 3 статьи 43 Конституции Российской Федерации закрепляет обязательность получения основного общего образования, в частности, это касается детей. Данная обязанность обеспечивается родителями либо заменяющими их лицами. Если же получение основного общего образование имеет императивный характер, то получение полного общего образования является индивидуальным правом каждого.

Кроме того, любой желающий вправе получить высшее образование в образовательных учреждениях или же предприятиях муниципального либо государственного уровней на конкурсной основе, если образование обозначенного уровня гражданином получается впервые.

В целях реализации права на эффективное и доступное образование государство создает благоприятные условия его получения для граждан всех категорий, в том числе для тех, кто нуждается в социальной помощи, граждан с отклонениями в развитии, граждан, проявивших выдающиеся способности и других.

Наряду с этим, государство в лице его уполномоченных органов (организаций) и должностных лиц осуществляет государственную политику в сфере образования. В этой связи, Федеральный закон Российской Федерации от 10 июля 1992 года № 3266-1 «Об образовании» закрепил положения, касающиеся основных принципов данной государственной деятельности, в числе которых: гуманистический характер образования, приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности, единство федерального культурного и образовательного пространства, защита и развитие системой образования национальных культур, региональных культурных традиций и особенностей в условиях многонационального государства, свобода и плюрализм в образовании, общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся.¹

В Российской Федерации образование представляет собой важнейший фактор развития интеллектуального, экономического и культурного потенциала всей страны. В этой связи ежегодно осуществляется финансирование данной сферы как гарантия обеспечения возможности получения гражданами России знаний должного уровня.

Таким образом, подводя итоги вышеизложенному, можно сделать вывод о том, что на современном этапе развития общества и государства все большую значимость приобретает право на образование как «опорная точка» реализации человеком и гражданином других, предусмотренных законом, прав и свобод. Этот факт подтверждается и тем обстоятельством, что на сегодняшний день образование является одной из оптимальных инвестиционных областей государственной деятельности.

...

1. См.: Федеральный закон Российской Федерации 10 июля 1992 года № 3266-1 «Об образовании» // Российская газета. 31 июля 1992 года. № 172.

Кербс Ю.А.
Духовно-нравственное воспитание студентов
педагогического колледжа в процессе обучения
иностранному языку

БОУ ОО СПО «Исилькульский педагогический колледж», Исилькуль

В настоящее время современное состояние общества характеризуется снижением нравственного и эстетического отношения к действительности, отсутствием идеалов. Духовное и нравственное воспитание подрастающего поколения оставляет желать лучшего, поэтому духовно-нравственное развитие сту-

дента педагогического колледжа является важнейшим аспектом социализации личности в условиях стремительного развития общества [1].

Совершенно очевидно, что для того, чтобы стать полноправными участниками общемирового культурного процесса, современным студентам необходимо усвоить те духовно-нравственные ценности, которые были накоплены человечеством в течение веков [2]. А такая учебная дисциплина как «Иностранный язык» содержит огромный воспитательный потенциал, который может быть использован в полном объеме в процессе нравственного воспитания личности.

Своеобразие иностранного языка заключается в том, что в ходе его изучения учащиеся формируют умения и навыки пользоваться чужим языком как средством общения, средством получения новой и полезной информации. Коммуникативная направленность предмета, его обращенность к изучению быта, обычаев, традиций и, прежде всего, языка другого народа способствуют воспитанию гражданственности, патриотизма, высоких нравственных качеств личности.

Основной целью обучения иностранному языку является развитие личности студентов, способной и желающей участвовать в межкультурной коммуникации на изучаемом языке и самостоятельно совершенствоваться в овладеваемой ими иноязычной речевой деятельности. Указанная цель раскрывается в единстве 4-х взаимосвязанных компонентов: воспитательного, развивающего, образовательного и практического. Мы рассматриваем более подробно лишь первый компонент, а именно: воспитательный, цели которого заключается в следующем:

- в формировании у студентов уважения и интересов к культуре и народу страны изучаемого языка;
- в воспитании культуры общения;
- в поддержании интереса к учению и формированию познавательной активности;
- в воспитании потребности в практическом использовании языка в различных сферах деятельности.

Иностранный язык представляет нам огромное количество средств, с помощью которых можно создать не только образованного человека, но и воспитать личность, обладающую высокой системой общечеловеческих ценностей, новым мышлением и реалистичным взглядом на современный мир.

Остановимся подробнее на методах и приёмах, содействующих нравственному воспитанию студента на уроке иностранного языка. Это могут быть коллективные формы взаимодействия. Среди них можно выделить групповую и парную работы. Именно в группах и парах проходит обсуждение той или иной проблемы, именно во взаимодействии с окружающими людьми складываются определенные точки зрения. Таким образом, обсуждение проблемы в данном случае выступает одним из приемов работы. Причем работа не заканчивается одним лишь обсуждением. Решение, принятое в ходе обсуждения, какой-то проблемы, презентуется всей группе, в то время как группа выбирает лучшее решение и обосновывает свой выбор.

Следующим эффективным приемом работы является ролевая игра. Ролевая игра также является формой коллективного взаимодействия. Однако в данном случае каждый учащийся уже несет индивидуальную ответственность за

принятое решение. В то же время в ролевой игре обычно предварительно оговаривается траектория поведения участника игры в определенной ситуации. Хотя в некоторых случаях оговариваться может только результат взаимодействия, тогда как траектория поведения остается за выбором самого студента [3].

И, конечно, не последнюю роль играют тематические уроки. Проектная методика обучения иностранным языкам даёт большие возможности для формирования у студентов таких общечеловеческих ценностей, как уважительное и толерантное отношение к другой культуре и более глубокое осознание своей культуры. Знакомство с культурой страны изучаемого языка происходит путём сравнения и постоянной оценки имевшихся ранее знаний и понятий с вновь полученными, со знаниями и понятиями о своей стране, о себе самих. Этому способствуют задания по темам «Reise durch Deutschland» («Путешествие по Германии»), «Deutsche Feste und Bräuche» («Немецкие праздники и обычаи»), «Kunst und Kultur in Deutschland» («Культура и искусство Германии»). В результате происходит своеобразный диалог культур устами учащихся. Сравнивая зарубежного сверстника и самих себя, страны, студенты выделяют общее и специфичное, что способствует объединению, сближению, развитию понимания и доброго отношения к стране, её людям, традициям. Для достижения этих целей на уроках иностранного языка в колледже используются самые разнообразные формы и приёмы учебной и внеаудиторной работы. В нашем колледже стало традицией проведение в качестве внеаудиторной работы таких мероприятий как «Рождество» и «Пасха», участие в районном немецком фестивале «Quelle». Также студенты могут участвовать в викторинах, олимпиадах, написании сообщений и докладов.

Важную роль в процессе воспитания играют наглядные пособия, а также технические средства обучения. Большое значение имеют аутентичные материалы, в том числе видеофильм, так как одним из его достоинств является эмоциональное воздействие на учащихся. Поэтому внимание должно быть направлено на формирование у студентов личностного отношения к увиденному и услышанному на уроке иностранного языка.

Их использование способствует реализации важнейшего требования коммуникативной методики – представить процесс овладения языком как постижение живой иноязычной культуры. Во время просмотра видеофильма студенты имеют возможность, например, погрузиться в атмосферу взаимоотношений носителей языка, наблюдать за особенностями их мимики и жестов.

Художественная литература является важным источником получения информации о стране изучаемого языка, ее культуре, обеспечивает взаимопонимание между народами. Студентам предлагается изучение произведений Гёте, Гейне, Шиллера и других немецких писателей и поэтов. Как известно, учебники и книги для чтения предусматривают в весьма ограниченном объеме ознакомление учащихся с отрывками из литературных источников немецких писателей. На факультативных занятиях представляется возможным и важным приобщать студентов к литературе немецкоговорящих стран, расширяя и углубляя умения и навыки, полученные на уроках основного курса, литературы на родном языке. У учащихся формируются умения в различных видах чтения, умения смысловой переработки, интерпретации читаемого, навыки самостоятельной работы с литературными источниками.

Важное направление в интеграции обучения и воспитания является использование на уроках иностранного языка музыкальных произведений. Преимущество использования этого вида искусства состоит в том, что песни помогают без особого труда более прочному усвоению и расширению лексического запаса, так как песенные тексты включают новые слова и выражения. В песнях уже знакомая лексика встречается в новом контекстуальном окружении, что способствует ее активизации. Благодаря музыке студенты знакомятся с культурой страны, ее музыкальной жизнью, творчеством знаменитых музыкантов.

Реализации задач обучения и воспитания способствует привлечение произведений живописи. Общение с живописью как познание мира через произведения искусства протекает по двум основным каналам: чувственно-эмоциональному и рациональному. Через произведение живописи человек воспринимает мир в его многоцветном образе и приобщается к безграничности этого мира, расширяя, углубляя ограниченный временем и пространством индивидуальный опыт до опыта общечеловеческого. Эстетическое наслаждение, получаемое человеком в момент соприкосновения с художественным образом целостного мира, представленного в произведении живописи, является сильнейшим механизмом ценностных ориентаций, формирующихся у человека. Благодаря произведениям живописи студенты обогащаются опытом человеческой жизни.

На основании теоретического анализа и изучения передового педагогического опыта по проблемам духовно-нравственного воспитания студентов средствами изучения иностранного языка можно сделать следующие выводы. Изучение иностранного языка повышает духовно-нравственную культуру, развивает логическое мышление, оказывает большое влияние на память, расширяет кругозор и повышает общую культуру. В ходе освоения языка совершенствуются профессиональные теоретические знания, а также учебно-организационные, учебно-интеллектуальные, учебно-информационные, учебно-коммуникативные умения. Изучение иностранного языка способствует нравственно-эстетическому развитию, оказывает воздействие на духовное становление личности.

...

1. Аверкиева, Г.В. Проблема формирования ценностных ориентаций современных школьников [Текст] / Г.В. Аверкиева // Ребенок и современный мир. – Архангельск, 2001. С. 55-60.

2. Агапов, В.С. Концепция духовно-нравственного воспитания учащейся молодежи А.С. Метелягина [Текст] / В.С. Агапов // Проблемы формирования и развития личности в психологии и педагогике. – М., 2001. – С. 31-35.

3. Власова, Т.И. Духовно ориентированная парадигма воспитания в отечественной педагогике [Текст] / Т.И. Власова // Педагогика – 2006. – №10 – С 36-42.

Киселев А.А.

**Проблемы отечественной высшей школы при
реализации федеральных образовательных
стандартов третьего поколения**

*ФГБОУ ВПО «Ярославский государственный
технический университет», Ярославль*

Высшая школа России сегодня переживают нелегкое время. К сожалению, это связано с внедрением в отечественную практику иностранных подходов. Но они оказались не всегда адаптированы к российской практике, и не всегда воспринимаются работодателями. Так, например, для отечественного работодателя понятно, кто такой инженер-мостостроитель, инженер-машиностроитель и др. Но ему непонятно, кто такой бакалавр экономики, бакалавр-менеджер и т. д. Возможно, надо было оставить профессиональную направленность этих понятий, просто в скобках добавляя после слов инженер-мостостроитель, инженер-машиностроитель и др. слово «бакалавр». И это избавило бы всех от многих проблем в понимании сущности бакалавра.

Очень много проблем и с новым Государственным образовательным стандартом третьего поколения по подготовке бакалавров и магистров. Во-первых, в Федеральном государственном образовательном стандарте (ФГОС) третьего поколения сделан упор на компетентностный подход в подготовке студентов. Однако, четкого понятия, что такое «компетенция», в чем ее отличие от компетентности, умений, знаний и навыков до сих пор нет. Так, под профессиональной компетенцией в ФГОС по направлению «Менеджмент» даются, к примеру, такие компетенции: студент знает основные этапы эволюции управленческой мысли (ПК-1), готов к разработке процедур и методов контроля (ПК-3), способен использовать основные теории мотивации (ПК-4), владеет различными способами разрешения конфликтных ситуаций (ПК-6), знаком с основами кросскультурных отношений в менеджменте (ПК-25) и т. д. Таким образом, к компетенциям относят и знания, и способности человека и его какие-то отдельные личные качества и даже психологическое состояние. Но как и по каким обобщенным критериям, например, можно оценить готовность выпускника вуза к чему-либо. Под готовностью человека к чему-либо в психологии понимается качественное состояние человека, связанное с возможностью что-либо делать, даже если я пока этого делать не умею. Во-вторых, компетенции в ФГОС не расписаны по учебным дисциплинам базовой части программы. Таким образом, предполагается, что вуз должен самостоятельно определять, какая дисциплина базовой части ФГОС какие компетенции будет формировать. Получается, что любая дисциплина может формировать любую компетенцию, предусмотренную ФГОС. Зачем тогда вообще нужно такое деление компетенций и базовых дисциплин в ФГОС? Все это свидетельствует о том, что сегодня при реформировании российского высшего образования необходимо руководствоваться, во-первых, не политическими факторами, связанными любой ценой «быть в болонском процессе», а потребностями российского общества. Во-вторых, заниматься этим должны действительно «профессионалы от образования», чтобы не «ставить» вузы в сложные условия, вынуждая их учить студентов «чему-нибудь и как-нибудь».

Есть и другие проблемы, связанные с организацией российского высшего профессионального образования, которые очевидны всем, и которые надо решать. Но если уже сегодня не начать активно ее решать с научных позиций, через некоторое время нам придется уже приглашать на предприятия специалистов-профессионалов из-за рубежа, а в вузы – иностранных преподавателей. Все это свидетельствует о том, что сегодня нужен поиск как новых путей решения рассматриваемых проблем, так и видоизменение старых, которые в настоящее время «не работают». Но подход к их решению должен быть государственный. При этом не с позиции его удешевления, а с позиций необходимости прогностического развития экономики России и ее процветания, что требует профессионального подхода к решению всех возникающих с образованием и в образовании проблем.

Таким образом, можно сказать, что в настоящее время высшее профессиональное образование и накопило, и получило много проблем, требующих своего решения.

Корнеев В.М.
Опыт разработки учебно-методического сайта
по дисциплине «Конструкция и эксплуатация
воздушных судов»

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

Объективные условия развития современного общества диктуют новые требования к содержанию и формам обучения. Как следствие, появились новые инновационные образовательные технологии, основанные на дистанционных технологиях обучения.

Успешное распространение, интенсивное развитие и грамотное использование информационных технологий обучения в значительной мере зависят от решения вопросов подготовки преподавательских кадров в этой области. Важно подчеркнуть, что преподаватель является ключевым элементом этой интегрированной обучающей среды. Необходимым условием успешной деятельности преподавателей по проектированию и использованию компьютерных обучающих программ являются знания о дидактических возможностях используемых программных средств и умения по формированию и корректировке автоматизированных программ.

Создание компьютерных обучающих программ по праву считается в высшей степени творческой работой, требующей большой эрудиции, глубоких знаний психологических и педагогических основ обучения по основной специальности. Эффективность обучения с помощью новых информационных технологий в значительной степени зависит от качества учебно-методических материалов, размещаемых на WEB-сайте дисциплины.

К таким учебно-методическим материалам могут относиться: обучающие программы; контролирующие программы; учебные пособия; конспекты лекций; контрольные вопросы; тесты; методические рекомендации по изучению дисциплины; рекомендации по выполнению рефератов, курсовых и контрольных работ; дополнительные информационно-справочные материалы по дисциплине;

мультимедиа продукты образовательного направления; ссылки на соответствующие информационные ресурсы (сайты) Интернета, полезные для изучения дисциплины; и другие виды учебно-методических материалов.

При низком качестве дидактико-методического комплекса по дисциплине использование новых информационных технологий не оправдывает тех надежд на повышение эффективности обучения, которые на них возлагаются.

Учебно-методический сайт www.kvs-vm.narod.ru по дисциплине «Конструкция и эксплуатация воздушных судов» предназначен для дополнительного (факультативного) образования. Учебно-методические материалы размещенные на WEB-сайте дополняют основной дидактико-методический комплекс по дисциплине, повышают эффективность изучения дисциплины и обеспечивают повышение качественного уровня образования за счет более активного использования научного и образовательного потенциала, находящегося во «всемирной паутине» (Интернете).

Использование учебно-методических материалов, размещенных на WEB-сайте, направлено на наиболее полное удовлетворение потребностей обучаемых с целью закрепления и приумножения знаний, полученных на аудиторных занятиях. Использование учебно-методических материалов WEB-сайта дополняет существующие очные и заочные системы обучения, не будучи их антагонистом. Изучение учебно-методических материалов WEB-сайта повышает эффективность самостоятельной работы, обеспечивает получение знаний по конструкции и эксплуатации воздушных судов, повышает оперативность решения организационно-методических вопросов при обучении студентов. При возникновении вопросов, связанных с обучением, можно получить консультацию по электронной почте.

Для дальнейшего совершенствования эффективности и качества учебного процесса на базе использования новых информационных технологий желательно: разработать концепцию совершенствования учебно-методического процесса с учетом дополнения его современными интернет-технологиями обучения авиаспециалистов; разработать принципы функционирования и структуру организационно-методического WEB-сайта дистанционного обучения.

Корнеев В.М., Вдовенко А.А., Растопчин С.А.
Опыт разработки и использования бально-рейтинговой системы оценки и учета успеваемости студентов по дисциплине «Конструкция и летная эксплуатация воздушных судов»

*Ульяновское высшее авиационное училище
гражданской авиации (Институт), Ульяновск*

Для стимулирования систематической работы студентов и повышения уровня успеваемости возможно использование бально-рейтинговой системы оценки знаний с использованием новых информационных технологий в образовательном процессе.

При классическом варианте оценки знаний по бинарной (зачет-незачет) или четырехбальной (семинары, рефераты, дифференцированный зачет, экзамен) итоговая оценка иногда не зависела от показателей текущей успеваемости.

Предлагаемая бально-рейтинговая система отличается своей простотой, доступностью и самое главное понятливостью для обучаемых, так как учитывает всего лишь два критерия: уровень знаний и посещаемость занятий.

Максимально возможным показателем суммарного количества баллов по дисциплине за семестр являются 100 баллов.

В зависимости от количества тем (разделов, модулей) каждый отдельный тест может состоять из 10-20 заданий. Главное, что суммарное количество вопросов по всему курсу должно составлять именно 100 вопросов, на которые придется ответить каждому обучаемому. При этом для исключения возможности использования заранее подготовленных шпаргалок количество вопросов по каждой теме должно быть в два-три раза больше необходимого. А компьютерная программа в ходе тестирования каждой отдельной группы или студента методом случайной выборки формирует новый список вопросов и переставляет предлагаемые ответы по каждому вопросу.

Суммарно количество заработанных баллов легко представить в виде общепринятой четырехбальной системы по следующей шкале:

- 50-69 правильных ответов – удовлетворительно;
- 70-89 правильных ответов – хорошо;
- 90-100 правильных ответов – отлично.

Для ответа на каждый вопрос отводится всего лишь 30 сек, что исключает списывание. Отведенное для ответа время отражается на экране «бегущей дорожкой», а при переходе к следующему вопросу выдается звуковой сигнал. Отметим также, что вопросы подобраны таким образом, что необходимо четко и точно знать правильный ответ, так как все предлагаемые ответы должны быть похожи на правильный.

Предлагаемая бально-рейтинговая система оценки успеваемости строится на регулярной работе в течение всего семестра и на систематическом контроле преподавателем уровня учебных достижений студентов. Это означает следующее – чтобы иметь хороший балл, все задания надо выполнять не только хорошо, но и вовремя. Время – тоже один из критериев оценки!

Использование данной методики: повысит объективность оценки студенческих достижений в учебе; снимет проблему «сессионного стресса», так как если по завершении курса студент получает значительную сумму баллов, он может быть освобожден от сдачи экзамена или зачета; повысит качество подготовки к учебным занятиям.

Предложенная бально-рейтинговая система позволяет студентам: понимать систему выставления оценок и признать их объективность; своевременно адекватно оценить состояние своей работы по изучению дисциплины до начала экзаменационной сессии; в течение семестра вносить изменения по организации самостоятельной работы.

Внедренная система дает возможность преподавателям: планировать учебный процесс по конкретной дисциплине и стимулировать работу студентов; своевременно вносить коррективы в организацию учебного процесса по результатам текущего рейтингового контроля; объективно и адекватно определять итоговую оценку по дисциплине с учетом систематической работы студентов; создать более гибкую шкалу оценки уровня знаний по сравнению с традиционной системой.

Кремнева Л.В., Подгурская А.П., Зайцева Н.Н.

Методы организации самостоятельной работы студентов при дипломном проектировании

*ГОБУ СПО ВО «Борисоглебский
дорожный техникум», Борисоглебск*

Дипломное проектирование – организационная форма обучения, применяемая на завершающем этапе обучения в среднем специальном учебном заведении. Она заключается в выполнении студентами дипломных проектов, на основании защиты которых Государственная аттестационная комиссия (ГАК) выносит решение о присвоении студентам квалификации специалиста.

В дипломном проектировании учитываются общие и профессиональные компетенции, разработанные основными профессиональными программами по специальности.

Дидактическими целями дипломного проектирования являются:

- расширение, закрепление и систематизация знаний, совершенствование профессиональных умений и навыков для решения конкретных производственных, технических и экономических задач, а также задач культурного строительства;
- развитие умений и навыков самостоятельного умственного труда;
- проверка и определение уровня подготовленности выпускников к самостоятельной работе на современном производстве или в области культуры.

Дипломный проект – это комплексная самостоятельная творческая работа, в ходе выполнения которой студенты решают конкретные производственные задачи, соответствующие профилю деятельности и уровню образования специалиста. В техникуме студенты выполняют также детали в дипломных проектах, отличающиеся учебно-исследовательским характером поставленной задачи.

Дипломное проектирование в Борисоглебском дорожном техникуме проводится на основе разработанного «Положения об итоговой государственной аттестации выпускников СПО БДТ» и «Программы итоговой государственной аттестации выпускников СПО БДТ по специальностям 190629 и 270831».

Для организации курсового и дипломного проектирования создана цикловая комиссия, куда входят преподаватели специальных дисциплин.

Темы проектов определяются с учетом состояния научно-технического прогресса дорожной отрасли. Они разнообразны, актуальны и увязаны между собой.

Ежегодно комиссией отмечаются основные задачи и направления работы на учебный год, увязанные с общим планом работы техникума.

Комиссией проводится организационная работа:

- рассмотрение инструкций по дипломному проектированию;
- составление графиков проверки хода дипломного проектирования; проведение консультаций (индивидуальных – по необходимости), по сметной части (по графику преподавателя), по графической части (руководителями дипломного проектирования); контроль консультаций;
- рассмотрение наличия технической литературы по дорожному строительству;
- утверждение заданий и деталей на дипломные проекты;
- анализ защиты дипломных проектов за прошлые годы по отчетам ГАК;

– рассмотрение норм ЕСКД, рассмотрение успеваемости студентов 4-х курсов;

– составление и утверждение графиков защиты д.п., проверка заполнения журналов по д.п. и по проверке практик;

– оформление стендов по оформлению дипломных проектов в кабинете;

В конце 3-его курса студенты распределяются по руководителям дипломных проектов, темы которых предварительно утверждаются на цикловой комиссии.

Распределение студентов на производственную практику производится по заранее заключенным договорам с работодателями.

Перед практикой руководители разрабатывают индивидуальные вопросы для студентов.

По результатам производственной практики на 4 курсе студенты защищают отчеты. Также студенты по индивидуальным вопросам подбирают материал по преддипломным практикам. В дальнейшем эти материалы применяются для дипломных проектов.

Темы дипломных проектов соответствуют современным требованиям науки и техники; при формировании тематики учитываются реальные задачи народного хозяйства. Сложность и объем разрабатываемых конструкций, технологических процессов, организационных и экономических вопросов, исследовательских и испытательных работ соответствуют требованиям, предъявляемым к специалисту квалификационной характеристикой.

В качестве деталей студенты выполняют образцы приборов, действующие модели машин, агрегатов, макеты строительных сооружений, участков, цехов и т. п. В этом случае возможно уменьшение объема графической части, представление части графических работ в эскизах. Это развивает творческие способности студентов.

Допуск к дипломному проектированию оформляется приказом по техникуму только студентов, успешно закончивших теоретический курс обучения. Дипломное проектирование осуществляется по индивидуальному графику, который руководитель разрабатывает для каждого студента. График включает в себя основные этапы работы с указанием контрольных сроков получения задания, сбора материала в период преддипломной практики, выполнения отдельных частей работы и представления их на просмотр руководителю и консультантам, предъявления проекта на рецензию и даты защиты.

Ход дипломного проектирования контролируется цикловой комиссией. Для этого председателем комиссии составляется график проверки хода дипломного проектирования. На основании проверок издаются приказы, информируется учебная часть, администрация и классные руководители.

После окончания дипломного проектирования издается приказ о допуске к защите проектов и составляется график очередности защиты.

По завершению выполнения дипломного проекта руководитель характеризует в отзыве соответствие содержания проекта заданию, степень самостоятельности учащегося в выполнении задания, уровень проявленных знаний и умений. Анализируется выполненная работа (наличие новых технологических и конструкторских решений, техническая грамотность их разработки, экономическая эффективность, практическая пригодность для внедрения в производство, сте-

пень использования новых научных исследований и передового опыта), отмечается качество оформления графической части, пояснительной записки, текста дипломной работы и ее приложений.

Работа студентов над проектами учитывается при их защите в ГАК.

С целью повышения качества защиты дипломного проекта студент-выпускник под руководством руководителя готовит доклад и его краткие тезисы. В докладе приводится обоснование актуальности темы дипломного проекта.

К защите дипломного проекта допускаются студенты, выполнившие все требования учебного плана, прошедшие нормоконтроль, получившие отзыв руководителя, представившие дипломный проект заместителю директора по учебной работе не позднее, чем за 10 дней до начала работы ГАК.

Дипломный проект должен соответствовать нормоконтролю согласно ГОСТ 2.111 и ГОСТ 3.116.

Для организации дипломного проектирования в техникуме созданы кабинеты «Подготовки к итоговой аттестации специальностей 270831 и 190629» и компьютерный кабинет. Кабинеты при наличии всей необходимой наглядной нормативной документации оказывают всестороннюю помощь студентам в подготовке и защите дипломных проектов. Часть проектов выполняются на компьютерах с использованием компьютерных программ Microsoft Word, Microsoft Excel, «Credo – dialogue», «Student МАДИ», «Corel Draw», «AutoCAD», «Смета-Багира» при технических и экономических расчетах в проектах.

Анализ отчетов ГАК, показывают, что уровень подготовки специалистов удовлетворителен.

Кузнецова Т.Ю. **Факторы, детерминирующие** **вариативность толкований слов**

КемГУ, Кемерово

Объектом настоящего исследования является обыденная семантика слов, выявленная в результате семантизации лексических единиц русского языка.

Сбор материала осуществлялся методом лингвистического эксперимента. Задача лингвистического эксперимента состоит в экспликации смыслового наполнения семантики слова-стимула. Словами-стимулами для эксперимента выступают, в первую очередь, общеупотребительные существительные.

Согласно нашей концепции, вариативность семантизирующего результата детерминирована, с одной стороны, вариативностью как универсальным свойством языка на всех уровнях его существования и во всех сферах его функционирования (фактор языка), а с другой – качественным разнообразием речевой способности языковой личности (фактор речевой деятельности). Следовательно, проблематика исследования определяется противоречием, заключающимся в несоответствии единственности формы слова и реальной множественности вариантов его толкования рядовыми носителями языка.

К собственно языковым факторам, детерминирующим вариативность семантизирующего результата, относят следующие: асимметрию формы и значения; лексико-семантические, словообразовательные и функциональные характе-

ристики слова; включенность слова в парадигматические, синтагматические и эпидигматические отношения и др.

Так, к примеру, парадигматический тип отношений (синонимия) актуализируется носителем языка при толковании слова ласточка как птица; птица с острым длинным хвостом. Лазоревка – птица синеватого оперения; птица. Эпидигматические связи проявляются при экспликации признака, положенного в основу наименования. Данный тип отношений характерен в большей степени для семантизации мотивированной лексики: Лазоревка – птица, имеющая цвет лазури; ведет свой образ жизни на заре; похожая на утреннюю зарю. Вариативность лексических единиц на этом уровне проявляется во взаимоотношениях слова с другими словами.

К факторам речевой деятельности, детерминирующей вариативность семантизирующего результата, относим деятельность субъекта-интерпретатора. Рассматривая ее как активный и креативный процесс, мы исходим из мысли о том, что рецептивно-речевая деятельность детерминирует многообразие порождаемых говорящим смыслов лексической единицы в процессе ее семантизации и имеет лингвоперсонологическую обусловленность (Н. Д. Голев, Н. В. Мельник, К. Ф. Седов).

Процесс речевосприятия связан с процедурой «поэлементного» или целостного выявления смысла лексической единицы. Об этом пишут Н. Д. Голев и Л. Г. Ким, рассматривая холизм и элементаризм как процессы метаречевой деятельности говорящих, склонных к восприятию целостности объекта либо к восприятию смысла слова, складывающегося из его составляющих элементов. – Певец – человек с хорошим голосом. Учитель – человек, который работает в школе (нейтрализация внутренней формы слова). – Певец – человек, у которого есть талант к пению; исполняет песни. Учитель – человек, который учит чему-либо, передает свои знания другому (актуализация внутренней формы слова).

Таким образом, вариативность семантизации обусловлена одновременно объективными и субъективными факторами.

...

1. Голев Н.Д. Лингвотеоретическое основание типологии языковой личности // Лингвоперсонология: типы языковых личностей и личностно-ориентированное обучение: монография / под ред. Н. Д. Голева, Н.В. Сайковой, Э. П. Хомич. – Барнаул; Кемерово: БГПУ, 2006. – С. 6-28.

2. Голев Н.Д. Вариативность интерпретации речевого произведения и особенности русского языкового мышления (холизм vs. элементаризм) / Н. Д. Голев, Л.Г. Ким // Система языка и языковое мышление. М.: Либроком, 2009. С. 51-65.

Лантух О.В.

Социальные технологии в работе с неблагополучными семьями

ГБС(К)ОУ школа-интернат №1 VI вида г. Ейска

Термин «технология» происходит от двух древнегреческих слов: «техне» – искусство, мастерство и «логос» – наука, знание, закон.

Социальные технологии в широком смысле этого понятия – это процесс целенаправленного воздействия на социальный объект, обусловленный необходимостью и потребностью получения заданного результата.

Главным социальным приоритетом государственной политики в сфере воспитания является обеспечение прав детей на полноценное развитие, социализацию и семейное окружение. Укрепление системы защиты прав и законных интересов несовершеннолетних, нуждающихся в государственной защите, работа по профилактике неблагополучия детей и их семей, повышение родительской ответственности за воспитание детей, сохранение и укрепление семейных ценностей – одна из важнейших направлений работы социального педагога в школе.

Семейное неблагополучие, следствием которого является деформация процесса социализации и развития личности детей приводит к росту семей и подростков, находящихся в трудной жизненной ситуации и социально опасном положении. В результате страдает не только семья, но и вступающий в жизнь человек, все общество в целом, то есть первоначально личностная проблема или внутрисемейная перерастает в проблему социальную.

Социализация личности в семье зависит от отношений внутри семьи, авторитета и власти родителей.

Важно, чтобы ребенок с детства видел полноценную модель семьи, чувствовал любовь и заботу со стороны родителей, ощущал свою безопасность и защищенность.

Социальный педагог при работе с семьей выступает в трех основных ролях:

Советник – информирует семью о важности и возможности взаимодействия родителей и детей в семье; рассказывает о развитии ребенка; дает педагогические советы по воспитанию детей.

Консультант – консультирует по вопросам семейного законодательства; вопросам межличностного взаимодействия в семье; информирует о существующих методах воспитания, ориентированных на конкретную семью; разъясняет родителям способы создания условий, необходимых для нормального развития и воспитания ребенка в семье.

Защитник – защищает права ребенка в случае, когда приходится сталкиваться с полной деградацией личности родителей (алкоголизм, наркомания, жестокое отношение к детям) и вытекающими из этого проблемами неустроенности быта, отсутствие внимания, человеческого отношения родителей к детям.

В работе социального педагога с подростками и семьями, состоящими на различных видах учета выделяют следующие направления:

1. социальная диагностика;
2. социальная коррекция;
3. профилактика;
4. просветительское;
5. социальное консультирование;
6. социальное посредничество;
7. социальный патронаж;
8. социальная реабилитация.

Семья – социальная ячейка общества. Выполняя различные свои функции, она тем самым организует и осуществляет связи в обществе. Человеческое со-

общество – это большая паутина, ниточки которой держат всю структуру, переплетаясь между собой. Так и семья, малый социальный институт, поддерживает всю систему общества в определённой стабильности.

Здоровая семья – залог светлого и счастливого будущего для детей, взрослых, общества и человечества в целом.

Лапова Л.В.
**Информационно-коммуникативная
культура будущего учителя в
образовательном процессе колледжа**

*БОУ ОО СПО «Исилькульский педагогический колледж»,
Омская область, Исилькуль*

С развитием информационно-коммуникативного общества растёт потребность в специалистах, владеющих новыми способами извлечения из профессионально ориентированной информации знаний и обеспечения их эффективной передачи как на техническом уровне, так и на уровне участников коммуникации. Поэтому переход к новой информационно-коммуникативной цивилизации объективирует знание как личностно-значимый образовательный продукт и требует владения будущим учителем навыками инфокоммуникации, выступающей в качестве мощного средства межличностного профессионально-педагогического взаимодействия.

Информационно-коммуникативная культура будущего учителя – это профессионально значимое интегративное качество личности, соединяющее в себе мотивационно-аксиологический, когнитивный, технологический, рефлексивно-оценочный компоненты, которое обеспечивает единство общей, профессионально-педагогической, коммуникативной и информационной культуры и определяет способность субъекта включаться в информационно-коммуникативную деятельность и ориентироваться в современном информационно-коммуникативном пространстве.

Процесс формирования культуры следует направлять, корректировать, совершенствовать и стимулировать через взаимодействие преподавателя и студентов. Основные пути формирования информационно-коммуникативной культуры будущего учителя выстраиваются в логике организации образовательного процесса колледжа, через реализацию потенциала учебной дисциплины «Информатика» и спецкурса «Информационно-коммуникативная культура будущего учителя».

Формирование информационно-коммуникативной культуры будущего учителя эффективно при реализации следующих педагогических условий:

– формирование положительной мотивации студентов к информационно-коммуникативной деятельности учителя;

– формирование субъектной позиции студента через вовлечение его в процессы отбора и конструирования содержания образовательного процесса; – поэтапное включение студента в специально-организованную развивающуюся и усложняющуюся информационно-коммуникативную деятельность.

Реализации выделенных педагогических условий в рамках образовательного процесса колледжа способствуют: формирование представлений об инфор-

мационно-коммуникативной культуре как педагогической категории и о её роли в успешности личности; усвоение понятийного аппарата, необходимого для понимания явлений, связанных в широком смысле с глобальной информатизацией и массовой коммуникацией общества; в узком смысле – со спецификой профессионально-педагогического взаимодействия. обеспечение развития у студентов технологического потенциала через включение в развивающую информационно-коммуникативную деятельность; задействование в информационно-коммуникативной деятельности механизмов рефлексивной деятельности с целью формирования у студентов способности к самооценке, самопознанию и самосовершенствованию.

Информационно-коммуникативная культура будущего учителя является неотъемлемой составной частью его общей, профессионально-педагогической культуры и важной личностно-профессиональной характеристикой, и определяется как интегративное профессиональное качество личности, включающее информационно-коммуникативную направленность как совокупность осознанных потребностей и мотивов, определяющих отношение к информационно-коммуникативной деятельности, и информационно-коммуникативную компетентность как систему:

- знаний методов работы с информацией, транслирующейся в ходе профессионально-педагогического взаимодействия;
- умений использовать способы трансформации информации в особый тип предметно-специфических знаний;
- навыков применения оптимальных способов трансляции информации-знаний;
- опыта информационно-коммуникативной деятельности, которая определяет профессиональную готовность и позицию будущего учителя.

Информационно-коммуникативная культура будущего учителя оценивается качественно и количественно по мотивационно-аксиологическому, когнитивному, технологическому и рефлексивно-оценочному критериальному компонентам, которые позволяют определить уровень сформированности культуры как профессиональной характеристики специалиста и его информационно-коммуникативной деятельности и как результата целостного образовательного процесса.

Лапшина О.Н.
Воплощение категории языковой игры в
современных рекламных текстах

РГУТиС, Москва

В последние годы в лингвистике особенно усилился интерес к возможностям индивидуального использования языкового материала для повышения выразительности общения. Специалисты отмечают, что языковая игра в рекламе является чрезвычайно богатым средством выражения оригинальности и экспрессивности. Копирайтеры используют различные способы и приемы языковой игры: игровые манипуляции со словами, каламбуры, совмещение лексики разных стилей, иноязычные вкрапления, окказиональные инновации, игра с цветом, со-

знательное нарушение норм орфографии, графики, пунктуации, игровая цитация, парцелляция.

Интересны всевозможные каламбуры, основанные на обыгрывании многозначности (столкновение прямого и переносного значения) или омонимии: Женщина должна оставлять в жизни след, но не след своей помады («Revlon»); на столкновении имени собственного и нарицательного: Дезодорант «Секрет» – верный секрет женских побед; на столкновении литературного и жаргонного слова или словосочетания: Фильтруешь? (в рекламе фильтров для очистки воды после объяснения разницы между очищенной и обычной водой).

Привлекательность словообразовательной игры заключается в возможности создания окказионализмов, авторских новообразований, которые содержат в себе ярко выраженную оценочность, неожиданность, хорошую запоминаемость. Такие образования используются как эффективное средство привлечения внимания и воздействия на сознание потребителя: President – такой сырный сыр! (реклама сыра «President»); Яблочнее яблок! Лимоннее лимонов! Ягоднее ягод! (реклама моющего средства «Fairу»); самый игрушечный магазин Катюша! (реклама детского магазина «Катюша»); самый сумчатый магазин! Кенгуру (реклама магазина сумок «Кенгуру»).

Продуктивный характер в рекламной сфере приобретает способ образования слов, в котором используются визуальные средства выразительности, построенный на графическом контрасте:

– шрифтовыделение – ненормативное использование прописных букв для выделения одного из сегментов в слове: ЭЛЬДОрадио – наше радио; КредоМЕД – ваш помошник;

– цветовыделение (игра с цветом), существенно усиливающее воздействие рекламного текста: Это не сон, это СОНИ!;

– совмещение элементов кириллической графики, создающей фон, русский колорит, и латинской (графогибридизация): Тульский РРяник...; Ломать не строить. Наносим пользу. Причиняем добро;

– совмещение элементов современной и древнерусской графики в рекламном тексте: Ресторань «Тихая гавань». Банкеты, фуршеты, свадьбы (Реклама ресторана «Тихая гавань», г. Сургут);

– графическое заимствование – представление иноязычного слова без перевода и графической адаптации, что считается признаком «элитности рекламного текста (возможно, в свете традиционного поклонения иностранным брендам)»: Tefal заботится о вас; Сотовый салон «Mobelизация».

В языковом пространстве рекламы воздействующий эффект создает орфографическая игра, которая позволяет графическое деление слова по усмотрению пишущего, вопреки правилам современной русской орфографии: «Кагдила?»; Крас/а/совцы – просто!; Магазин «О`стин»...;

использование новой формы письменного языка с нарочитым нарушением норм орфографии (так называемого «падонковского языка» или «албанского языка», «новояза») : Фсё будит атличтна! (Реклама товаров одного из магазинов оргтехники в г. Сургуте); Превед интернет!; Превед, абонентиги!; Почетай газету и паржы са фсеми (Из рекламных текстов в Интернете).

1. Земская Е.А. Словообразование как деятельность.- М.: КомКнига, 2005.
 2. Попова Т.В. русская неология и неография.- Екатеринбург, 2005.
-

Лисицкая Е.В.
**Планирование уроков физики с использованием
технологий здоровьесбережения**

*ГБОУ ЦО «Школа здоровья» №628
г. Москвы*

Преподавание физики имеет свою специфику. Каждый раздел физики непосредственно связан с жизнедеятельностью человека. Знание законов физики дает возможность ориентироваться человеку в окружающем мире. Одно из направлений применения основ физики – это работа человеческого организма. Если ребенку просто сказать, что нужно делать зарядку, читать книгу на расстоянии 25- 30 сантиметров, перестать слушать громкую музыку, не сидеть долго у телевизора или компьютера, переходить дорогу по пешеходному переходу, то советы будут звучать как очередное нравоучение.

Предметы естественнонаучного цикла – физика, химия, биология, просто и ненавязчиво, опираясь на изученный материал на уроке, могут дать ответ, почему необходимо заботиться о здоровье, как избегать факторов, разрушающих здоровье и жизнь человеческого организма.

Школа в настоящее время берет на себя функции сформировать ответственное отношение ребенка к своему здоровью. Школьники для этого должны осознанно применять основные принципы здорового образа жизни. На уроках физики учитель дает представление об этом различными методами, включая в тему урока элементы изучения и практического применения знаний различных физических явлений и законов к функционированию человеческого организма.

Для овладения знаниями здоровьесбережения не обязательно прямо говорить о здоровье, но можно привести школьников к пониманию здорового образа жизни, используя для этого работу с различными информационными источниками, интернет – сайтами, создание проектов, презентаций, выдвижение гипотез, разнообразные задачи. Школьные знания, как правило, разделяются на «физические», «биологические», «химические» при этом не всегда вырабатывается понимания взаимосвязи между предметами. Комплексный подход к изучению процессов, влияющих на здоровье человека, позволяет не делить человека, как объект изучения, между различными дисциплинами и дает возможность проявить учащимся свои знания в целостном подходе к окружающему миру. Предлагаю таблицу, для составления поурочного планирования по физике и легко можно дополнить собственными наработками.

№	Класс	Тема урока	Здоровьесбережение
1	9,11	«Электромагнитные волны»	Вред электромагнитных излучений для человеческого организма: СВЧ-печи, мобильные телефоны, компьютеры, плееры. Избавление от игромании.
2	8,11	«Оптика»	Устройство человеческого глаза, как оптического прибора. Свойство аккомодации. Гимнастика для глаз. Проверка зрения.
	9,11	«Звук. Звуковые колебания»	Устройство уха. Влияние шумового воздействия на барабанную перепонку и звуковые рецепторы. Профилактика заболеваний уха. Ранняя потеря слуха.
3	7,10	«Диффузия»	Газообмен в легких и тканях. Загрязнение воздуха, вред пыли для легких человека, проветривание помещений, вред курения.
4	7,9	«Деформация. Виды деформации»	Роль позвоночника в опорно-двигательной системе. Распределение нагрузок на мышцы человека, правильная осанка, оздоровительная гимнастика.
5	8,10	«Теплопередача»	Терморегуляция организма. Закаливание. Профилактика ОРЗ.
6	7	«Энергия»	Получение энергии человеческим организмом при правильном и рациональном питании.
7	10	«Закон Бернулли»	Регуляция протекания крови в сосудах.
8	7,9	«Расчет пути и времени движения»	Тормозной путь. Профилактика ДТП, Соблюдение правил дорожного движения, пользование пешеходными переходами.
9	8,10	«Источники тока. Гальванический элемент»	Работа желудочно-кишечного тракта. Кислотно-щелочной баланс организма. Профилактика гастритов и заболеваний ЖКТ, правильное полноценное питание.
10	11	«Ультрафиолетовое излучение»	Образование витамина D в организме. Процессы пигментации. Вредное воздействие излучения на сетчатку глаза, солнечные ожоги, старение кожного эпителия, рак кожи.

Логинова Н.В.
Прогрессивная педагогика XXI века:
профессиональное образование лиц с
ограниченными возможностями здоровья. Опыт
профессионального лица №48 города Твери

ГБОУ НПО ПЛ №4, Тверь

Инклюзивное образование, одно из стратегических направлений Федеральной целевой программы развития образования на 2011 – 2015 годы, предполагает обучение детей-инвалидов вместе со всеми детьми. Профессиональное обучение лиц с ограниченными возможностями здоровья представляет собой актуальную проблему российского образования.

Постановлением Правительства РФ от 17 марта 2011 г. № 175 утверждена государственная программа «Доступная среда» на 2011-2015 годы. С 2011 года пилотными регионами по формированию доступной среды выбраны три региона: республика Татарстан, Саратовская и Тверская области. Основными направлениями региональных программ «Доступная среда» в сфере образования являются: оснащение образовательных учреждений специальным, в том числе учеб-

ным компьютерным оборудованием; оборудование общежития для проживания иногородних обучающихся; предоставление доступа к информационным компьютерным технологиям; обеспечение автотранспортом, приспособленным для проезда к месту учебы.

В 2011 году государственное бюджетное образовательное учреждение начального профессионального образования «Профессиональный лицей №48» вошёл в состав регионального пилотного проекта по реализации государственной программы «Доступная среда». За два года реализации пилотного проекта профессиональным лицеем №48 накоплен большой положительный опыт работы, созданы современные условия для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья: не слышащих, с частичной потерей слуха, с нарушением зрения, с нарушением опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития, с умственной отсталостью. Профессии, предлагаемые обучающимся с ограниченными возможностями здоровья: повар, кондитер; мастер по обработке цифровой информации; оператор связи. В рамках программы «Доступная среда» 35% педагогов ГБОУ НПО ПЛ №48 прошли курсовое обучение с выдачей свидетельств. Для обучающихся-инвалидов обустроено 11 специальных комфортных комнат в общежитии. За четыре года профессионального обучения инвалидов (инклюзивное образование организовано в профессиональном лицее №48 с 2008 года) успешно обучено 130 человек с ограниченными возможностями здоровья. Сегодня в профессиональном лицее №48 успешно осваивают профессии 38 ребят с ОВЗ.

Среди проблем инклюзивного образования педагогическим коллективом выделяются следующие проблемы. Мышление современных людей, относящихся к категории здоровых людей, требует повышения толерантности к лицам с ограниченными возможностями здоровья. Отсутствует специальное медицинское сопровождение в учебном заведении. Проблема трудоустройства выпускников с ограниченными возможностями здоровья выступает самой серьёзной проблемой, требующей неотлагательного решения.

В ближайшие пять лет благодаря государственной программе «Доступная среда» возрастёт число профессиональных образовательных учреждений, предоставляющих условия получения профессии лицам с ограниченными возможностями здоровья. Опыт профессионального лицея №48 ставит перед профессиональным педагогическим сообществом, политиками и законодателями проблемы профессионального образования лиц с ограниченными возможностями здоровья и подчёркивает острую необходимость решения этих проблем.

Мамин А.С.

Особенности административной ответственности юридических лиц по законодательству России

Юридический институт НИУ «БелГУ», Белгород

В современной юридической литературе вопросу административной ответственности юридических лиц осуществляющих предпринимательскую деятельность посвящено большое количество фундаментальных трудов.

На сегодняшний день можно констатировать что, КоАП РФ проявляет к юридическим лицам повышенное внимание, признавая их субъектами значительного количества административных правонарушений.

Хотя каждый вид правонарушений имеет свои особенности, все они относятся к административным, поскольку административная ответственность юридических лиц распространяется на любые нарушения правовых норм (независимо от их отраслевой принадлежности), для которых характерен или доминирует административно-правовой метод правового регулирования (власти и подчинения).

Как следует из Постановления Конституционного Суда РФ от 27 апреля 2001 г. N 7-П¹, из ч. 2 ст. 54 Конституции Российской Федерации² следует, что юридическая ответственность может наступать только за те деяния, которые законом, действующим на момент их совершения, признаются правонарушениями.

Наличие состава правонарушения является, таким образом, необходимым основанием для всех видов юридической ответственности. При этом признаки состава правонарушения, прежде всего в публично-правовой сфере, как и содержание конкретных составов правонарушений, должны согласовываться с конституционными принципами демократического правового государства, включая требование справедливости, в его взаимоотношениях с физическими и юридическими лицами как субъектами юридической ответственности³.

Для характеристики юридического лица как субъекта административного правонарушения его понятие заимствовано из гражданского права. Из содержания ст. 48 ГК РФ вытекает, что юридическими лицами признаются коммерческие и некоммерческие организации, созданные в организационно-правовой форме, предусмотренной ГК РФ, и имеющие статус юридического лица⁴.

В ч. 3 ст. 2.1 КоАП РФ закрепляется важное положение о том, что субъектом одного правонарушения могут быть одновременно и физическое, и юридическое лицо. При этом назначение наказания юридическому лицу не освобождает от административной ответственности за данное правонарушение виновное физическое лицо. Одновременно привлечение к административной или уголовной ответственности физического лица не освобождает от административной ответственности за данное правонарушение юридическое лицо.

Таким образом, подводя итог спецификой привлечения к административной ответственности юридических лиц является, как общая тенденция рассматривать последствия нарушения административного закона со стороны юридического лица, так и более тяжкое, чем со стороны физического лица или должностного лица. Это, в частности, проявляется в больших относительных размерах штрафных санкций, которым подвергается юридическое лицо за одно и то же правонарушение.

...

1. Постановление Конституционного Суда РФ от 27 апреля 2001 г. N 7-П // СЗ РФ. 2001. N 23. Ст. 2409

2. Конституция Российской Федерации // Российская газета. 25.12.1993.

3. п. 1.1 Постановления Конституционного Суда РФ от 27 апреля 2001 г. N 7-П // СЗ РФ. 2001. N 23. Ст. 2409

4. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 N 51-ФЗ (ред. от 11.02.2013) // Собрание законодательства РФ", 05.12.1994, N 32, ст. 3301.

Мамойко А.Д.
Развитие логического мышления
учащихся 5-6 классов с помощью системы
развивающих заданий на уроках математики

*МКУ Геологическая ООШ, Иркутская область,
Нижнеудинский район, п. Вознесенский*

Развитие мышления при изучении математики состоит в формировании у учащихся характерных для этого предмета приемов мыслительной деятельности. При этом важно, чтобы в структуру умственной деятельности школьников помимо алгоритмических умений и навыков, фиксированных в стандартных правилах, формулах и способах действий, вошли эвристические приемы, которые необходимы для решения творческих задач, применение знаний в новых ситуациях, доказательства высказываемых утверждений.

Процесс обучения предполагает целенаправленное управление мыслительной деятельностью учащихся, что приводит к продвижению учеников в их умственном развитии. Чтобы развить мышление учащихся, нужно показать им как функционирует мышление на практике. Развитие происходит в деятельности, поэтому необходимо создавать ученикам условия соответствующей деятельности, нужно демонстрировать сложную картину поиска решения, всю трудность этой работы. В этом случае ученики становятся активными участниками процесса поиска решения, начинают понимать источники возникновения решения. Как результат – ими легче осваиваются причины ошибок, затруднений, оценивается найденный способ решения и ход логических мыслей, а без этого знания не могут перейти в убеждения.

Развитие логического мышления должно быть неотрывно от урока, каждый ученик должен принимать участие в процессе решения не только стандартных заданий, но и задач развивающего характера (активно или пассивно). На уроках учитель должен моделировать ту умственную деятельность, которая нужна на данном этапе развития (учить анализировать задачи, делать чертежи, выявлять отношения объектов и т.д.). Это имеет обучающее и воспитывающее значение: учащиеся приобщаются к методу поиска, ориентируются не только на результат, но и на процесс его достижения, т.е. учатся мыслить логически.

Можно выделить два подхода к формированию и становлению логико-математического мышления:

1. Традиционное обучение, приводящее в зависимости от воздействия и других объективных причин к формированию либо эмпирического, либо теоретического мышления.

2. Специально организованное обучение, ориентированное на формирование учебной деятельности, приводящее к становлению теоретического мышления.

Для формирования логического мышления приоритетным является второй подход. Для осуществления формирования логического мышления учащихся 5-6 классов необходимо подобрать развивающие задания по темам, например: аналогия; исключение лишнего; «в худшем случае»; классификация; логические задачи; перебор; задачи с геометрическим содержанием; задачи «на переливание»; задачи-шутки; ребусы; занимательные задания.

Эти задачи можно разделить на группы, учитывая их воздействие на мыслительную деятельность учащихся.

Формирование гибкости ума, освобождение мышления от шаблонов происходит при решении задач-шуток, занимательных заданий, задач на перебор вариантов, т.к. в большинстве своем эти задачи не привязаны к темам и не требуют особой теоретической подготовки.

Задачи на переливание, логические задачи, ребусы, задачи на классификацию учат школьников умению рассуждать, формируют математический стиль мышления, развивают логико-лингвистические способности детей, которые приводят к умению четко мыслить, полноценно логически рассуждать и ясно излагать свои мысли.

Задачи на аналогию и исключение лишнего используются для формирования умений поиска решения задач, интуиции, требуют знания теории и нешаблонного подхода к решению.

Задачи с геометрическим содержанием нацелены на знание геометрических фигур и их свойств как основы для формирования пространственных и изобразительных умений школьников, на расширение кругозора.

Учитель, преподающий в 5-6 классах, может развивать логическое мышление учащихся с помощью данной системы заданий, но для этого необходимо учитывать следующее:

1. выбранные задания должны быть посильными для детей;
2. задания, отобранные для одного урока, должны быть разнообразными для воздействия на различные компоненты мышления;
3. если ученики не справляются с заданием, то целесообразно оставить его на обдумывание до следующего урока;
4. ученикам можно дать необязательное домашнее задание по составлению аналогичных задач;
5. если на уроке время ограничено, то эти задания можно применять на занятиях математического кружка.

Логического мышления у учащихся:

- развивается интенсивнее, если создавать на уроке атмосферу уважения, поощрять инициативу и стимулировать творчество учащихся;
- система развивающих заданий позволяет привить интерес к предмету, дает более глубокое и полное понимание изучаемых тем, развивает мышление учащихся.

Система заданий является средством повышения уровня логического мышления учащихся 5-6 классов, развивает интеллект. Повышается успеваемость учащихся, прививается интерес к предмету.

**Матвеева Р.Н., Буторова О.Ф., Кичкильдеев А.Г.
Отбор по репродуктивному развитию 47-летних
деревьев кедра сибирского, произрастающих по
периметру дендрария СибГТУ**

*Сибирский государственный технологический
университет (СибГТУ), Красноярск*

Важность сохранения ценного генофонда кедра сибирского путем создания плантаций, культур разного географического происхождения отмечается многими авторами (Кузнецова, 1998, Матвеева, Буторова, 2000) и др.

Целью исследований было отселектировать деревья 47-летнего возраста по репродуктивному развитию, произрастающие по периметру первого отделения дендрария СибГТУ.

Коллекция кедра сибирского была создана в 1972 г. посадкой 7-летних сеянцев разного географического происхождения: алтайское (ур. Курли, село Иогач), бирюсинское, козульское, слюдянское, черемховское, читинское, шумихинское. Маточные насаждения отличались местом произрастания и таксационными показателями.

Сеянцы были высажены по схеме 3 x 3 м. В 2011 г. в каждом варианте были отселектированы деревья раннего репродуктивного развития, формирующиеся как «одномные», т.е. имеющие в кроне шишки и микростробилы. Лучшие из них представлены в таблице .

Таблица. Деревья, отличающиеся ранним формированием шишек и микростробиллов

Географическое происхождение, край (область, республика)	Номер дерева	Количество, шт.			
		шишек на дереве	микростробиллов		побегов с микростробилами
			на дереве	среднее на побеге	
Бирюсинское, Красноярский	44-18	6	30	6,0	5
Шумихинское, Красноярский	52-10	10	22	3,7	6
Козульское, Красноярский	54-4	13	31	5,2	6
Черемховское, Иркутская	42-1	8	22	3,7	6
Читинское, Читинская	53-2	6	12	3,0	4
Сонское, Хакасия	43-33	2	25	5,0	5
Алтайское (с. Иогач), Алтай	46-5	11	12	4,0	3
Алтайское (ур. Курли), Алтай	47-9	10	50	6,2	8

В некоторых вариантах имеются деревья, развивающиеся по «мужскому» типу, т.е. формирующие только микростробилы: 44-16 бирюсинского, 50-26, 50-27 шумихинского, 53-19, 53-28 читинского и 43-2, 43-28 сонского происхождения. Часть деревьев находятся на стадии формирования только макростробиллов – обычный тип развития данного вида по Т.П. Некрасовой (1961). Она отмечала, что репродуктивное развитие кедра сибирского начинается с образования шишек и только через 7-10 лет на деревьях формируются микростробилы (пыльца). Выделены деревья, образовавшие наибольшее количество шишек и микростробиллов в 2011 г.

Отселектированные деревья разных типов репродуктивного развития будут занесены в базу данных с целью их размножения и проведения дальнейших селекционных работ.

...

1. Кузнецова, Г.В. Опыт создания географической прививочной плантации кедра сибирского в Красноярской лесостепи / Г.В. Кузнецова // Лесоведение.- 1998.- № 6.- С. 63-70.

2. Матвеева, Р.Н. Генетика, селекция, семеноводство кедра сибирского / Р.Н. Матвеева, О.Ф. Буторова.- Красноярск: СибГТУ, 2000.- 243 с.

3. Некрасова Т.П. Плодоношение кедра в Западной Сибири / Т.П. Некрасова. – Новосибирск: СО АН СССР, 1961.- 71 с.

Мистрикова Е.С.

Технология модульного обучения на уроках химии

*МБОУ Лесоперевалочная СОШ №1 с. Бельтирское
Аскизского района Республики Хакасия*

Модульное обучение—это одна из педагогических технологий, которая, по сути, является личностно-ориентированной. Принцип модульности предполагает цельность и завершенность, полноту и логичность построения частей учебного материала в виде блоков-модулей, внутри которых учебный материал структурируется в виде системы учебных элементов, т.е. частей определенной учебной темы, которые внутри блока-модуля взаимно-заменяемы и мобильны (подвижны). Данная технология основывается на самостоятельном добывании школьниками знаний в процессе работы с учебной, научно-популярной и справочной литературой в результате обучения. Модульное обучение обеспечивает образовательные возможности ученика в соответствии с его потребностями. Ученик учится сам, учитель осуществляет мотивационное управление обучением. Меняется роль учителя. Она требует мотивировать, организовывать, координировать, консультировать, контролировать.

Учебный модуль – это относительно самостоятельный блок учебной информации, включающий в себя цели и учебную задачу, методические рекомендации, ориентировочную основу действий, средства контроля (самоконтроля) успешности выполнения учебной деятельности.

Каждое занятие распадается на две части: изложение преподавателем нового материала и деятельность учащихся по выведению схемы ориентировочной основы действия и отработка действия с заданными параметрами, которая заключается в деятельности по применению к решению конкретных задач.

Каждый модуль включает в себя следующие УЭ (учебный элемент):

- а) цели изучения модуля;
- б) входной контроль;
- в) содержание (последовательность изложения материала модуля; состав, строения, номенклатура, физические и химические свойства, получение и применение);
- г) обобщение, систематизация и коррекция знаний, умений и навыков;
- д) выходной контроль.

Начиная работать с новым модулем, я провожу входной контроль знаний и умений учащихся, чтобы иметь информацию об уровне их готовности к работе. При необходимости можно провести соответствующую коррекцию знаний.

При использовании модульной технологии обучения реализуется принцип уровневой дифференциации, что дает возможность учащимся усваивать не только стандарт государственного образования, но и продвигаться на более высокий уровень обученности.

Схема ориентировочной основы действия фиксируется в учебных картах. Это главный инструмент обучения, наличие которого позволяет применять новые знания без предварительного заучивания.

Использование на уроках химии модульной технологии обучения развивает индивидуальные способности каждого ученика, учит самостоятельно достигать конкретных целей в учебно-познавательной деятельности, самим опреде-

лять уровень усвоения знаний, видеть пробелы в знаниях и умениях, осуществлять самоуправление учебной деятельностью.

Практика использования модульного обучения показала, что: она экономна во времени, эффективна как при изучении нового материала, так и при повторении изученного; данная технология применима в группах и при индивидуальном обучении; позволяет свести к минимуму репродуктивную деятельность учащихся, обеспечить качественное усвоение материала на требуемом стандартом уровне и в соответствии с индивидуальными способностями и темпом обучения ученика.

Применение данной формы работы позволило повысить успеваемость в классах до 100 %, а качество – до 60 %.

Митенкова Е.В.
Инновационный педагогический опыт:
«Нетрадиционные формы организации
познавательной деятельности
младших школьников»

МБОУ «СОШ №33» Энгельсского муниципального района Саратовской области

В современных условиях особенно актуально организовать процесс обучения так, чтобы его образовательный результат проявлялся в развитии собственной внутренней мотивации обучения, устойчивого познавательного интереса учащихся, в формировании системы жизненно важных, практически востребованных знаний и умений.

МБОУ «СОШ №33» в течение нескольких лет работает как ресурсный центр апробации прорывных социально-педагогических технологий. Основной темой программы является «Конструирование проектно-исследовательского образования обучающихся и педагогов». Работа школы в качестве ресурсного центра поддерживает учителей в апробации не только существующих инновационных технологий, но и в реализации собственных педагогических разработок.

Целью моей инновационной деятельности стала апробация новых форм взаимодействия в системе «учитель – ученик» при организации урочной и внеурочной деятельности.

Для достижения данной цели были определены следующие задачи:

- создать условия для формирования успешной учебной деятельности младших школьников;
- использовать современные педагогические технологии, которые помогают сделать процесс обучения личностно-ориентированным и направленным на практическую познавательную деятельность;
- организовать систему мониторинга.

Внутренняя результативность применения инновационного педагогического опыта вижу в формировании учебной самостоятельности у выпускника начальной школы с учётом индивидуальных особенностей познавательного интереса.

Внешняя результативность должна проявляться в активном и качественном участии в конкурсах, олимпиадах, социально-значимых и других образова-

тельных мероприятиях как на школьном, муниципальном, так и более высоком уровне.

Сущность предлагаемого инновационного опыта заключается в изменении традиционных форм организации урочной и внеурочной деятельности, при которой реализуется установка на формирование личностной успешности в обучении.

Характеристикой представленного инновационного опыта являются:

- социально-значимые ценности и ценностные ориентации;
- компетентностное управление образованием;
- новое содержание образования, технологии, средства и методы;
- открытая образовательная среда и единое образовательное пространство;
- информационные, кадровые, мотивационные, научно-методические, материально-технические, нормативно-правовые ресурсы.

Краткое информационное представление опыта можно сформулировать следующими тезисами:

- практико-ориентированное и личностно-ориентированное обучение;
- системно-деятельностный подход;
- информатизация образовательного учреждения;
- проектные исследовательские методы обучения;
- мотивация и мотивационные ресурсы;
- качество обучения;
- диагностические методики и система мониторинга.

Концепция изменений предполагает преобразование традиционного процесса обучения в организацию вокруг ребёнка такого учебного образовательного пространства, чтобы оно отвечало его познавательным интересам. Необходимо создавать перед учеником такую проблемную ситуацию, которую он должен и сможет решить с помощью образовательных средств реализуемого учебно-методического комплекта через организацию новой практической деятельности, в которой его познавательные интересы получают новое развитие. Принципиально меняется и роль учителя в образовательном процессе. Учитель всё чаще выступает в роли консультанта, координатора, тьютора.

В основу представленного педагогического опыта заложен принцип системно-деятельностного подхода в обучении, который соответствует одному из главных требований образовательного Стандарта. Использование данного подхода в обучении позволяет каждому ученику через систему решения практических задач включиться в активную познавательную деятельность, в процессе которой происходит формирование новых универсальных учебных действий, направленных на развитие умения учиться, самостоятельное добывание знаний, необходимых в решении практических жизненных задач.

Использование средств ИКТ, проектных и исследовательских технологий, организация индивидуальных и групповых форм работы, а также задания творческого и проблемного характера, помогают пробудить у обучающихся интерес к познанию вне школы. В инструментарии современных учебно-методических комплектов заложены дополнительные информационные источники и ссылки на образовательные интернет-сайты. Это позволило нам раздвинуть рамки образовательного пространства и формы взаимодействия при обучении. Такое взаимо-

действие способствовало индивидуализации процесса обучения, что также положительно повлияло на формирование успешности и мотивации в обучении.

Практический социальный опыт также определяет сферу интересов младшего школьника. Чем разнообразнее этот познавательный практикум на первой ступени обучения будет организован учителем, тем он будет наиболее значимым для дальнейшего саморазвития и самореализации ученика на других ступенях образования.

Условиями успешной реализации моего инновационного опыта являются:

– Организация новых форм проведения урока: заседание научного клуба, презентация, концерт, театрализация, дискуссия;

– Организация интерактива и самоуправления на уроке: ученик- координатор; ученик-консультант, ученик-эксперт; работа в группах;

– Создание комфортных условий для обучения и развития; использование технологии сотрудничества;

– Использование здоровьесберегающих технологий;

– Индивидуальный и дозированный объём домашних заданий;

– Оснащение и оборудование учебного кабинета средствами ИКТ, отвечающими современным требованиям;

– Введение системы портфолио и альтернативных форм организации безотметочной контрольно-оценочной деятельности процесса обучения (в том числе и электронных);

– Создание творческих работ учащимися и их использование в социально-значимых мероприятиях;

– Возможность выбора дополнительного образовательного пространства с учётом познавательного интереса (работа в кружках, экскурсии, сотрудничество с музеями, детскими творческими центрами и общественными организациями, спортивные секции, подготовка и участие в олимпиадах и конкурсах разного уровня);

– Создание условий для социального опыта: участие в самоуправлении класса, работа в мобильных творческих группах, подготовка и проведение конкурсов, тематических праздников, участие в практико-ориентированных и социально-значимых проектах, акциях;

– Родители – активные участники учебно-воспитательного процесса;

– Учитель – единомышленник и консультант; собеседник и психолог; творческий, активный, квалифицированный специалист, стремящийся к высоким результатам в реализации урочной и внеурочной деятельности, регулярно повышающий свой уровень профессионализма и самообразования.

Михеев А.Ю.

Силовая подготовка юных хоккеистов 11-14 лет

МАОУ ДОД ДЮСШ «Олимпия», Кирово-Чепецк, Кировская область

В процессе матча хоккеисты выполняют многочисленные ускорения, торможения с последующими быстрыми стартами, броски шайбы, ведут жесткие силовые единоборства на всей площадке. Сила мышц в значительной мере опре-

деляет быстроту движений и играет большую роль в работе, требующей выносливости, ловкости.

Элементы силовой подготовки должны иметь место практически на всех тренировочных занятиях, но необходимо учитывать их воздействия как на отдельные мышечные группы, так и на весь организм в целом. Важно чередовать упражнения для мышц рук с упражнениями на мышцы ног, мышц брюшного пресса; менять исходные положения и т.д.

Направленность воздействий силовых упражнений определяется следующим:

- а) видом и характером упражнений;
- б) величиной отягощения или сопротивления;
- в) количеством повторения упражнений;
- г) скоростью преодолевающих или уступающих движений;
- д) темпом выполнения упражнений;
- е) характером и продолжительностью интервалов отдыха между подходами.

Метод максимальных усилий используется в основном у взрослых хоккеистов и не рекомендуется на учебно-тренировочном этапе хоккеистов 11-14 лет.

Важно использовать такие упражнения для укрепления мышц костно-связочного аппарата и улучшения подвижности в суставах, как: а) сгибания и разгибания рук; б) махи, вращения; в) отведения и приведения; г) поднимания и опускания; д) рывковые движения.

Упражнения выполняются с отягощениями от 1,5 кг до 20-30 кг, с короткой и длинной скакалкой, с гантелями, «блинами», набивными мячами, резиновыми амортизаторами, палками, грифами от штанги и т.д.

Наиболее эффективен метод развития динамических усилий. При быстрых движениях против относительно небольшого сопротивления проявляется скоростная сила. Для ее развития применяют упражнения с отягощением 10-30% от максимума. При этом значительные мышечные напряжения достигаются не за счет веса отягощения, а за счет скорости движения.

Нагрузка выполняется с 3-6-ю повторениями в 2-3 сериях для каждого 3 упражнений. Имитация бросков шайбы с применением резиновых амортизаторов, утяжеленной клюшки. Броски утяжеленной шайбы весом до 400 грамм выполняются серийно (всего 3 серии, в каждой серии по 10-12 бросков). Между сериями применяется активный интервал отдыха.

Используют также вариативный метод, который предусматривает выполнение специальных упражнений с различными по весу отягощениями (легкие шайбы от 100 г., средние – 170 г., утяжеленные – 700 г.), утяжеленные клюшки.

В силовой подготовке хоккеистов 11-14 лет продолжительность занятий не должна превышать 30 минут. Подобные занятия нужно проводить на протяжении всего подготовительного периода, на отдельных этапах соревновательного и в переходном периоде годового цикла 1-2 раза в неделю. Для хоккеиста очень важно развивать силу ног, так как она необходима для бега на коньках, торможений, поворотов, ускорений.

Сила верхней части тела важна для контроля шайбы и выполнения бросков, а также для противоборства с игроками соперника.

Развитая мышечно-связочная система, большая физическая сила защищают хоккеистов от травм суставов. Это важно, так как основные травмы, важнейших для хоккеистов звеньев, вызываются спецификой двигательной деятельности в хоккее, неадекватным и непредсказуемым напряжением в суставах.

Морозко Н.И.
Экономический механизм функционирования
ГОО ВПО в условиях модернизации
системы образования России

Финансовый университет при Правительстве РФ, Москва

Объективная необходимость реформирования сферы высшего профессионального образования РФ, обусловленная требованиями национального и международного рынков труда вызывает оживленный интерес со стороны ученых и практиков к вопросам совершенствования функционирования государственных высших образовательных учреждений.

Организационно-экономический механизм функционирования системы образования практически не изменился с 90-х годов. В его основу были заложены следующие основополагающие принципы: постатейное финансирование; определение контрольных цифр приема, без учета интересов работодателей; формальные методы контроля качества образования; слабая социальная поддержка учащихся.

В условиях резкого сокращения бюджетных возможностей государства происходит стагнация в содержательных областях, отсутствуют действенные механизмы оптимизации использования внутренних ресурсов и привлечения дополнительных ресурсов в образовательные учреждения. Все это предопределило необходимость реформирования системы образования, которая должна обеспечить:

1) стимулирование платежеспособного спроса на образование через налоговые льготы, образовательные кредиты и страхование;

2) изменение принципов определения государственного заказа и формирования государственных образовательных стандартов путем роста практики прямых договоров с работодателями, выделения регионального компонента государственного заказа и его финансирования за счет средств местных бюджетов, а также создания системы научно-методических советов на федеральном и региональных уровнях;

3) расширение экономической самостоятельности образовательных учреждений и формирование действенной системы попечительского, общественного (академического) и административного контроля за эффективностью хозяйственной деятельности учебных заведений;

4) обеспечение равенства учебных заведений, прошедших государственную аттестацию и получивших аккредитацию, в получении на конкурсной основе государственного и местного заказа на образование;

5) реализацию свободы выбора учащимися образовательных учреждений и форм получения образования, что будет обеспечиваться механизмом подушево-

го финансирования и развитием федеральной системы контроля качества образования.

Интеграция России в мировое хозяйство и вхождение в состав Болонской конвенции неизбежно ведет к изменениям в уровне и структуре спроса на выпускников вузов различных специальностей, направлений и специализаций. Эти изменения нуждаются в государственном протекционизме и ресурсной поддержке. Поэтому центральным вопросом управления экономикой образования становится разумное сочетание бюджетного и внебюджетного финансирования. Вышесказанный подход не противоречит нормативно-правовым актам, регулирующим образовательную деятельность в РФ.

Разработка положений, связанных с вопросами экономики и управления высшим образованием на основе его ресурсного обеспечения гарантируют государственным образовательным учреждениям участие государства, работодателей и других юридических и физических лиц в эффективном его функционировании.

Мусифуллина Ю.И.

**Банковские слияния и поглощения: необходимость
или вынужденная мера**

*Бугурусланский филиал Оренбургского государственного университета,
Оренбургская область, Бугуруслан*

В мировой банковской практике слияния и поглощения широко используются как метод отбора наиболее эффективных и приспособленных к конкурентным условиям кредитных учреждений. Многие крупные национальные и международные банки возникли в результате многочисленных слияний и поглощений с конкурирующими учреждениями [1].

Слияния и поглощения могут инициировать как собственники, так и менеджеры компаний. К тому же эти роли участников процесса часто совпадают частично, а в ряде случаев полностью.

В целом среди мотивов слияний и поглощений в экономической практике выделяют:

- синергетические эффекты,
- налоговые мотивы,
- покупку компании ради обладания ее активами по цене меньше стоимости замещения,
- диверсификацию,
- оппортунистическое поведение управляющих (личные мотивы),
- приобретение компании с целью ее последующей продажи ее по частям.

Общим мотивом к слияниям и поглощениям является расширение и повышение эффективности бизнеса. Кроме того, нередко этот путь расширения бизнеса является менее затратным, чем органический рост компании путем капитализации части прибыли и использования заемных ресурсов.

Целями слияний и поглощений является достижение конкурентных преимуществ на рынке и увеличение капитализации компании.

С точки зрения законодательства западных стран можно выделить два типа слияния (рис. 1).



Рис. 1. Типы слияния в банковской инфраструктуре

Под абсорбирующим типом понимается такое слияние, при котором одна компания поглощает активы другой компании, а последняя в итоге ликвидируется и в этом случае новое юридическое лицо не возникает.

При консолидирующем типе слияния создается новая компания – юридическое лицо, аккумулирующая активы и обязательства всех сливающихся компаний, которые в дальнейшем ликвидируются. Соответственно, используются термины «поглощение» и «слияние». В российском законодательстве синонимом абсорбирующего слияния выступает термин «присоединение», а консолидирующего – термин «слияние» [2].

...

1. А.М.Тавасиев, В.В.Михайлов, Объединительные процессы в банковской сфере: виды и содержание.// Банковское дело №2, 2007, стр.26-31

2. Лапаева, М.Г. Формирование и развитие банковской инфраструктуры в условиях рыночных отношений: монография / М. Г. Лапаева, Ю. И. Мусифуллина. – Оренбург : ГОУ ОГУ, 2007. – С. 207. – ISBN 978-5-7410-0727-3.

**Мустаева Т.З., Каримова Н.Р., Леонтьева Н.А.
Информационно-аналитическое сопровождение
образования в деятельности Научно-
информационно-методического центра городского
округа город Уфа Республики Башкортостан**

МБОУ ДО «НИМЦ» ГО г. Уфа РБ

На протяжении всего периода функционирования Научно-информационно-методический центр городского округа город Уфа (сокр. НИМЦ) активно совершенствует свою структуру и сегодня является ведущим учреждением интегративного типа, который осуществляет образовательную, научную, исследовательскую, информационную, методическую и координационную деятельность в образовательном пространстве столицы Республики Башкортостан.

В условиях реализации приоритетного национального проекта «Образование», президентской образовательной инициативы «Наша новая школа» для достижения высокого качества научно-методического сопровождения образовательного процесса, помимо традиционных структурных подразделений учебно-

предметной ориентации, НИМЦ внедряет новые организационные формы. Среди них – информационно-аналитическая служба.

Инновационные процессы в образовании, понимаемые как комплексная деятельность по созданию, освоению и распространению перспективного опыта невозможны сегодня без инфраструктуры информационно-аналитического сопровождения. Основой такой инфраструктуры выступает информация. Возможность генерирования и обмена информацией является важнейшим фактором всех изменений.

Информационно-аналитическая деятельность в работе НИМЦ включает в себя несколько составляющих. Во-первых, это непосредственное участие в инновационных образовательных процессах города, во-вторых – поиск и создание информационных баз и банков данных, в-третьих – информационно-аналитическая поддержка принятия решений муниципальными органами управления образованием при оценке их эффективности, что требует обработки больших массивов информации, в-четвертых – информационное взаимодействие с различными общественными структурами, включая средства массовой информации и городскую общественность на предмет оценки образовательных новшеств.

Информационно-аналитическое сопровождение методической службы имеет два контура: внутренний и внешний. Во внешнем контуре идет сбор и анализ информации об инновациях в различных образовательных учреждениях, нормативно-правовой документации органов власти, публикаций прессы, телевидения, Интернета, обращений граждан по актуальным проблемам отрасли. Параллельно с этим осуществляется продвижение собственных научно-методических разработок в информационном образовательном пространстве. Внутренний контур предполагает сбор, обработку, анализ, отслеживание результатов, распространение перспективного опыта.

В настоящее время информационно-аналитическая функция является одной из важнейших в деятельности городского Научно-информационно-методического центра, осуществляющего профессиональное сопровождение образовательных инноваций под эгидой Управления образования Администрации города Уфы.

Технология реализации указанной функции включает в себя следующие этапы:

- 1) количественное преобразование информации (аннотирование, реферирование, консолидация информационных массивов в виде баз и банков данных);
- 2) структурное упорядочение информации (систематизация, предметизация, логическая увязка, процентирование);
- 3) качественная обработка и анализ информации с целью использования результатов ее обработки для создания конкретных информационно-аналитических продуктов (докладов, отчетов, рекомендаций, проектов целевых программ и т.п.), которые представляют и распространяют инновационный опыт в образовательной среде.

Результаты функционирования информационно-аналитического сопровождения, осуществляемого НИМЦ, заключаются в формировании информационных накопителей, результатов анализа мониторинговых исследований качества образования, прогнозных показателей и индикаторов, которые используют-

ся для подготовки широкого спектра информационных материалов к важным событиям, происходящим в городе ежегодно (августовское совещание работников образования, конкурсы профессионального педагогического мастерства, образовательные форумы и выставки и др.). На их основе подготавливаются такие информационно-аналитические продукты, как статьи, информационные бюллетени, справочники, буклеты.

Социологические опросы проводятся информационно-аналитической службой на основе диагностических процедур, с использованием количественных показателей, позволяющих получить объективные результаты о качестве внедренных или презентуемых образовательных новшеств в городском округе. По результатам опросов учителей, родителей, обучающихся готовятся аналитические справки и пакеты предложений для принятия соответствующих управленческих решений.

Для эффективной реализации стоящих перед НИМЦ задач в составе его информационно-аналитического отдела трудятся специалисты по сбору и обработке информации, обеспечению работы городского информационно-образовательного портала, внешним связям, научные работники.

В настоящее время основной задачей в области информационно-аналитической деятельности методического центра является сопровождение реализации мероприятий городской целевой программы «Столичное образование – 2015».

Наиболее масштабной разработкой информационно-аналитического отдела НИМЦ является создание единой информационно-образовательной среды в рамках Интернет-портала городского Управления образования, интегрирующей огромный массив информационных, образовательных, научно-методических ресурсов для непосредственных потребителей и городской общественности.

Портал динамично развивается: по мере необходимости вносятся изменения в его структуру и содержание. Ежедневно на нем осуществляется обновление новостной ленты и тематических разделов. По ключевым вопросам развития образования изготавливаются баннеры, фотогалереи, презентации.

С целью организации дистанционного взаимодействия всех участников образовательного процесса в области преподавания предметов школьного цикла на портале организовано общение учителей-предметников в форме виртуального методического объединения. Методисты имеют возможность информировать учителей о программных продуктах учебного назначения, выкладывать базы данных по программным продуктам в соответствии с профилем методического объединения и опытом их применения на уроках и внеклассной деятельности.

В соответствии с Федеральным законом «Об обеспечении доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления» на портале функционируют «Электронная приемная начальника Управления образования города Уфы» и «Он-лайн приемная», на которые граждане присылают свои вопросы и обращения, а затем получают ответы. С начала текущего учебного года на портале появилась новая электронная услуга – постановка детей на очередь в муниципальные детские сады.

Анализ посещаемости информационно-образовательного портала свидетельствует о росте его популярности среди жителей города. Так, за 2011-2012 учебный год пользователи портала посетили его более 1 миллиона раз.

Необходимо отметить, что по итогам Республиканского конкурса «Лучший образовательный сайт – 2010», информационно-образовательный портал города Уфы был признан победителем конкурса в номинации «Управление образованием».

Сотрудниками информационно-аналитического отдела НИМЦ проводится серьезная работа по организации взаимодействия со СМИ, в рамках которого поддерживаются рабочие контакты с журналистами региональных и городских телерадиокомпаний, информационных агентств, прессы.

В работе с масс-медиа информационно-аналитическая служба готовит и распространяет качественную и достоверную информацию об образовании в форме пресс-релизов; осуществляется электронная рассылка информационных материалов по 60 адресам представителей средств массовой информации. Для анализа опубликованной информации осуществляется ежедневный мониторинг статей и телепередач о системе образования столицы Башкортостана.

В настоящее время, когда граждане, благодаря введению нового механизма взаимодействия с органами власти, стали активно вовлекаться в процесс управления образованием на местах, целесообразность внедрения инновационных методов и форм работы с общественностью, практически доказана. Они базируются на современных информационных, аналитических и коммуникационных технологиях, превратившихся в важнейшие факторы научно-информационно-методического сопровождения образования.

Позитивный опыт функционирования городского информационно-образовательного портала, активное взаимодействие со СМИ, создание информационных накопителей, обширный перечень опубликованных аналитических продуктов позволяют сделать вывод о том, что информационно-аналитическое сопровождение образования помогает отслеживать эффективность инновационных образовательных процессов, их роль в повышении качества образования, что, в свою очередь, способствует выведению системы муниципального образования на новый качественный уровень.

Назарова Н.Н.

Организация учебно-пространственной среды

ГОУ СПО «Кузнецкий индустриальный техникум», Новокузнецк

Обеспечение учебного процесса предполагает деление помещения кабинета на функциональные рабочие зоны (для преподавателя, для обучающихся, для хранения учебных пособий). В настоящее время наибольшее внимание уделяется оборудованию рабочей зоны преподавателя, что на практике приводит к доминированию фронтальной работе на уроке в ущерб другим организационным формам обучения.

При планировании рабочей зоны преподавателя решаются, прежде всего, вопросы, связанные с расположением и управлением техническими средствами обучения, установкой интерактивных досок, размещением и демонстрацией макетов и других наглядных пособий.

Рабочая зона обучающихся в основном ориентирована на фронтальную работу. Однако результаты учебного процесса во многом зависят от возможности организации в учебном кабинете индивидуальной и групповой работы, от оснащения рабочих мест обучающихся оборудованием для проведения различных форм обучения (урока-лекции, лабораторной работы, семинара, урока-дискуссии и др.).

Расширение самостоятельной деятельности обучающихся предусматривает изменение средств обучения, находящихся непосредственно на рабочих местах обучающихся, и прежде всего, установку персональных компьютеров.

Создание обучающих комплексов на базе электронно-вычислительной техники (ЭВТ) может быть осуществлено по нескольким направлениям.

Первое направление – это контроль за прохождением обучающимися тестовых заданий. С помощью компьютера возможно осуществление индивидуальной проработки контролирующих программ, документирование результатов контроля, рациональная организация обратной связи между обучающимся и контролирующим устройством.

Второе направление связано с созданием адаптивных обучающих программ. Адаптивные обучающие программы могут изменять способы изложения учебного материала в зависимости от способностей и имеющихся знаний у обучающихся.

При самостоятельной проработке обучающимися учебного материала с помощью компьютера участие преподавателя в управлении образовательным процессом не исключается. Преподаватель консультирует обучающихся, дает разъяснения методического и организационного характера.

Использование ЭВТ позволяет повысить наглядность и интенсивность учебного процесса, создать у обучающихся положительную мотивацию к учению. Опыт имитационного моделирования показывает, что наглядное представление изучаемого явления способствует повышению интереса обучающихся к рассматриваемым процессам, а изучение процессов в динамике – более глубокому усвоению учебного материала. Гибкость и простота манипуляции моделями содействует постановке проблемных ситуаций. Частным случаем имитационного моделирования является создание динамических и кинематических схем, поясняющих принцип действия различных устройств.

Соединение персональных компьютеров в локальную сеть позволяет объединить достоинства групповой и индивидуальной работы преподавателя с обучающимися. Преподаватель может с помощью своего компьютера следить за работой каждого из них, давать объяснения и указания, проводить индивидуальный или групповой опрос, выборочно демонстрировать ход работы одного обучающегося на экранах компьютеров других.

При наличии учебных кабинетов, снабженных персональными компьютерами можно перестроить методику и формы преподавания учебных дисциплин и междисциплинарных курсов с учетом требований практико-ориентированного обучения и разнообразить самостоятельную работу обучающихся.

Намаканов Б.А.

Нейрофизиологические и нейробиологические технологии обучения

МГТУ, Москва

Процессы обучения, педагогические приемы и процессы усвоения учебного материала связаны с когнитивными процессами. Немалая роль принадлежит сложным нейрофизиологическим механизмам, алгоритму работы мозга. Способность людей к обучению разная. Способность к быстрому анализу ситуации и обучению – важная часть того, что психологи называют интеллектом.

Зрительное восприятие учебного материала. Система оценки электронных учебных материалов строится на возможности восприятия студентами информации с мониторов. Для предметного зрения, обеспечивающего человеку восприятие объектов окружающей среды, необходимы движения глаз. Они позволяют спроецировать интересующие объекты на центральную ямку сетчатки – место, в котором сконцентрировано наибольшее количество фоторецепторов. Быстрые движения глазных яблок переводят взор с одной точки на другую, чем обеспечивают перемещение зрительного фокуса. Направление взгляда совпадает с направлением внимания. Поэтому, зарегистрировав движения глаз, ученые могут судить о перемещении внимания с одного фрагмента видеoinформации на другой. Время, в течение которого взор испытуемого проецируется на тот или иной объект, отражает усвоение информации. Перемещение взора по странице на мониторе может зависеть также и от эргономических свойств видео материалов, от эффективности его интерфейса, цветовых решений, размера шрифта или от размещения элементов по экрану. При создании учебных материалов нужно использовать принципы восприятия человеком зрительной информации. Учебные материалы должны хорошо усваиваться, а для этого они должны быть правильно построены. Представленная информация с точки зрения нейрофизиологической природы восприятия должна быть обязательно замечена читателем и если пользователь ее не замечает, это брак разработчиков. На принципах восприятия зрительной информации разработаны стандарты для экспертной оценки учебных видеоматериалов. Информация должна хорошо восприниматься, взгляд читателя не слишком устает, и информация остается у него в голове. Учебник должен не только содержать информацию, но и управлять вниманием читателя.

Процесс обучения выстраивается с учетом законов работы мозга. Известно, что эффективным может быть только дружественное мозгу обучение. Процесс обучения должен обязательно включать процесс чтения. Пока человек учится читать, у него увеличивается объем и серого, и белого вещества мозга. Выяснено, какие изменения вносит в мозг обучение грамоте. Говорить и читать – принципиально разные умения. Речь – уникальная способность человека. Она эволюционировала в течение приблизительно 6 млн лет, с того времени как разделились ветви гоминид и шимпанзе. Структуры мозга, связанные с речью, специфичны для человека. Анатомическая основа речевых способностей есть у каждого, даже если он растет в неблагоприятной для развития среде. Иное дело – способность читать. Овладеть чтением невозможно без специального обучения. Найти области мозга, вовлеченные в процесс обучения чтению, нелегко. Дело в том, что когда ребенок учится читать, он овладевает и массой других

навыков – например, умением считать, плавать и другими. А мозг его в это время еще активно развивается. И невозможно отделить одни изменения от других.

Восприятие учебного материала развивает и серое и белое вещество мозга. Для исследования мозга использовалась структурно магнитно-резонансная томография, а также метод морфометрии (voxel-based morphometry), чтобы измерить объем серого и белого вещества (то есть клеток нервной ткани и проводящих путей соответственно) в структурах мозга. Оказалось, что в процессе обучения в нескольких областях коры увеличен объем серого вещества: в обоих полушариях это дорзальные затылочные зоны (связаны с обработкой зрительной информации), в левом полушарии – верхние височные зоны (связаны с обработкой звуков), угловая извилина и задние средние височные зоны (связаны с семантическими процессами). Очевидно эти области, взаимодействуя между собой, обеспечивают распознавание формы букв, перевод букв в соответствующие звуки и придание им значения. Изменения коснулись и белого вещества мозга. Его толщина в процессе обучения увеличивается в валике мозолистого тела (это основной пучок проводящих путей, связывающий правое и левое полушария мозга). Более развитыми оказались и внутрислошарные проводящие пучки левого полушария, связывающие угловую и дорзальную затылочную извилины коры мозга. Это показывает, что обучение чтению облегчает связи полушарий между собой, а внутри ключевого левого полушария – связи зон обработки зрительной, слуховой и семантической информации.

Для понимания учебного материала важно не просто видеть, а предвидеть. То, что угловая извилина имеет прямое отношение к обучению чтению, известно уже давно. Считалось, что угловая извилина работает как словарь, переводящий буквы в значения, но оказалось, ее роль в том, чтобы предвидеть значение слова, которое мы видим глазами. Эти результаты полезны для исследователей дислексии – патологической неспособности к чтению. Может оказаться, что недостаточное развитие некоторых зон мозга у страдающих дислексией это не причина, а следствие их неумения читать. Психологам и нейрофизиологам интересно узнать, где находится область мозга, которая хранит словарь и систему отбора конкретного термина. При разговоре человеку надо выбрать одно слово из целого списка возможных «кандидатов» по смыслу или подобию. Например, если говорящий хочет сообщить о собаке, то нужно выбрать слово «собака» из списка известных ему животных: собака, кошка, лошадь, крыса и так далее. Если же требуется описать чей-то характер, то приходится обращаться уже к списку прилагательных.

Таким образом, представленные результаты исследований свидетельствуют о существовании специфических нейрофизиологических законов процесса обучения, которые необходимо учитывать.

Для переписки:

Намаканов Борис Александрович, доктор биологических наук, профессор

Адрес: г. Москва 125319 ул. Академика Ильяшова 1 кор.1 кв. 24 Тел 8 915 346 5224

e-mail: nambor@rambler.ru

Нигматуллина Э.Ф., Амирова Р.Р.
Инструментальные мотивации развития
личности студента (на примере студентов
юридического факультета)

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,
Республика Татарстан, Казань*

Студенческий период жизни человека весьма неоднороден. Существуют определенные стадии развития студента – личности. Первокурсники проходят сложный период адаптации на юридическом факультете высшего учебного заведения. Личность студента формируется в зависимости от ряда системообразующих факторов: фактор дружеских отношений, семейных отношений, любовных отношений, производственных отношений, социально-политических отношений.

В формирование личности важное место занимает индивидуальность, которая определяется в ее различных сферах такие как: интеллектуальный, мотивационный, эмоциональный, волевой, предметно-практический и др.

В юриспруденции важно системно подходить к поиску решений, используя такие операции, как классификация, систематизация, наблюдение, сравнение, обобщение. При этом одаренный студент опережает своих сверстников по ряду показателей – это творческий потенциал, саморазвивающийся потенциал, самодостаточный и конкурентноспособной.

Анализируя поведение студентов юридического факультета, следует отметить, что встречаются студенты, которые стремятся занять высшую социальную ступень в обществе (например, стать Президентом РФ, министром, владельцем «заводов, газет, пароходов» и др), при этом требуют самостоятельности в принятие решений, равенства с педагогом или наоборот они инфантильны в своем поведении, безразличие к обществу. Критика, замечание педагога вызывает негативную реакцию.

Поскольку у инфантильных студентов отсутствуют творческие проявления к учебному, а также вспомогательному процессу. Перед вузом стоит проблема; Как раскрыть творческий потенциал и ввести такого студента в студенческое сообщество?

В целом суть проблемы состоит в том, учебный программа ориентирована лишь на освоение учебного материала. Для раскрытия личности и потенциала студента необходимы различные формы реализации их способностей социально-образовательных проектов.

На наш взгляд интерес к юридической науке может возникнуть у студента, когда он испытывает чувство удовлетворения от творческого процесса, а мотивировать его к этому могут различные инструменты.

К примеру, апробированный инструмент – это введение в учебный процесс юридических факультетов высших учебных заведений юридических клиник, которые оказывают бесплатную юридическую помощь населению. В рамках, которого, формируется организованность, настойчивость, отзывчивость, инициативность, мобильность. Порою, студенты лишены одобрений со стороны окружающих, в частности педагогов высшей школы, сверстников.

Работа студента в юридической клинике приучает самостоятельно принимать нестандартные решения и повышает его профессиональный уровень, как будущего специалиста.

Следующим инструментом может послужить формирование сбалансированного уровня притязаний студента юридического факультета. В условиях специфических социальных и средовых воздействий, к примеру коррумпированность высших эшелонов власти. Важно научить студента не обходить закон, а развивать мотивацию исходя из собственных убеждений в достижении гуманной цели. При этом гуманная цель формируется исходя из активной субъективной позиции, как значимого фактора развития и трансформации мотивации личности. Уровень ценностного выбора студента юридического факультета зависит во многом от построенной системы педагогических средств. Добивается успехов тот, студент у которого ярко выраженная жизненная позиция.

Развитие информационных процессов на наш взгляд имеет фундаментальное значение для развития студента обучающегося юриспруденции, поскольку информация является питательной средой правотворчества. К примеру, организация проведения круглых столов в режиме он-лайн режиме с представителями органов государственной власти РФ и субъектов. А также обсуждение общих вопросов со студентами отечественных и зарубежных ВУЗов.

Следующей инструментальной мотивацией является внедрение в учебный процесс юристов-правоведов для ознакомления с законотворческим процессом привлечение практических работников органов государственной власти. А также внедрение в научных кружках методики проведения научной экспертизы законопроектов на стадии предварительного рассмотрения законопроекта путем внесение вариантов правовых решений, включая альтернативные проекты. В том числе, обсуждение разногласий по законопроекту, недостатка в правоприменительной практике

На наш взгляд, инновационные процессы формируют личность студента через конкурентоспособность, саморазвитие и рациональность, что позволяет в период глобализации расширить возможности каждого студента. Предложенные нами инструменты позволят выявить творчески одаренных студентов, найти индивидуальный подход к раскрытию их способностей, сопровождать их в период адаптации к творческой работе.

Николаева М.В.

**Повышение компетентности выпускников
профессионального лица, путем учебно-
исследовательской деятельности учащихся**

ГБОУ РС(Я) ПЛ №7, НПО, Республика Саха, Якутск

Происходящее, в настоящее время совершенствование профессионального образования, связано по своей сути с переходом от парадигмы обучения к парадигме образования, переход от знаний к способам деятельности или компетентностный подход. Ориентация на активные методы овладения знаниями, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей личности – это принципы совре-

менного образования. Один из таких принципов: самостоятельная работа обучающегося, это планируемая работа учащихся, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

СРО предназначена не только для овладения каждой дисциплиной, но и для формирования навыков самостоятельной работы вообще – в учебной, научной, профессиональной деятельности, способности принимать на себя ответственность, самостоятельно решить проблему, находить конструктивные решения, выход из кризисной ситуации и т.д. По новому ФГОС 3 поколения на СРО отводится 50% учебного времени.

При изучении дисциплины, профессионального модуля организация СРО представляет единство трех взаимосвязанных форм: 1. Внеаудиторная самостоятельная работа; 2. Аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя; 3. Творческая, в том числе учебно-исследовательская работа.

Её цель: Развить профессиональные и общие компетенции.

Актуальность учебно-исследовательской деятельности обусловлена ее методологической и практической значимостью. Знания и умения, необходимые для учебно-исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации научно-исследовательской деятельности в вузах, на производстве.

Гипотеза: Повышение качества обученности учащихся лица в результате исследовательской деятельности возможно при соблюдении следующих условий: исследовательская деятельность учащихся должна быть организована с учётом возрастных и психологических особенностей личности; учащимся должны быть представлены возможности для развития и самореализации; исследовательская деятельность должна строиться исключительно на добровольной основе; занятость исследовательской деятельностью должна быть организована с учётом рационального распределения рабочего времени учащегося.

Предмет исследования: Исследовательская деятельность учащихся и повышение учебной мотивации при изучении профессиональных модулей, спецдисциплин.

Объект исследования: Исследовательская деятельность учащихся во внеурочное время.

Формы организации исследовательской деятельности в ГБОУ ПЛ№7

1. Учащийся, в соответствии со своим текущим познавательным интересом, САМ выбирает объект, который становится его исследовательской темой.

2. Учащийся собирает информацию, связанную с объектом исследования. (Это происходит во время учебной и производственной практики, СРО)

3. Оформление результатов исследования (СРО).

4. Защита результатов исследования.

Ожидаемые результаты:

- Установка на престижность профессии;
- Активизация интереса к знаниям;
- Развитие представлений о межпредметных связях;
- Развитие коммуникативной направленности;
- Развитие научного мышления;
- Развитие творческого подхода к собственной деятельности;
- Освоение новых информационных технологий.

Профессиональная компетенция чаще всего определяет способность применять знания, умения, успешно действовать на основе практического опыта при решении задач в соответствии с требованиями профессии. Поэтому я уверена, что учебно-исследовательская деятельность поможет им стать компетентными профессионалами своего дела. Она предполагает наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановку проблемы, изучение теории, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение.

Чрезвычайно важно показать учащимся их личную заинтересованность в приобретаемых знаниях и умениях, которые могут и должны пригодиться им в жизни. Для этого необходима проблема, взятая из реальной жизни, знакомая и значимая для него, для решения которой ему необходимо приложить полученные знания, новые знания, которые ещё предстоит приобрести. Руководитель может подсказать источники информации, а может просто направить мысль учащегося в нужном направлении для самостоятельного поиска. Как правило, преподаватель может подготовить с учащимися одну работу. На защите своей работы учащиеся могут делать устные сообщения по выбранной теме, учатся отвечать на вопросы оппонентов и отстаивать свою точку зрения. Таким образом, они учатся грамотно излагать наработанное, четко формулировать поставленные цели и задачи, описывать ход проделанной работы, характеризовать результаты своей деятельности и т.д. При этом им понадобится дома в течение нескольких месяцев работать над темой, готовить свой отчет и устный ответ, глубже осознывая материал, выбранный для рассмотрения. Между учащимся и преподавателем возникает двойственный союз, основанный на принципах сотрудничества и творчества. Немаловажное значение для проведения исследовательской работы и пробуждение интереса достигается при использовании современных информационных технологий.

Промежуточные результаты, полученные в ходе совместной работы «преподаватель-мастер-учащийся»:

Учащиеся по профессии: 250101.01 «Мастер по лесному хозяйству»

2008 г. Герасимов Александр и Дьячковский Семен работали по теме: «Влияние строительства железной дороги на динамику численности соболя в долине Самартай Хангаласского улуса», цель работы – это проследить динамику численности соболя в долине Самартай, на подготовительном этапе строительства железнодорожной линии Томмот-Кердем.

2009 г. Крылов Иннокентий по теме: «Состояние лесопользования в заречной зоне Хангаласского улуса», цель данной работы – это изучение состояния использования, охраны и восстановления лесных ресурсов в заречной зоне Хангаласского улуса на начальном этапе строительства железной дороги Томмот-Кердем.

2011-13г. Эту тему продолжил Пара Андрей и Попов Александр на конец строительства железной дороги Томмот-Кердем-Н.Бестях

2011 г. Винокуров Никон работал по теме: «Организация традиционного природопользования на территории родовой общины «Юнгюэле»». Цель работы: Сохранение территорий коренных жителей Севера Российской Федерации для традиционного природопользования путем воспитания молодежи.

Учащийся по профессии: 250109.01 «Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства»

2012-13г. Иванчиков Антон начал исследования по теме «Выращивание бонсай из семян сосны обыкновенной» Цель работы: научиться выращивать садовый бонсай из семян сосны обыкновенной.

На данный момент выпускники успешно работают по профессии и параллельно учатся в высших учебных заведениях. Благодаря учебно-исследовательской работе, они стали профессионально компетентными работниками, способными плодотворно работать на основе практического опыта, умений и знаний при решении задач профессиональной деятельности.

Никулина М.С., Гаврилова В.И. **Опыт работы школы в решении современных проблем экологического образования**

МБОУ «СОШ №7», Зима

«Я прекрасно понимаю, чего не хватает для того, чтобы действительно начать борьбу за охрану окружающей среды: общего сознания опасности», – утверждал Жак Ив Кусто.

История человечества неразрывно связана с историей природы. На современном этапе вопросы традиционного взаимодействия ее с человеком выросли в глобальную экологическую проблему. И начинать экологическое воспитание надо со школьного возраста, так как в это время приобретенные знания могут в дальнейшем преобразоваться в прочные убеждения. Таким образом, актуальность проблем экологического образования и воспитания возрастает. Это вызвано необходимостью повышения экологической культуры человека, необходимостью постоянного сохранения и улучшения условий жизни человека на Земле.

Сегодня созданы предпосылки для развития системы непрерывного экологического образования и воспитания обучающихся в школе.

Цель экологического образования в ОУ состоит в развитии экологической культуры поведения учащихся в окружающей среде, формировании ответственного отношения к природе.

Экологическое образование в нашей школе осуществляется через классно-урочные занятия и внеурочную деятельность обучающихся. В связи с тем, что экология как предмет отсутствует в Базисном учебном плане, важное значение приобретает школьный компонент. Изучение экологии в основной и средней школе ведётся по адаптированным программам учителя географии Никулиной М.С «Основы геоэкологии», «Устойчивое развитие» и элективных курсов «Мир микроскопии», «Зеленые ежики», «Основы медицинских знаний», «Решение генетических задач» учителя биологии Гавриловой В.И, а также через проведение кружка «Удивительные животные». Экологическая направленность школьного компонента помогает обучающимся задуматься над взаимоотношениями природы и общества и найти пути не только выживания, но и дальнейшего процветания на планете. Проектно-исследовательские работы обучающихся представлены на научно-практических конференциях города: «Экологическая этика младших школьников» – 3 место, «Оценка частоты встречаемости кострищ в зоне

неорганизованного отдыха» – 2 место, «Определение засоренности территории бытовыми отходами» – 1 место. Данные работы получили признание на Всероссийском конкурсе экологических проектов «Твой след на планете» в номинации «Исследовательский проект» (учитель географии Никулина М.С.). «Экологическая обстановка микрорайона «Ангарский»» – 2 место, «Влияние электромагнитных излучений сотовых телефонов на здоровье человека» – диплом участника (учитель биологии Гаврилова В.И.).

Большой интерес обучающихся к проблемам окружающей среды своего города, способствовал к активному участию в Большой экологической игре для старшеклассников Иркутской области «Чистый мир», во Всероссийском художественном конкурсе «Мир заповедной природы», в Международном конкурсе «Здоровье планеты? В наших руках!»

Считаем, что экологическая культура человека определяется его образом мышления и стилем поведения, обусловленным заботой о природе, внутренней потребностью объединения с другими людьми в деле защиты и спасения природы от уничтожения, выполнения экологических правил поведения, в основе которых лежат принципы: «Не вреди!» и «Помоги». Все это способствует нравственному развитию личности по отношению к окружающей среде.

...

1. Владышевский Д.В. Экология и мы: Учебное пособие. – Красноярск, Издательство КГУ, 1994.

2. Карты-инструкции к практическим работам по экологической оценке состояния окружающей среды. Методическое пособие для учителей экологии, химии, биологии. С-Пб, 2002.

3. Величковский Б.Т., Суравегина И.Т., Цыпленкова Т.Т. Здоровье и окружающая среда. – Учебное пособие для учащихся 9 кл.- М.: Экология и образование, 2001.

Нищитенко С.В.

Библиотерапия: актуальные проблемы и перспективы развития

СКФУ, Ставрополь

Ключевые слова: библиотерапия, адаптивные возможности личности, психическое здоровье, буккроссинг.

По данным Всероссийского центра изучения общественного мнения, сегодня во всем мире количество регулярно читающих людей уменьшается в среднем на 2 % в год от общего числа населения. В России на данный момент активно читают всего 23% жителей.

Россия утратила статус «самой читающей страны в мире», и, по статистике, половина взрослого населения России не читает художественной литературы. Нация, потерявшая интерес к чтению, оказывается на грани культурной деградации, становится слабой и уязвимой. Книга как часть культуры позволяет человеку развивать внутренний мир, оперативно реагируя на социальные требования, осознавая их моральный, политический и этический смысл, принимать решения и делать нравственный выбор.

Современный человек испытывает на себе воздействие комплекса негативных факторов, отрицательно влияющих на его психическое и физическое здоровье. В этой непростой ситуации все большее внимание уделяется новым направлениям повышения адаптивных возможностей личности. Одним из таких перспективных направлений является библиотерапия, которая имеет двойную направленность – клиническую и гуманистическую: способствует выздоровлению больного человека, с одной стороны, с другой – помогает здоровым людям приспособиться к окружающей действительности, повышает уровень межличностных контактов. Использование книги и чтения в психотерапевтических целях имеет давнюю историю: еще в Фивах надпись над дверью библиотеки гласила: «Место, где лечат душу».

Актуальность применения книги в психотерапевтических целях обусловлена тем, что её воздействие основано на индивидуальном подходе, не требует значительных денежных вложений, включает в себя развитие всех высших психических функций, формирование эстетического вкуса. Основная проблема заключается в повышении интереса населения к книгам в условиях легкости и доступности других развлечений.

Решение этой проблемы мы видим в развитии такого направления, как буккроссинг. Оно известно как процесс освобождения книг. Человек, прочитав книгу, оставляет её в общественном месте (парк, кафе, поезд, станция метро), для того, чтобы другой, случайный человек мог эту книгу найти и прочитать; тот в свою очередь должен повторить процесс. Слежение за «путешествием» книги осуществляется через специальные сайты в интернете.

Буккроссинг появился в России в 2004 году одновременно с созданием сайта www.bookcrossing.ru. На данный момент буккроссинг в России стабильно набирает обороты и своих последователей. Статистика сайта сообщает, что всего «освобожденными» числятся около 54800 книг, «пойманными» – около 5400 книг (на октябрь 2012 г.). Беда российского буккроссинга – только каждая 6-7-ая отпущенная книга находится следующим буккроссером и отмечается на сайте. Остальные книги исчезают бесследно. С российским буккроссингом («книготоротом») сотрудничают многие магазины, кафе, клубы, библиотеки. Они открывают «безопасные полки», то есть места, где книги остаются в относительной безопасности и не попадут в руки дворника, милиции или недобросовестных букинистов, которые присваивают эти книги.

В городе Ставрополе первая «безопасная полка» была открыта 20 сентября 2010 в Ставропольской краевой научной библиотеки имени М. Ю. Лермонтова. На март 2013 года насчитывает около 100 книг, участвующих в буккроссинге. Течение активно развивается, важной особенностью является то, что все книги добросовестно возвращаются после прочтения. Полка снабжена необходимой информацией о «книготороте», что повышает интерес читателей различных возрастов.

Развитие буккроссинга имеет множество преимуществ. Во-первых, делает книги доступными для людей с разным материальным достатком; во-вторых, удовлетворяет потребность человека в общении, ведь «освобожденные» книги активно обсуждают на форумах, есть возможность познакомиться с единомышленниками и найти настоящих друзей; в-третьих, буккроссинг имеет воспитывающую функцию, так как прививает бережное отношение к книгам. И наконец,

повышает популярность чтения в разных возрастных группах населения, что в свою очередь ведет к повышению уровня их психического здоровья.

Психотерапевтическая функция чтения получает все большую популярность. Это позволяет сделать вывод о том, что книги в будущем не исчезнут, напротив, чем разнообразнее и обширнее будет удовлетворена потребность масс в развлечении и образовании с помощью других изобретений, тем скорее оцепененные прогрессом люди вновь обратятся к письму и книгам – ибо их функции незаменимы и непреходящи.

Овечкин Б.Б., Тарбоков В.А.
Система коллективного пользования научным
оборудованием в Томском политехническом
университете

*ФГБОУ ВПО «Национальный исследовательский
Томский политехнический университет», Томск*

Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства образования и науки РФ КГ № 16.552.11.7063

Система коллективного пользования научным оборудованием Томского политехнического университета (ТПУ) начала функционировать с 2000 года. Большая потребность в современном аналитическом оборудовании при недостатке средств у большинства подразделений и внешних потребителей показала перспективность эксплуатации сложного научного оборудования в режиме коллективного пользования. Руководством ТПУ было принято решение развивать систему центров коллективного пользования (ЦКП) и в октябре 2004 года на основании решения Ученого Совета Университета приказом ректора был создан ЦКП «Научно-аналитический центр» как отдельное подразделение, основным направлением деятельности которого было определено исследование химического состава веществ и материалов и их физико-химических свойств.

Материальная база научных исследований получила существенное развитие благодаря победе ТПУ в конкурсе инновационных образовательных программ вузов на 2007-2008 гг. в рамках приоритетного национального проекта «Образование», вхождение ТПУ в разряд Национальных исследовательских университетов, выполнению проектов по Постановлениям Правительства РФ №№ 218, 219, 220, ФЦП «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2013 годы» (КГ № 16.552.11.7063). В рамках этих программ в ТПУ была создана сеть центров коллективного пользования, состоящая из 3 специализированных ЦКП и 9 инновационных научно-образовательных центров (ИНОЦ) с функциями ЦКП (<http://www.tpu.ru/html/list-cent.htm>). Более 50 % кафедр и лабораторий были оснащены новым научным, технологическим и учебно-лабораторным оборудованием.

Обладание подразделений ТПУ таким широким парком современного оборудования значительно увеличило потенциальные возможности большинства подразделений в части взаимного дополнения приборного обеспечения сложных

междисциплинарных проектов. Для реализации этих возможностей необходимо было разработать единый регламент доступа всех исследовательских коллективов к оборудованию подразделений ТПУ, определяющий условия и порядок их взаимодействия, разработать и утвердить стандарт организации по обеспечению единства измерений, обеспечить подготовку достаточного количества квалифицированного персонала для обслуживания нового современного оборудования, чтобы на основе материальной базы отдельных ЦКП, ИНОЦ, кафедр и лаборатории построить единую систему коллективного пользования Томского политехнического университета.

Для решения этих задач в течение 2010-2012 годов:

– Разработан и утвержден пакет регламентирующих документов, определяющих порядок пользования сотрудниками и учащимися ТПУ уникальным и дорогостоящим аналитическим, технологическим и вспомогательным оборудованием ТПУ.

– Разработаны и закреплены стандартом ТПУ единые правила эксплуатации оборудования, включающие порядок допуска персонала к работе, обеспечения поверки, калибровки, учета видов производимых регламентных работ и др.

– На сайте ТПУ размещен электронный каталог современного оборудования ЦКП (tpu.ru → наука и инновации ↓ оборудование коллективного пользования или tpu.ru → корпоративный портал (<http://portal.tpu.ru>) → наука → приборная база научных исследований ТПУ).

– Разработана интегрированная с базами данных ТПУ электронная система сбора информации об эффективности использования оборудования, включающая данные по кадровому обеспечению, использованию в учебном, научном процессе, количеству публикаций, в привлечении средств и стоимости эксплуатации.

– Внедрен информационно-программный комплекс, позволяющий через интернет оформить заявку на оказание услуг с использованием оборудования коллективного пользования подразделений ТПУ. Каталог информационно-программного комплекса (ИПК) «Оборудование коллективного пользования ТПУ» сформирован исходя из возможностей имеющегося приборного парка, методического и кадрового обеспечения, структурирован по видам исследований, типу оборудования и позволяет сделать выбор подразделения-исполнителя при наличии однотипного оборудования.

В ТПУ заложена основа для формирования системы коллективного доступа к оборудованию подразделений ТПУ с единой экспериментальной и методической базой для проведения поисковых исследований, комплексных разработок, реализации крупных инновационных проектов, которая может способствовать дополнительному привлечению внебюджетных средств, увеличению доли научных работ и публикаций в высокорейтинговых научных изданиях, выполняемых на современном оборудовании.

Разработанные электронные ресурсы обеспечения работы системы коллективного пользования позволяют значительно повысить доступность информации об оборудовании коллективного пользования подразделений ТПУ, осуществлять быстрый поиск необходимого прибора или метода исследования. При этом существенно сократить потери рабочего времени за счет уменьшения количества и сроков согласований, условий проведения исследований, обеспечивая прямую связь между заказчиком и исполнителем работ.

Отчик Д.В.
**Инновационные разработки машиностроения:
пожарно-спасательный автомобиль для
работы в тоннелях ПСА-Т**

*ГАОУ СПО «Казанский техникум наземного и
подземного электрического транспорта», Казань*

В последние годы в крупных городах наблюдается устойчивый рост подземного строительства. На сегодняшний день в стране реализуются десятки проектов крупных подземных сооружений. В семи городах России действуют метрополитены – подземные железнодорожные линии для массовой перевозки пассажиров, строятся и проектируются новые автомобильные и железнодорожные тоннели, сооружаются объекты культурно-развлекательного назначения с массовым пребыванием людей, возводятся склады и хранилища нефтепродуктов, химических и радиоактивных веществ.

Многолетняя практика эксплуатации тоннельных сооружений показала, что важнейшим моментом при ликвидации очагов возгорания и тушения пожаров в тоннелях, является создание условий для пожарных подразделений прибыть на место чрезвычайной ситуации и приступить к тушению в начальной стадии пожара. Однако, тушение пожара и проведение аварийно-спасательных работ в тоннелях имеют свою специфику ввиду отсутствия возможности для маневрирования, снижения видимости и ограниченности транспортных средств. Для обеспечения маневренности, оперативности и эффективной ликвидации очага возгорания необходима новая пожарно-спасательная техника.

В настоящее время Варгашинский завод противопожарного и специального оборудования (Курганская область) совместно с учёными Академии Государственной противопожарной службы МЧС РФ представил новую разработку – пожарно-спасательный автомобиль с реверсивным движением для тушения пожаров в тоннелях ПСА-Т. Автомобиль изготовлен на полноприводном шасси IVECO-УралАЗ, с колёсной формулой 6х6. Для размещения личного состава предусмотрены две кабины боевого расчета вместимостью 6 человек. Обеспечивается возможность эксплуатации автомобиля в задымленной атмосфере с ограниченным количеством чистого воздуха.

Имея две кабины управления для реверсного движения без разворота, автомобиль ПСА-Т будет обладать новыми совершенными техническими возможностями и решать следующие задачи:

- тушение пожаров и проведение аварийно-спасательных работ в тоннелях;
- доставка к месту пожара личного состава и запаса огнетушащих средств;
- подача в очаг возгорания огнетушащих средств через лафетный ствол и по напорным пожарным рукавам;
- оказание первой медицинской помощи;
- доставка к месту ЧС средств спасения и комплектов аварийно-спасательного инструмента;
- освещение места проведения работ в темное время суток;

Кроме того, отечественная отрасль машиностроения, имея опыт создания на базе аналогичных автомобилей передвижных единиц на комбинированном ходу (автомобильном и железнодорожном), может создать аналогичные ком-

плексы для работы в железнодорожных тоннелях и тоннелях метрополитена, куда доставить личный состав по автомобильной дороге или составом пожарного поезда невозможно или нецелесообразно.

Для решения вышеуказанным поставленных задач в мире уже существуют аналоги специальных автомобилей для тоннелей, однако распространённость их очень низкая, и только в последнее время этой теме стали уделять более пристальное внимание. Это обстоятельство обусловлено широким распространением практики строительства подземных сооружений. В России на сегодняшний день развития парка пожарной техники для тушения пожаров в тоннелях с реверсным движением нет. Поэтому разработка подобных автомобилей очень важна, поскольку развитие транспортной инфраструктуры страны без строительства тоннелей и других подземных сооружений невозможно.

Паутова Т.А.
Правовое регулирование в области
энергосбережения и повышения
энергетической эффективности

Государственный Университет Управления (ГУУ), Москва

Энергоэффективность для России стала одним из приоритетных направлений развития экономики после вступления в силу Указа Президента Российской Федерации № 889 от 4 июня 2008 года «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики», целью которого является снижение к 2020 году энергоёмкости ВВП России не менее чем на 40 процентов по сравнению с 2007 годом. После принятия Федерального Закона №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23 ноября 2009 года нормотворчество на федеральном уровне в сфере повышения энергоэффективности развивалось по схеме «большого взрыва». В отличие от развитых стран, которые потратили на формирование нормативной базы в сфере повышения энергоэффективности 20 – 35 лет, Россия попробовала «сжать время» и проделать ту же работу за 2 года. С 2009 года на федеральном уровне было принято несколько десятков нормативных актов, которые регулируют отношения в области энергосбережения и повышения энергоэффективности. Теперь насчитывается свыше 70 нормативно-правовых актов.

С момента принятия Закона №261-ФЗ прошло уже 3 года и анализ показал, что принятие такого количества документов в сжатые сроки стоило России как «белых пятен» в нормативной базе, так и низкого качества отдельных документов. На таком пути неизбежны издержки, как в отношении полноты нормативной базы, так и ее качества. Частично они обусловлены недостаточной квалификацией разработчиков нормативных актов, частично – спешкой при их принятии и отсутствием обсуждения в профессиональной среде. Государственными структурами были допущены серьезные нарушения и по срыву сроков, и по координации подготовки подзаконных актов, ряд выпущенных проектов документов имеют серьезные недостатки. Споры по сути этого Закона и смежного законодательства не прекращаются до сих пор. В декабре 2012 года в Государственной

Думе прошла конференция с наименованием «О ходе реализации федерального законодательства в области энергетических обследований, энергосервиса и повышении энергетической эффективности в России», где было представлено порядка 500 страниц поправок к Закону, представлены аналитические материалы. Предлагаемые поправки можно классифицировать по 10 категориям.

1. Определение целей и задач в повышении энергоэффективности;
2. Мотивация к энергосбережению и повышению энергоэффективности;
3. Применение международного опыта стандартизации;
4. Совершенствование регулирования энергетических обследований, усиление ответственности СРО за качество энергоаудита;
5. Усиление государственного регулирования энергосервиса, создание федерального законодательства для регулирования деятельности энергосервисных компаний;
6. Уточнение терминов и определений. Например – энергоресурс, энергоаудит, энергосервис и т.д.
7. Совершенствование процедур организации учета расхода энергоресурсов, создание механизмов усиления ответственности за расчеты потребления ТЭР с учетом социальных норм потребления;
8. Сертификация энергосервисных компаний, технологий, продукции, приборов и узлов учета и регулирования ТЭР, создание систем качества, маркировка изделий;
9. Организация финансирования проектов энергосбережения и повышения энергоэффективности;
10. Создание единого федерального центра управления за энергосбережением.

Недостаточная эффективность нормативно-правовой базы может стать препятствием на пути к достижению цели – снижение энергоёмкости ВВП на 40%. Именно поэтому необходимо выявлять пробелы в законодательстве и принимать меры по их устранению.

Перевалова И.И., Зорина Н.Г. **Современная школа – школа сотрудничества**

МАОУ СОШ №17 города Тобольска Тюменской области

Государство предъявило школе «Концепцию профильного обучения на старшей ступени образования», которая предполагает создать систему специализированной подготовки в старших классах общеобразовательной школы, ориентированной на индивидуальное обучение и социализацию обучающихся с учётом реальных потребностей рынка труда.

Градообразующим предприятием города Тобольска Тюменской области является ООО «Тобольск – Нефтехим», который входит в крупнейший нефтехимический холдинг СИБУР. Реализуется мощный проект «Тобольск – Полимер». Предусматривается создание новых рабочих мест. Поэтому, в целях подготовки обучающихся к профессиональному выбору в сентябре 2009 года наша школа вступила в проект «Школа – ВУЗ – Предприятие», в рамках которого открыт первый профильный класс химико-технологического направления.

Для реализации образовательных программ данного профиля был заключен четырехсторонний договор о сотрудничестве по функционированию профильного класса между Комитетом по образованию, Тобольским индустриальным институтом, ООО «Тобольск – Нефтехим» и школой. План совместных мероприятий по реализации проекта «Школа – ВУЗ – Предприятие» был направлен на достижение цели: устойчивая профилизация обучающихся и высокое качество образования по профильным предметам.

В 2011 году состоялся первый выпуск класса химико-технологического профиля, обучающиеся которого успешно прошли государственную (итоговую) аттестацию и 53% из них поступили в высшие учебные заведения по направлению профиля.

В ходе реализации проекта были выявлены и основные проблемы:

– химико-технологический профиль достаточно сложен и материально затратен;

– для формирования устойчивой мотивации на химическое производство необходимо создание системы предпрофильной подготовки.

С целью успешного решения названных выше проблем, школа разработала комплексную целевую программу «Организация профильного обучения и предпрофильной подготовки химико-технологического направления».

В 2011 году школа стала городской экспериментальной площадкой по реализации данной программы.

Организация образовательного процесса в профильных классах строится на основе базисного учебного плана, индивидуального учебного плана школы, разработанного педагогическим коллективом, с учетом соблюдения норм максимально допустимой нагрузки обучающихся и методических рекомендаций, разработанных для классов данного вида. Учебные планы включают в себя блок профильных предметов (математика, физика, химия), позволяющий учащимся получить более глубокие и разносторонние теоретические знания и практические навыки по избранному профилю. Остальные обязательные предметы изучаются на базовом уровне. Для подкрепления профиля и для индивидуализации образовательного процесса в 10-11 классах в обязательном порядке вводятся элективные курсы (обязательные курсы по выбору обучающегося). Элективные курсы «Экспериментальная физика» и «Химическое производство» реализуются за счет школьного компонента учебного плана на базе Тобольского индустриального института филиала ТюмГНГУ преподавателями вуза.

Обучение профильным предметам ведется малыми группами (класс делится на подгруппы – «физики» и «химики»).

Обучение в школе прозрачно. На открытые уроки и внеклассные мероприятия могут прийти представители общественных организаций, производства, института, родители, выпускники школ. В течение года для родителей обучающихся профильных проводятся круглые столы, на которых присутствуют представители четырехстороннего договора. Результат: большой интерес к обучению в высших учебных заведениях нефтехимического профиля. В рамках реализации плана совместных мероприятий ежегодно проводятся совместные (расширенные) заседания, педагогические советы, цель которых – выявление основных проблем повышения качества обучения. По итогам одного из таких совещаний было принято решение сформировать творческую группу педагогов «Профиль».

Участники группы активно взялись за работу, продуктом их деятельности стала разработка Положений о Портфолио обучающихся и педагогов, о зачетной неделе, о зачетной книжке.

Основная идея обновления современной школы состоит в том, чтобы сделать образование более индивидуализированным, функциональным и эффективным. Одним из шагов для реализации данной задачи является предпрофильная подготовка, в которую вовлечены обучающиеся 4 – 9-х классов. На параллели 4-х классов ведется специальный курс: «Ступеньки к профессии». В рамках данного курса проводятся экскурсии в кабинеты химии, физики, где преподаватели вместе с обучающимися 9-х, 10-го профильного класса демонстрируют интересные опыты, действующие модели.

Разработана и реализуется программа интегрированного курса по Технологии. Программа рассчитана на 34 часа, 10% из которых – региональный компонент, где и сделан акцент на профессии, связанные с нефтехимическим производством.

В ноябре 2012 года стартовал долгосрочный исследовательский проект: «Город, устремленный в будущее», в котором участвуют 16 классов с 4 по 8 включительно. Темы долгосрочного проекта связанные с историей города, нефтехимического комбината, династиями ООО «Тобольск – Нефтехим», ветеранами педагогического труда, выпускниками школы, знаменитыми, творческими людьми города Тобольска.

За годы существования профильного класса в школе родились новые традиции.

Работы сделано много, есть чем поделиться, что рассказать. Опыт работы по профильному обучению и предпрофильной подготовке постоянно представляется широкой общественности, отражается в средствах массовой информации.

Все педагоги принимают активное участие в городских, областных, всероссийских педагогических чтениях, форумах, научно – практических конференциях.

Обучающиеся профильных классов являются активными участниками различных конкурсов, олимпиад, конференций, интеллектуальных игр.

Поддержка отличников учебы, победителей предметных олимпиад муниципальных и региональных уровней из числа обучающихся профильных классов с 2012 года осуществляется через вручение именной стипендия ООО «Тобольск – Нефтехим».

Результатом реализации программы считаем поступление выпускников школы в высшие учебные заведения. Поступают 92% обучающихся, из них по направлениям профиля: 2011г. – 53%; 2012г. – 56%; прогноз 2013г. – 73%. Обучающиеся профильных классов имеют возможность воспользоваться целевыми местами при поступлении в Тобольский Индустриальный институт (2011г.–18% выпускников воспользовались такой возможностью; 2012г.–22 %).

Огромную поддержку школе в совершенствовании материально-технической базы оказывает предприятие ООО «Тобольск – Нефтехим». За период сотрудничества приобретена современная химическая лаборатория, укомплектованы оборудованием и компьютеризированы кабинеты химии и физики. Школа известна в городе и за его пределами, имеет свой индивидуальный под-черк обучения и воспитания ребенка, в котором самое ценное – обучающиеся,

их здоровье, творчество, непосредственность, профессиональное самоопределение.

И видя результаты работы, мы делаем вывод, что программа «Организация профильного обучения и предпрофильной подготовки химико-технологического направления» востребована, актуальна и необходима городу.

Петрова И.Ш.

Технология развития критического мышления на уроках английского языка через аудирование

ГБОУ СПО «Самарский торгово-экономический колледж», Самара

Интерес к критическому мышлению возрос с увеличением требований к образованию, предъявляемых не только в ФГОС третьего поколения, но и выдвигаемых работодателями: «Меньше теории – больше практики!» – вот девиз современного образования. Описываемые ниже технологии позволяют не только развивать мышление, но и совершенствовать навыки аудирования, письма и говорения, создавая контекст в котором и происходит обучение. Как известно, звуковые пособия служат важным источником новых знаний, усиливают восприятие материала, повышают интерес обучающихся к изучаемому материалу, конкретизируют и дополняют факты и явления, дают возможность упражняться чисто аудитивно, освобождают преподавателя от необходимости многократного повторения речевых образцов, обеспечивают более эффективное изучение иностранных языков и улучшают произношение. Что является необходимой основой для развития критического мышления.

Что же такое критическое мышление? Это система суждений, которая используется для анализа вещей и событий с формулированием обоснованных выводов и позволяет выносить обоснованные оценки, интерпретации, а также корректно применять полученные результаты к ситуациям и проблемам.

Технология развития критического мышления через аудирование трехфазна.

1. Фаза вызова

2. Фаза осмысления содержания / реализации смысла прослушиваемого текста
3. Фаза рефлексии

Для развития каждой из фаз существуют отдельные приемы и стратегии.

Вызов: Мозговой штурм (индивидуальный, парный, групповой); Составление рассказа по ключевым словам

Осмысление: Инсерт (система пометок)

Рефлексия (размышление): Маркировочная таблица; Синквейн; Кластер

Стратегии

Знаю -хочу узнать – узнал (З-Х-У)

В соответствии с вышеупомянутыми фазами выстраивается и схема занятия:

1. Организационный момент;

2. Речевая разминка;

3. Актуализация знаний пройденного лексического материала через кластер;

3.1 Заполните предложенную на доске схему, написав краткую характеристику к каждой достопримечательности. Обсуждение – в группе;

4. Опрос домашнего задания;

5. Формирование навыков аудирования и говорения;

5.1. Разделить учебную группу на пары по методике группового обучения В.В. Гузеева и актуализировать знания по теме (методика мозговой штурм): Ответьте на вопрос: What have you learnt about sights? (Не более 5 предложений) Обсудите свои утверждения в парах, затем в группе;

5.2. Аудирование текста;

5.2.1. Прослушайте текст и выполните задания;

5.2.2. Разнесите данную в прослушиваемом тексте информацию в маркировочную таблицу

V	+	-	?
Я это знал	Это для меня абсолютно новое	Это противоречит тому, что я знал	Я хочу знать об этом больше

5.3. Рефлексия. Составьте синквей

Такое занятие дает повышение эффективности восприятия информации; повышение интереса, как к изучаемому материалу, так и к самому процессу обучения; умение критически мыслить; умение ответственно относиться к собственному образованию; умение работать в сотрудничестве с другими; повышение качества образования обучающихся.

**Подгурская А.П., Кремнева Л.В., Зайцева Н.Н.
Трансконтинентальная полимагистраль Евразия –
Америка. Берингия – мост через Тихий океан**

*ГОБУ СПО ВО «Борисоглебский
дорожный техникум», Борисоглебск*

Студенты специальности 270831 «Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов» должны знать направления в проектирование и строительстве транспортных сооружений, как в нашей стране, так и за рубежом. Данный вопрос рассматривается в темах по предмету «Транспортные сооружения»: «Виды транспортных сооружений, краткая характеристика»; «Общие сведения о мостовых переходах и основные данные для проектирования моста»; «Тоннели. Основные сведения».

Также результатом освоения программы профессионального модуля является овладение студентами общими (ОК) компетенциями:

– понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес;

- осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

Учитывая перечисленные требования, рассматривается данный вопрос.

Основная цель трансконтинентальной магистрали (ТКМ) – соединение транспортных систем двух континентов, формирование единой глобальной сухопутной транспортной сети. ТКМ рассматривается как полимагистраль, включающая железную и автомобильную дороги, трубопроводы, ЛЭП и оптоволоконную линию связи. Основное направление ТКМ – от Якутска на Уэлен, тоннельное пересечение Берингова пролива, далее на Фэрбанк (Аляска, США) и Форт-Нельсон (Канада) на Американском континенте.

Транспортный выход к Берингову проливу – геополитическая задача современности.

Транспортные системы континентов на нашей планете всё ещё остаются изолированными, хотя предложение соединить их в общую мировую систему известны давно.

Существуют предложения по строительству моста или тоннеля через Берингов пролив для соединения Чукотки с Аляской.

Наименьшая ширина Берингова пролива – 86 километров, наименьшая глубина – 36 метров.

Посредине Берингова пролива лежат острова Диомида. Из них остров Ратманова, более крупный, принадлежит России; малый же остров Крузенштерн принадлежит США. Государственная граница, согласно договору о продаже Аляски и Алеутских островов 1867 года, проходит между ними. Там же проходит граница часовых поясов и международная линия перемены дат.

Варианты возможных решений

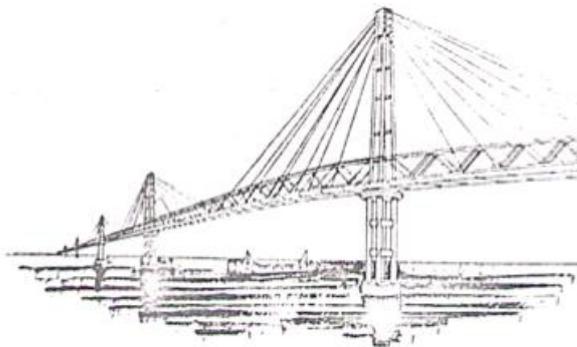
На данный момент существуют два реалистических способа физического соединения материков. Это соединение посредством моста или тоннеля.

Мост. Прокладка по переходу двухпутной электрифицированной железной дороги и четырех полос автомобильной дороги (по две полосы в каждом направлении) с габаритами и нагрузками, подлежащими согласованию между Россией и США.

На мосту, при обеспечении определенного уровня безопасности, допускается прокладка трубопроводов.

Наиболее приемлемыми техническими решениями для рассматривания природных условий становится пропуск подвижных грузов внутри замкнутой оболочки. Целесообразно в этом случае применение пролетных строений в виде тонкостенных стальных обтекаемой формы или овоидальных оболочек, усиливаемых сквозными фермами, вантами или кабелями.

Для опор моста предусматривается применение ледостойких железобетонных конструкций на свайном основании.



Учитывая геоклиматические условия района, вариант соединения мостом заведомо имеет ряд недостатков. Во-первых, это климатические условия такие, как штормовые ветра и экстремально низкие температуры. Во-вторых, трудоемкость строительства. Монтаж конструкций должен производиться с плавсредств, размеры которых в несколько раз превышают размеры моста, к тому же пролив, подавляющее большинство времени скован льдом. В-третьих, эксплуатация моста будет находиться под постоянным риском, так как опорам придется противостоять натиску льда.

Тоннель. Строительство тоннеля представляется более реалистичным и целесообразным. Протяженность тоннеля – от 98 до 113 км. Глубина заложения тоннеля – до 80 м. Предполагается сооружение двух тоннелей диаметром по 9 м на расстоянии 28 м один от другого и сервисного тоннеля диаметром 6 м.

Начало строительства тоннелей предусматривается одновременно с началом строительства железной дороги, которое также намечается из нескольких пунктов. До подхода рельсового пути к тоннелю материально-техническое снабжение его строительства будет осуществляться морским транспортом. С этой целью необходимо построить причалы для глубоководных судов.

Строительство тоннеля ведется с помощью автоматизированных проходческих комплексов (ТПК), что приводит к значительному уменьшению рабочих ресурсов. Прокладка тоннеля ведется глубоко под уровнем земли, поэтому климатические факторы не могут оказывать критического влияния на процесс строительства.

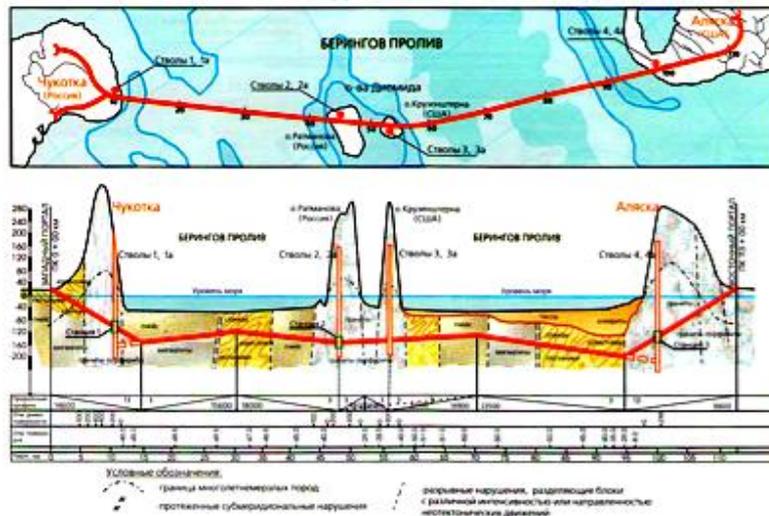
Тоннель состоит из трех отдельных тоннелей, два из которых предназначены для движения железнодорожных составов в разных направлениях. В третьем тоннеле, расположенном между двумя основными, проходит нефтегазопровод.

Так же он служит для удобства эвакуации и перемещения спасательных команд при возникновении экстремальных ситуаций.

Для этого три тоннеля соединены между собой переходами через каждые 350 м, которые также служат для распределения воздушных потоков при движении поездов. Тоннель имеет станции на серединах отрезков между материками на островах.

Конструктивная структура тоннеля состоит из внешней и внутренней оболочек и дренажного пространства между ними, которое служит для стока вод. В этом пространстве установлены насосы для удаления дыма и воды при необходимости. Дренажное пространство оснащено противопожарными переборками через каждые 25 метров.

Движение в тоннеле на частном транспорте не предусмотрено в целях повышенной безопасности. Автотранспортные средства погружаются в специальные вагоны и следуют по тоннелю в них.



Тоннель под Беринговым проливом

Положительные эффекты строительства «Трансконтиненталь».

Рабочие места:

- 70-100 тысяч рабочих во время строительства железной дороги;
- рабочие на заводах, выпускающих сталь, цемент, медные и алюминиевые провода, локомотивы и другие сопутствующие компоненты, на энергетических объектах;

– дополнительно к этому, после завершения строительства будут созданы сотни тысяч рабочих мест для эксплуатации, обслуживания и ремонта всего транспортного пути и Берингова тоннеля, но объектах таможне, в депо и на электростанциях.

Развитие территории.

Строительство разветвленной инфраструктуры на глубину 80 км с каждой стороны от железной дороги превратит необжитые регионы России, Аляски и Канады в развитую зону.

Линии электропередачи, волоконно-оптические линии связи, трубопроводы с пресной водой дополняют железнодорожную магистраль и автомобильное шоссе.

В этом коридоре вырастут новые города и небольшие населенные пункты, появятся новые автомобильные дороги и ответвления от железнодорожного полотна.

Пономаренко Е.В.

Характерные планировочные решения церквей Оренбургской губернии в первой половине XIX века

Научно-исследовательский институт теории и истории архитектуры и градостроительства российской академии архитектуры и строительных наук (НИИТИАГ РААСН)

Южный Урал начал активно осваиваться русскими со второй трети XVIII века. Одной из важных предпосылок присоединения его территории было распространение православия на башкирское население и переселенцев других конфессий. Народности, исповедующие ислам, составляли значительную часть

южноуральского населения, поэтому в селах велось строительство православных церквей. Культовые здания выполняли репрезентативную функцию, демонстрировали уровень благосостояния. В 1800 году в пределах Оренбургской епархии насчитывалось 74 церкви – без учета тех, которые сгорели или прекратили свое существование по другим причинам. Заказчиками на постройку православных храмов выступали помещики-дворяне, владельцы заводов, купцы, чиновники местной администрации, духовенство, крепостные или государственные крестьяне. К строительству храмов привлекали, за редким исключением, самых опытных мастеров-строителей, и использовали надежный и художественно-выразительный строительный материал, само предназначение культовых зданий предопределяло величественность их форм. Церкви перестраивали по мере роста поселений из дерева или камня, что зависело от выбора и возможностей заказчиков. Усадебные церкви выполняли по проектам профессиональных архитекторов, так как дворянское сословие, стремилось придать своему поместью особую значимость и неповторимость. Это своеобразное соперничество выразилось в определенном круге построек высокого художественного уровня.

С начала XIX века большую значимость в строительстве церквей на Южном Урале приобрели образцовые проекты, созданные столичными архитекторами. Первый в истории России альбом образцовых проектов церквей, датированный 1824 годом – временем царствования Александра I, был выпущен в Санкт-Петербурге. В альбом вошли 30 проектов церквей и один проект колокольни, выполненные ректором Академии художеств А.А. Михайловым и архитектором И.И. Шарлеманем – мастерами петербургской школы. Эти проекты можно разделить на четыре основные группы: первые семь – ротонды, следующие семь – крестообразные церкви, третий тип представлен шестью прямоугольными бескупольными храмами, и последний самый многочисленный – десятью кубовидными, квадратными в плане храмами.

Формы православных храмов символически соответствовали церковному канону. Храм с планом в форме креста означал Крест Христов основу Церкви и ковчег для спасения людей. Круглый в плане храм представлял кафоличность и вечность Церкви и Царства Небесного: учитывая семантику форм круг – символ вечности и совершенства. Храм в форме восьмиугольной звезды изображал Вифлеемскую звезду и Церковь как путеводную звезду к спасению в жизни будущего и вечности в Царстве Божием.

Первая половина XIX века в Оренбургской губернии отмечена стремительным развитием храмового зодчества. Подтверждением служит большое количество возводимых в это время кубовидных, квадратных и трёхчастных церквей. Некоторые культовые здания этого времени в помещичьих усадьбах имели выразительные однокупольные силуэты в стиле классицизма. Например, церкви Оренбургской губернии сел Державино, Жилинка, Спасское.

Характерным примером культовых зданий первой половины XIX века является церковь Святой Великомученицы Екатерины, построенная в 1852 году в поселке Тугустимир Оренбургской области, который являлся усадьбой В.И.Звенигородского [1, д. 1533, с.136]. План храма выполнен в форме греческого креста по типу центральной композиции. Плоскости фасадных стен делят четыре раскрепованные пилястры на три прясла, которые сверху завершены тремя кокошниками. Отдельно стоящая четырехъярусная колокольня имеет явное

сходство в построении и оформлении с колокольной Симонова монастыря, проект которой был выполнен в 1838 году К.А. Тоном. Центром объёмно-пространственной композиции Екатерининской церкви является широкий цилиндрический барабан, увенчанный шлемовидной главой. На нем прорезаны по сторонам света четыре вертикальных полуциркульных арочных окна. В простенках между окнами барабана выполнены по два ложных окна-ниши, равные им по размерам. Ложные окна-ниши верхнего яруса храма украшали барельефные скульптурные группы, над которыми расположены цветки розетт (рис. 1а).



Рис. 1. а – церковь Святой Екатерины; б – Введенская церковь в Миньяре; в – Богородицкая церковь села Беликуль

Основным местом строительства церквей ротонд была дворянская усадьба второй половины XVIII первой половины XIX века. В городах их строили относительно редко. Заводские церкви-ротонды Южного Урала, возведенные в первой половине XIX века, отмечены влиянием московской архитектурной школы Матвея Федоровича Казакова (1738-1812 гг.). Ротонды городов Уфалея, Миньяра и села Илек, интересны в связи с вопросом о влиянии школы М.Ф.Казакова на южноуральскую культовую архитектуру. Возможно предположение об авторстве учеников школы М.Ф. Казакова или их участия в проектировании перечисленных ротонд.

Введенская церковь города Миньяра была построена в 1819 году. План ее включает последовательно расположенные широкую трапезную и вписанный в ротонду храма алтарь (рис.1б). Скругленный с углов прямоугольник трапезной, примыкающий к ротонде храма с запада, членится шестью колоннами на три нефа. Боковые нефы трапезной перекрываются коробовыми сводами с распадками, а центральный неф – парусными. В боковых нефах здания устроены приделы. Декоративное убранство фасадов храма выполнено в традициях архитектуры позднего классицизма [2, д.53, л.10].

В альбоме 1824 года отсутствуют проекты трехчастных храмов, столь часто встречающихся на Южном Урале, здесь также нет пользовавшихся популярностью проектов многоярусных столпообразных колоколен близких московской архитектурной школе. Колокольни образцов 1824 года это сравнительно невысокие колокольни без особых украшений. Невысокий звон квадратный в плане увенчан шпилем, по его фасадам прорезано по одному полуциркульному арочному проёму, что демонстрирует предпочтения петербургской архитектурной школы. Подобные невысокие колокольни строили на Южном Урале.

Менее чем через два года после первого альбома, в начале 1826 года появилась необходимость в чертежах храмов демонстрирующих традиционные черты конфессиональной принадлежности. Многочисленные пожелания верующих, заставили Синод обратиться в Министерство внутренних дел о дополнении собрания изданных проектов еще несколькими, составленными «по примеру

древних православных церквей» [3, д.13, л.2]. В этот период меняется стилистика церквей, на первый план в культовом зодчестве выходит историзм. Создание новых образцовых чертежей храмов «по наилучшим и преимущественно древним образцам церковной архитектуры с должным приближением к потребностям и обычаям православной церкви» было поручено архитектору К.А. Тону [4, д. 11 869, л.31]. Альбомы церквей в русско-византийском стиле были выпущены в 1838 и 1844 годы. Богородицкая церковь села Беликуль Красноармейского района предположительно была построена по одному проекту-образцу из альбомов К.А. Тона. Объем здания состоит из квадратной в основании основной части с пристроенной почти во всю ее ширину полукруглой апсидой алтаря, трапезной и колокольни с двумя боковыми и одним более низким небольшим входным приделами. На мощном четверике центральной части храма располагается восьмерик, завершенный куполом. Четверик имеет лопатки по углам и треугольные фронтоны с севера и юга. Фронтоны декорированы нишами. Плоскость северной и южной стен между лопатками имеет три проема, завершенных полуциркульными арками входа, фланкированного двумя окнами (рис. 1в).

Таким образом, планировки южноуральских церквей начала XIX века можно разделить по сходным композиционным решениям и по влиянию на них столичных архитектурных школ. Влияние московской и петербургской школ на Южном Урале проявилось в образцовом строительстве. Южноуральские особенности, проявлялись в большом разнообразии архитектурных деталей и форм, и происходили из творческого замысла строителей церкви, нередко привносивших свои изменения в проект при постройке.

Для южноуральских церквей начала XIX века, кроме некоторых более поздних, характерна планировка типа «корабль». Центрические квадратные или прямоугольные в плане храмы в начале XIX века были редкостью, но и в них сохранялись следы описанной планировочной схемы: у западного фасада возводилась отдельно стоящая колокольня. Особенный интерес представляют ротондалы, которые тоже композиционно соответствовали выше описанной схеме.

...

1. Государственный архив Оренбургской области, фонд 173, оп. 9.
2. Российский государственный исторический архив, фонд 37, оп. 63.
3. Российский государственный исторический архив, фонд 1263, оп. 3, д. 13, л.2..
4. Российский государственный исторический архив, фонд 797, оп. 3, д. 13, л.2.

Пьянникова М.Ю.
Контроль и оценка качества
предоставления социальных услуг

Белгородский государственный национальный исследовательский университет

Тема контроля и оценки качества предоставления социальных услуг на сегодняшний день является достаточно актуальной. Социальные услуги – набор действий по оказанию помощи клиенту социальной службы в соответствии с

видами социального обслуживания. Социальные услуги в широком понимании – это меры, которые направлены на повышение уровня жизни лиц, нуждающихся в получении социальной поддержки от государства¹.

Контроль качества социальных услуг заключается в проверке полноты, обоснованности и своевременности предоставления этих услуг и их результативности (материальной, определяющей степень решения материальных или финансовых проблем гражданина, или нематериальной, определяющей степень улучшения его морально-психологического, физического состояния, решения бытовых, правовых и других проблем)².

Качество как обобщенная и специфицированная характеристика с методологической точки зрения обладает множеством свойств. Удовлетворенность людей качеством своей жизни представляет собой их субъективные оценки своего положения. В целом, структура качества жизни включает несколько элементов: качество общества (личности, населения, отдельных социальных групп и организаций гражданского общества); качество трудовой и предпринимательской деятельности; качество социальной инфраструктуры; качество окружающей среды; личная безопасность. Поэтому целесообразно сделать вывод о том, что необходимо внедрение комплексной системы контроля качества предоставления социальных услуг, которая представляет собой совокупность методов и инструментов по регулированию качества социальных услуг в соответствии с установленными требованиями функционирования организаций социальной сферы.

Таким образом, подводя итог, можно сделать следующие выводы:

1. Учреждениям социального обслуживания необходимо разрабатывать Руководства по системе контроля качества услуг, в котором будут установлены основы формирования и раскрытия политики учреждения в области качества предоставляемых услуг, контроля за деятельностью подразделений и сотрудников по оказанию социальных услуг. Руководство должно представлять собой 4-х уровневую систему контроля, которая будет функционировать по принципу предупреждения проблем качества услуг, профилактике возможных нарушений в области качества предоставления услуг и в случае нестандартной или конфликтной ситуации, изучению и выработке планов по улучшению оказания услуг:

- система плановых проверок;
- система перекрестных проверок;
- система внезапных проверок;
- система самоконтроля.

2. А также существует необходимость проведения выборочных опросов местных жителей и экспертные опросы. Клиент должен иметь возможность участвовать в оценке качества социальных услуг и вносить предложения по их развитию и улучшению.

3. При оценке качества социальных услуг также необходимо учитывать частоту обращения клиента в учреждения социального обслуживания; уровень предлагаемых социальных гарантий при обращении; объем социальных услуг, долю оказанных социальных услуг в общем объеме необходимых услуг, в том числе на платной основе; среднюю продолжительность решения проблемной ситуации (оказания услуги).

...

1. Об основах социального обслуживания населения в Российской Федерации федер. закон от 10 декабря 1995 г. №195–ФЗ. // Российская газета. – 2011. – 5 сентября.

2. Национальный стандарт Российской Федерации : социальной обслуживание. Контроль качества социальных услуг // Издательство стандартов, 2004 г.

Самигуллина Э.И. Рекламный стиль в Германии

МБОУ СОШ №5, Дюртюли

Цель работы: выявить влияние рекламы на повседневную жизнь людей.

В современном мире реклама играет множество ролей: и учителя, и проповедника, и диктатора. Она в значительной степени определяет наш образ и стиль жизни.

Реклама (от лат. *reclato* – выкрикиваю)- это информация о товаре, его производителе и продавце, которая распространяется в любой форме и оплачивается заказчиком (рекламодателем).

День и ночь вокруг нас бушуют разноцветные рекламные карнавалы. С телеэкранов, из радиоприёмников, со страниц любимых и не очень журналов и газет, с рекламных щитов на улицах городов нам ежедневно сообщают огромное количество «жизненно необходимой» информации: о том, что надеть, чем почистить зубы и умыться, куда пойти и что посмотреть, что купить... Кого-то реклама может раздражать, кому-то нравится, но то, что она во многом управляет нашей жизнью – уже несомненный факт.

Именно всё это побудило меня выбрать тему моей работы.

Проводя исследование, выяснилось, что составители текстовой рекламы имеют цель не только пропагандировать новые товары, но и стремление сделать это самым эффективным и запоминающимся образом. Торговые фирмы затрачивают серьёзные усилия на специальное изучение психологии покупателей, психологическое воздействие текста рекламы, способы оптимальной подачи информации и т. д. Изучаются не только вкусы общества в сфере потребления, но и языковые вкусы, в соответствии с которыми изобретённое и умело употреблённое слово оказывает нужное воздействие на массы покупателей. Язык торговой рекламы – это чрезвычайно интересное явление, заслуживающее тщательного изучения

Каталоги торговых фирм рекламируют вместе с вещами огромное количество новых названий и как для совершенно новых вещей, так и для хорошо известных предметов. Например: Покупатель приобретает не просто мебель, а *Kleinmöbel, Einbaumöbel*. Таким путём в обиход поступают слова из соответствующей сферы производства и из сферы техники.

Широко разветвилось и слово *Camping*: *Campingwaren*, ~ *artikel*, ~ *bett*, ~ *hemd*, ~ *tisch*.

Все эти слова интенсивно употребляются в определённых ситуациях.

Впервые *Der Muffel* в новом употреблении появилось в рекламе одной германской фирмы, торговавшей галстуками: *Kravatten – Muffel* были иронически названы мужчины, которые носят всегда один и тот же галстук, не меняя

его, как того требует мода, и как этого хочет фирма. По аналогии с этим словом в германской прессе стали появляться с язвительным оттенком значения («отсталый») различные слова с компонентом Muffel: Kirchenmuffel (тот, кто часто посещает церковь), Frauenmuffel (однолюб), Wahlmuffel (выбирает всегда одних и тех же). Всё это, разумеется, одноразовые, непрочные слова, но само слово Muffel стало способно поражать новообразования с особым, негативным оттенком значения.

При работе над этой темой выяснилось, при разработке плана рекламирования необходимо учитывать экономическое положение тех, кто определён как потенциальный покупатель. Но это не сводится только к установлению уровня имеющегося дохода. Люди с различным уровнем образования, социальной принадлежности по-разному распоряжаются одинаковыми суммами денег. Для определённых слоёв населения характерна модель и преимущественно «базового» потребления.

Седов А.И.
Конституция РФ и тенденции развития
экологического законодательства
Краснодарского края

*МКУ «Служба по охране окружающей среды»;
КубГУ, Краснодарский край, Краснодар*

Одним из переломных моментов в формировании и конкретизации прав гражданина на благоприятную окружающую среду в Российской Федерации стало принятие Закона РСФСР от 19.12.1991 № 2060-1 «Об охране окружающей природной среды» с последующим вступлением силу Федерального закона от 10.01.2002 ФЗ-7 «Об охране окружающей среды». Кроме этого с принятием 12 декабря 1993 года Конституции РФ, понятие права на благоприятную окружающую среды было наделено высшей конституционной легитимностью и получило свое отражение в статье 42, которая закрепляет три, по существу, самостоятельные, но тесно связанные между собой, экологические права человека:

1. Право на благоприятную окружающую среду;
2. Право на достоверную информацию о ее состоянии;
3. Право на возмещение вреда, причиненного здоровью или имуществу экологическим правонарушением.

Конституционные нормы, регулирующие отношения в сфере охраны окружающей среды и природопользования, как основы хозяйственной деятельности человека, конкретизируются не только федеральными, но и региональными нормативными правовыми актами.

Можно отметить, что в последние годы идет активный процесс формирования регионального экологического законодательства, включающего нормативные акты разного вида, юридической силы и регламентирующего разнообразные общественные отношения в сфере природопользования.

В целях создания эффективного правового механизма в защите конституционных экологических прав граждан в Краснодарском крае приняты специальные законы, наиболее значимые из которых являются Закон Краснодарского

края от 31.12.2003 № 657-КЗ «Об охране окружающей среды на территории Краснодарского края», Закон Краснодарского края от 10.10.1997 № 101-КЗ «О недропользовании на территории Краснодарского края», Закон Краснодарского края от 13.03.2000 № 245-КЗ «Об отходах производства и потребления», Закон Краснодарского края от 02.12.2004 № 802-КЗ «О животном мире на территории Краснодарского края», Закон Краснодарского края от 02.07.2004 № 734-КЗ «Об охране атмосферного воздуха на территории Краснодарского края», Закон Краснодарского края от 12.03.2007 № 1205-КЗ «Об экологической экспертизе на территории Краснодарского края», Закон Краснодарского края от 07.21.2010 № 2124-КЗ «Об экологическом мониторинге на территории Краснодарского края» и другие.

Кроме этого, на территории Краснодарского края в целях обеспечения повышения уровня экологической безопасности граждан и улучшения качества окружающей среды, а также сохранения биологического разнообразия, охраны и развитие особо охраняемых природных территорий и внедрение системы экологического менеджмента для решения экологических проблем и стабилизации экологической обстановки реализуется ведомственная целевая программа «Охрана окружающей среды и обеспечение экологической безопасности Краснодарского края на 2012 – 2014 годы», утвержденная постановлением главы администрации (губернатора) Краснодарского края от 15.03.2012 № 273.

Данные нормативно-правовые акты ориентированы на обеспечение конституционных прав граждан на благоприятную окружающую среду, сохранение устойчивого экологического равновесия, по средствам развития учета качества состояния окружающей среды.

Семякина Л.И.
Практика взаимодействия Ачинского
торгово-экономического техникума
с социальными партнерами

КГБОУ СПО «Ачинский торгово-экономический техникум», Красноярский край, Ачинск

Сегодня система профессионального образования востребована обществом. Мобильность и краткосрочность обучения определили ведущее место среднего профессионального образования в системе подготовки кадров для всех отраслей экономики.

Современные требования к образованию предполагают изменения подходов к подготовке специалистов, востребованных на рынке труда, особенно это касается содержания и организации профессиональной практики студентов. Введение новых федеральных государственных образовательных стандартов третьего поколения, разработанных на основе модульно – компетентностного подхода определяет соотношение теоретической и практической подготовки. Доля практической подготовки по основной профессиональной образовательной программе составляет 50% – 65%. Это позволяет рассматривать среднее профессиональное образование как практикоориентированное образование. Специалисты, подготовленные согласно федеральным государственным стандартам СПО

третьего поколения, могут быть востребованы на должностях квалифицированных рабочих, служащих, специалистов среднего звена.

С целью установления партнерских отношений, укрепления связи с рынком труда и обеспечения формирования нового качества подготовки специалистов, Ачинский торгово-экономический техникум пошел по пути совершенствования механизмов социального партнерства. Социальному партнерству отводится особая роль, так как развитие данной системы открывает для техникума дополнительные возможности повышения компетентности студентов. Договорные формы сотрудничества в техникуме заключены с более 50 предприятиями торговли и общественного питания, органами социального обеспечения, государственными службами, финансовыми структурами. В формировании взаимоотношений с потребителями кадров определены следующие направления работы:

- участие работодателей в моделировании вариативной части основной профессиональной образовательной программы с учетом потребностей регионального рынка труда;

- организация и прохождение различных видов практик по специальностям;

- проведение конкурсов профессионального мастерства на базе предприятий с привлечением ведущих специалистов;

- назначение опытных специалистов председателями итоговых государственных аттестационных комиссий, руководителями практик, руководителями дипломных проектов, рецензентами дипломных проектов;

- стажировка преподавателей специальных дисциплин;

- трудоустройство выпускников.

Социальное партнерство, укрепление связей с предприятиями открывает для техникума следующие дополнительные возможности:

- упрощает доступ информации о рынке труда;

- обеспечивает учет требований работодателей по содержанию подготовки специалистов;

- упрощает процедуру корректировки старых и разработки новых программ, отвечающим требованиям работодателей;

- расширяются возможности для организации практики и трудоустройства выпускников.

Тесное взаимодействие Ачинского торгово-экономического техникума с социальными партнерами помогает педагогам и работодателям объединиться в поиске оптимальных путей в подготовке квалифицированных кадров, востребованных рынком труда.

Слеменева Н.Я.

Домашние задания как средства формирования прочных знаний и умений учащихся

МКУ Солонецкая СОШ, Иркутская область, Нижнеудинский район

Творческое мышление, творческая деятельность, творческая самореализация каждого человека вот цели, которые должны волновать образование.

Что же может предложить современная школа в качестве средств развития творчества? Не секрет, что одни из основных средств развития творчества школьников являются творческие самостоятельные работы. Эта деятельность позволяет учащимся получать принципиально новые для них знания, закрепляет навыки самостоятельного поиска знаний. Задача такого типа – одно из самых эффективных средств формирования творческой личности. К числу основных стабильных видов внешкольных самостоятельных занятий относится домашняя самостоятельная работа учащихся.

Однако возможности домашней работы недостаточно используются учителями. Педагоги редко ориентируют учащихся на трудности, с которыми те могут столкнуться при выполнении домашних заданий, не указывают пути их преодоления. Вследствие этого домашняя работа часто оказывается неуправляемой и малоэффективной. Поэтому домашняя работа должна иметь привлекательную форму задания. Однако, давая задания на дом, учитель должен учитывать способности школьника, самостоятельное решение проблем, поиск оптимальных путей, приводящих к конкретному результату.

В.А. Сухомлинский, например, в своей книге «Сердце отдаю детям» так писал об этом: «Нельзя забывать, что ребенок, не испытавший радости от учения, не познавший чувства радости после преодоления трудности – несчастный человек. Дать ребенку ощутить радость труда, ... наполнить его сердце гордостью и чувством собственного достоинства – первостепенная задача педагогики»

Задавать домашнее задание с максимальной пользой. Важным моментом являются этапы мотивирования учащихся на успех, подача самого домашнего задания. В качестве мотивации может выступать такой эпиграф: «Гарантирую, что вы будете получать такое домашнее задание, с которым сможете справиться. От вас требуется только честно попытаться. Если вы не справились – виновата я». Учитель должен одновременно задавать домашнее задание двух или трех уровней. Первый – обязательный минимум. Главное свойство этого задания: оно должно быть абсолютно понятно и посильно любому ученику. Второй уровень – тренировочный. Его выполняют ученики, которые желают хорошо знать предмет и без особых трудностей осваивать программу. По усмотрению эти ученики могут не выполнять первый уровень. Третий уровень используется или нет учителем в зависимости от темы урока, подготовленности класса. Это – творческое задание. Обычно оно выполняется на добровольных началах и поощряется хорошей оценкой.

Даже сама подача домашнего задания может быть делом нескудным. Внести некую тайну, загадку, ... , конечно не каждый раз. Например:

– Устроить почту. Треугольники-конверты, дежурный в роли почтальона раздающего письма-задания.

– Беспроигрышная лотерея. Дети достают из коробочки номера заданий. Можно придумать призы за правильное решение, выполнение и т.д.

– Если нужно дать много заданий разного типа, то выбор, кому что решать, можно сделать, кидая кубик. В зависимости от этого каждый ученик выбирает свою часть задания, написанного на доске.

– Номера задач, упражнений даются в двоичной системе счисления, либо в любой другой.

Тетерев М.А., Титов Э.В.
Выявление программных дефектов
при работе с памятью в функциональном
программном обеспечении

ОАО «Концерн «Моринформсистема-Агат», Москва

В настоящее время многие программы, входящие в состав специального и общесистемного программного обеспечения (СПО) и предназначенные для управления сложными объектами, написаны преимущественно на языках высокого уровня C и C++. Данные языки программирования позволяют разработчику динамически распределять и освобождать память. Удобство динамического распределения памяти в C и C++ состоит в том, что язык программирования предоставляет пользователю прямой доступ к памяти, позволяя изменять размер памяти, выделенной программе, перемещать, копировать и освобождать ее во время исполнения приложения. Однако, помимо широких возможностей программирования, возникает также и большое количество ошибок, связанных с некорректной работой с памятью при написании исходного кода программ. Такие ошибки называют программные дефекты при работе с памятью.

В связи с тем, что программные дефекты при работе с памятью практически всегда невозможно обнаружить без специальных средств отладки, на поиск и исправление таких дефектов в исходном коде СПО тратится достаточно большой объем трудозатрат. Вследствие этого снижается эффективность процесса отладки.

Дефекты данной категории широко распространены и связаны с распределением сегментов оперативной памяти.

Можно выделить 2 основных направления поиска ошибок в программном обеспечении: на статическом и на динамическом этапах отладки ПО.

В основе динамического этапа отладки программного обеспечения лежит применение средств анализа ПО непосредственно во время работы исследуемой программы (например, Valgrind). Однако, помимо существенного снижения производительности, данные средства проверяют корректность выполнения программы лишь на конечном детерминированном множестве наборов входных данных при тестировании и не могут гарантировать корректность работы исследуемой программы в процессе дальнейшей эксплуатации при случайном наборе входных данных.

На статическом этапе отладки в настоящее время не существует эффективных автоматизированных средств, специализирующихся на поиске дефектов при работе с памятью на языках C и C++. Основной задачей современных средств статического анализа (например, Coverity, Cppcheck) является расширенный поиск неисправностей и ошибок в исходном коде программного обеспечения: логические ошибки, стилистические ошибки, советы по оптимизации. В связи с этим, указанные средства не позволяют охватить весь спектр дефектов при работе с памятью, возникает большое количество ложных срабатываний, также данные средства имеют излишне большое время для поиска указанного рода дефектов.

С учетом представленных выше доводов, задача создания методов и средств автоматизированного поиска дефектов при работе с памятью в СПО, реализованном на языках программирования C и C++ является актуальной задачей.

Для диагностики дефектов при работе с памятью на статическом этапе отладки ПО предложен способ поиска ошибок работы с памятью, отличающийся от известных минимальными временными затратами и введением механизма контроля состояний сегментов памяти на этапе построения графа вызовов функций в режиме статической отладки.

Способ сводится к анализу исходного кода программы в следующей последовательности действий:

1. Этап построения промежуточного представления данных.

1.1 Препроцессорная обработка.

1.2 Распознавание определений функций.

1.3 Построение графа вызовов функций.

1.4 Поиск вызовов функций выделения и освобождения памяти.

2. Построение таблицы состояний памяти.

3. Межпроцедурный анализ кода для поиска дефектов при работе с памятью.

3.1 Поиск параметров функции, являющихся указателем на выделенную память.

3.2 Поиск возвращаемых значений функции, являющимися указателями на выделенную память.

3.3 Корректировка таблицы сведений по указателям на выделенную память.

4. Анализ таблицы сведений по указателям на выделенную память.

4.1 Поиск дефектов работы с памятью в функциях.

4.1.1 Повторное выделение ресурса без его предварительного освобождения.

4.1.2 Потеря последней ссылки на ресурс.

4.1.3 Освобождения ресурса до его выделения.

4.1.4 Повторное освобождение ресурса.

4.1.5 Освобождение ресурса функцией, не предназначенной для освобождения этого типа ресурсов.

4.2 Генерация сообщений о дефектах.

Предлагается использовать разработанное средство анализа DIME (Detection and Isolation Memory usage Errors) – средство обнаружения и локализации дефектов, связанных с распределением сегментов оперативной памяти в СПО.

Программно-инструментальное средство DIME позволяет:

– обнаруживать дефекты при работе с памятью в специальном программном обеспечении на статическом этапе отладки за короткий промежуток времени;

– получать исходные данные для проверки как прямым указанием путей к файлам, так и путем анализа файла сборки;

– выводить отчет о дефектах в исходном коде СПО в компактном и удобном для восприятия виде;

– находить неиспользуемые функции (корневые и изолированные) в проекте.

Сравнение предложенного инструмента DIME с широко используемым инструментом Cppcheck v.1.53 на модельных примерах и в реальных проектах СПО, характеризуемых большим количеством исходного кода, показывает, что:

- средство DIME позволяет обнаруживать дефекты из большего числа категорий дефектов работы с памятью, чем Cppcheck;
 - средство DIME имеет меньшее время работы;
 - средство Cppcheck дополнительно позволяет находить ошибки, не являющимися дефектами при работе с памятью.
 - средство DIME позволяет находить неиспользуемые функции в проекте.
-

Флигинских И.Ф., Зайцева Л.И.
**Игровой самомассаж как средство развитие мелкой
моторики кистей рук детей дошкольного возраста**

МБДОУ д/с №18, Белгород

*«...рука учит голову, а затем поумневшая
голова учит руки, а умные руки снова и
уже сильнее способствуют развитию мозга»
И.П. Павлов*

Мелкая моторика – совокупность скоординированных действий нервной, мышечной и костной систем, часто в сочетании со зрительной системой в выполнении мелких и точных движений кистями и пальцами рук и ног.

С анатомической точки зрения, около трети всей площади двигательной проекции коры головного мозга занимает проекция кисти руки, расположенная очень близко от речевой зоны. Поэтому развитие речи ребёнка неразрывно связано с развитием мелкой моторики.

Связь пальцевой моторики и речевой функции была подтверждена исследователями Института физиологии детей и подростков. В числе исследователей можно назвать А. В. Антакову-Фомину, М. И. Кольцову, Е. И. Исенину.

Поэтому для детей с нарушениями речи тренировка движений пальцев и кисти рук является важнейшим фактором, стимулирующим речевое развитие ребёнка, способствующим улучшению артикуляционных движений, мощным средством, повышающим работоспособность коры головного мозга, стимулирующим развитие мышления ребёнка.

На сегодняшний день методов развития мелкой моторики рук используемых в дошкольной педагогике достаточно много. В своей работе для развития мелкой моторики мы используем игровой самомассаж кистей рук детей.

Влияние мануальных действий на развитие мозга было известно ещё древним учёным, жившим до нашей эры в Китае, Японии, Индии.

Они утверждали, что игры с участием рук и пальцев приводят в гармоничные отношения тело и разум, поддерживают мозговые системы в превосходном состоянии.

Массаж – совокупность приёмов механического и рефлекторного воздействия на ткани и органы в виде растирания, давления, вибрации, проводимых

непосредственно на поверхности тела человека, как руками, так и специальными аппаратами с целью достижения лечебного или иного эффекта.

Самомассаж – нетрадиционное, но эффективное направление по развитию межполушарных связей головного мозга, повышению иммунитета, развитию мелкой моторики. Под воздействием несложных массажных упражнений достигается нормализация мышечного тонуса, происходит стимуляция тактильных ощущений, а также развитие речевой функции. Массаж кисти и пальцев обеих рук способствует также развитию мышления, памяти, внимания, произвольному переключению движений, улучшает координацию, восстанавливает ослабленные мышцы, помогает снять излишнее напряжение, нормализует эмоциональное состояние детей.

Игровой самомассаж – это уникальная тактильная гимнастика, благодаря которой в мозг поступает мощный поток импульсов от рецепторов, расположенных в коже, а также от проприорецепторов мышц и суставов. Одновременно с этим в кору головного мозга (в речеслуховые, зрительные, эмоциональные и творческие зоны) поступает информация, которая не только оказывает тонизирующее воздействие на центральную нервную систему, но и способствует увеличению резервных возможностей функционирования головного мозга.

Для обыгрывания массажных движений (поглаживание, растирание, вибрация, разминание) мы используем стихи, речевки, скороговорки, доступные и интересные детям.

Игровой самомассаж проводим в виде физической минутки или физической паузы между образовательной деятельностью. Так же используем нетрадиционные материалы для самомассажа: массажные щетки или пластмассовые коврики «травка», прищепки, граненые карандаши, орехи, массажные мячики и ролики, шишки и веточки сосновые (еловые), скрепки, пружинки, расчески.

Систематическая работа в данном направлении позволяет достичь положительных результатов в развитии мелкой моторики рук дошкольников. Кисти их руки приобретает хорошую подвижность, гибкость, исчезает скованность движений, меняется нажим, что в дальнейшем помогает детям легко овладеть навыком письма.

...

1. <http://nsportal.ru/detskii-sad/logopediya/igrovoy-samomassazh-kistey-ruk>
2. <http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%F1%D0%F1%D0%F1>
3. Аммосова Н.С. самомассаж рук при подготовке детей с речевыми нарушениями к школе: Логопед, № 6, 2004. – С.78 -82
4. Новиковская О.А. Ум на кончиках пальцев: веселые пальчиковые игры / О.А. Новиковская – М. АСТ, 2007 С. 94
5. Пак Чжэ Ву Вопросы теории и практики Су Джок терапии: Серия книг по Су Джок терапии / Чжэ Ву Пак – Су Джок Академия, 2009 – С. 208
6. Светлова И. Развиваем мелкую моторику. – М., 2002. – С. 72

Фокина Н.А.
Методы развития личности
учащихся младших классов

МБОУ СОШ №144 города Челябинска

Важнейшее условие успешного развития России – воспитание человека, формирование свойств духовно развитой личности, любви к своей стране, потребности творить и совершенствоваться. Развитие личности – это признание и реализации уникальных возможностей, имеющихся у каждого человека.

Три метода воспитания – это три стороны педагогического влияния на становление личности: педагог способствует восприятию мира, педагог помогает ребёнку осмысливать этот мир, педагог инициирует созидание мира вне и внутри личностной структуры ребёнка.

Педагог должен всегда сохранять трёхканальность своего методического замысла, что обеспечивает реализацию целостности развивающего процесса.

Методы педагогической поддержки развития личности ребёнка

Методы положительного эмоционального настроения, веры в свои силы:

- метод радостной перспективы – это ближайшие радостные события;
- метод поощрения и похвалы – это метод возбуждает у ребёнка чувство радости от сделанного, веры в себя и желания делать ещё лучше;
- метод самонаблюдения за своими эмоциями – ребёнок может понять, под воздействием каких причин возникает та или иная эмоция, чувство.

Методы развития духовно-нравственных и гражданских чувств:

Развитие эмоционально-нравственной сферы ребёнка:

- увлечение добрым делом;
- увлечение героическим;
- увлечение загадочным – возбуждает чувство любознательности;
- увлечение красивым – возбуждает чувство эстетической радости.

Развитие чувства ответственности:

- метод беседы-размышления – обсуждение вопросов, направленных на поиск и принятие каждым участником нравственного решения;
- метод поручения – с предоставлением права выбора решения;
- метод доверия – развивается вера в свои силы;
- метод просьбы – обращение к ребёнку за помощью с целью получения им удовольствия от самостоятельно выполненного поступка.

Методы развития интеллектуальных способностей:

- метод «мозгового штурма»
- метод «деловой игры»;
- метод развития интуиции (игры «Почувствуй состояние другого»)
- метод создания ситуации, когда ребёнок сам должен найти решение.

Методы развития организаторских способностей:

- метод творческого выполнения задач;
- метод игры;
- метод упражнения – совершенствование ценных способов действий.

Методы развития самостоятельной личности:

- Поощрение (устная благодарность, вручение грамоты, приза, ценного подарка, награждение родителей и т.д.)

- Наказание (взглядом, отстранённым отношением, порицанием в индивидуальной беседе, замечанием, обсуждением проступка в коллективе);
- Самооценка – обучение адекватному оцениванию себя;
- Самоопределение – создание ситуаций, когда ребёнок должен самостоятельно сделать выбор;
- Самореализация – создание условий для выполнения индивидуальной работы в соответствии с поставленными задачами;
- Самопрогнозирование – построение перспектив своего дальнейшего развития, планирование перспектив своей деятельности.

Педагог должен владеть разными методами и находить оптимальные их сочетания для конкретной педагогической ситуации, учитывая зрелость коллектива, индивидуальные особенности отдельных воспитанников, опираясь на жизненный опыт ребёнка. Шаблон здесь противопоказан.

Фомина Т.В.

Проектная деятельность на уроках биологии

МАОУ лицей №28 имени Н.А. Рябова, Тамбов

В проекте федерального государственного образовательного стандарта общего образования второго поколения для получения учащимися качественного образования предъявляются высокие требования к метапредметным результатам освоения выпускниками основной школы программы по биологии. Выпускники должны овладеть составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.

ПРОЕКТ – это целенаправленное движение команды единомышленников к намеченной цели в рамках запланированных требований к ресурсам и качеству результатов.

Проект также можно определить как способ достижения цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться вполне реальным осязаемым практическим результатом.

Проект может включать элементы докладов, рефератов, исследований и любых других видов самостоятельной творческой работы учащихся, но только как способов достижения результатов проекта.

Рассмотрим основные этапы проектной деятельности.

Цель проектной деятельности – приобщить учащихся к активному обучению, помочь развитию их учебно-познавательных умений и навыков, научить их учиться, чтобы лучше усваивать учебный материал по биологии.

Итак, проект начинается с идеи. Идея может уже существовать в умах людей или появиться в результате мозгового штурма, или стать результатом планомерного поиска. В основе идеи может лежать мечта или просто желание чего-нибудь, но идея может быть основой решения серьезной проблемы. Идея является движущей силой проекта. Она вдохновляет команду на создание проекта и ведет проектный коллектив в процессе реализации задуманного. Сила идеи определяет силу проекта.

Цель, в отличие от идеи – это четко сформулированное, предельно конкретное представление о результате проекта.

Следующий этап проекта – это составление плана. Качественный план позволяет с высокой степенью уверенности двигаться и достигать намеченных результатов.

В проекте обычно одновременно и последовательно осуществляется несколько видов деятельности. Одному человеку очень сложно выполнить все работы хорошо и вовремя. В команде – это вполне возможно. Плюс – в команде всегда есть взаимовыручка, поддержка и сотрудничество. Это – слагаемые успеха вашего проекта!

Ресурсы – это не только деньги. Это, в первую очередь, знания и умения.

Это время команды, которое требуется для выполнения проекта. Это информация, которая необходима для качественной разработки и реализации проекта. Это также материально-техническая база, которая включает в себя помещения и инструменты, необходимые для реализации проекта, компьютеры и оргтехника, мебель и много чего еще, что может потребоваться для успеха проекта.

Движение – это жизнь проекта. Поэтому движение в проекте также разнообразно как сама жизнь. Все есть – цель, план, ресурсы, команда. Состоится ли проект? Да, если мы организуем его движение. Что для этого надо – график движения, распределение и координация функций участников команды, старт, мониторинг и оценка пройденного пути, и, конечно, мотивация команды!

Поэтому важно сразу набрать хорошие темпы и верить в успех, чтобы ни одно препятствие не стало последним для проекта.

Халин Р.В.

Особенности ответственности за недостатки товаров, работ и услуг в праве Англии

Белгородский Университет Кооперации Экономики и Права, Белгород

Как известно, проблема регулирования ответственности за причинение вреда недоброкачественной продукцией возникла и обострилась в связи с научно-техническим развитием и обобществлением производства. Развитие массового производства разнообразных потребительских товаров сопровождается резким возрастанием риска вреда, причиняемого потребителю в результате приобретения товаров, не обладающих необходимыми потребительскими свойствами или даже наносящих ущерб его личности либо имуществу. Значительно увеличилось количество случаев причинения вреда продажей недоброкачественных товаров – предметов бытовой техники, лекарств, продуктов питания, косметических средств и т.д. Так, например, в странах Европейского Союза количество лиц, потерпевших ущерб от потребительских товаров, составляет ежегодно от 4 до 5 млн.

Ответственность за недостатки товаров, работ и услуг в праве Англии всегда занимала доминирующее положение в общей системе регулирования деликтных отношений. Данная группа деликтов являлась одним из звеньев в общей системе регулирования отношений по защите прав потребителей и занимала

лидирующее место в праве, регулирующем отношения с участием специального субъекта – потребителя. Данная отрасль в праве Англии, равно как и в праве многих стран Европы, получило свое обособление в общей системе права и получила название consumer law. Как ранее было отмечено в данном диссертационном исследовании, правовая система Соединенных Штатов Америки стояла у истоков возникновения института ответственности за недостатки товаров, работ и услуг (product liability). При этом в рамках проведения политики популяризации разработанной американскими юристами концепции деликтной ответственности производителей за вред, причиненный недостатками товаров, работ и услуг, к началу двадцатого столетия данный институт consumer law приобрел свою особую значимость и был запущен процесс унификации правового регулирования данного вида деликтной ответственности в рамках стран Европы и США.

В правовом регулировании рассматриваемых отношений в Великобритании в последние десятилетия произошли существенные изменения, связанные с членством в Европейском Союзе. Государства данного союза стремятся к унификации законодательства в определенных сферах общественной жизнедеятельности, в том числе и в вопросах ответственности за недостатки товаров, работ и услуг. Это отразилось в принятой 25 июля 1985 года Европейской директиве об ответственности за выпуск дефектной продукции. Необходимость принятия данной Директивы обусловлена различием в правовых подходах к регулированию ответственности производителей за недостатки товаров работ и услуг в праве стран участниц Европейского Союза, которые могут создавать препятствия в эффективном регулировании данного вида ответственности и не позволяют обеспечить должного уровня правовой защиты потребителей в случае причинения вреда недостатками товаров их жизни, здоровью и имуществу. В рамках данного акта урегулированы основные условия и порядок возмещения вреда, причиненного вследствие недостатков товаров, работ или услуг. В частности в ст. 1 данной Директивы отмечается, что "Изготовитель несет ответственность за ущерб, нанесенный дефектом в его продукте". Причем под изготовителем в соответствии со ст. 3 понимается "изготовитель готового изделия, производитель любого сырья и исходного материала или компонента, а также любое лицо, которое путем указания на продукте своего имени (наименования) товарного знака или иного индивидуализирующего признака представляет себя в качестве его изготовителя".

Хатко З.Н.
Исследование структурных изменений в
макромолекуле свекловичного пектина
методом ИК-спектроскопии

ФГБОУ ВПО «МГТУ», Майкоп

Стратегической целью продовольственной безопасности Российской Федерации до 2020 года является обеспечение населения страны безопасной сельскохозяйственной продукцией, среди основных направлений которой значится создание новых технологий глубокой и комплексной переработки продовольственного сырья.

Анализ публикаций о вопросах увеличения объемов производства продовольствия и повышения его качества показывает их связь с освоением нетрадиционных источников сырья, выпуском новых форм пищевых продуктов, повышением социально-экономической эффективности их производства, рационализацией структуры питания населения и др.

Формирование здорового типа питания требует дальнейшего наращивания производства новых обогащенных, диетических и функциональных пищевых продуктов. К функциональным ингредиентам относятся пектины, представляющие собой полифункциональные биологические активные вещества, являющиеся одними из наиболее изучаемых веществ, в связи с их большим народнохозяйственным применением (пищевая, медицинская, парфюмерная промышленность).

Методом ИК-спектроскопии исследовалось влияние рН осаждения свекловичного пектина и ионообменной обработки пектинового экстракта на содержание карбонил-карбокислых групп в макромолекуле.

Полученные результаты интенсивности поглощения характеристических групп позволили рассчитать коэффициент (К) удельного содержания карбонил-карбокислых групп в макромолекуле пектина как отношение степени поглощения при длине 1745 см^{-1} (колебания карбонил-карбокислых групп) к поглощению при длине $2940\text{--}2960\text{ см}^{-1}$ (колебания C-H -групп)) в зависимости от различных технологических условий его получения (таблицы 1, 2).

Таблица 1. Влияние рН пектинового экстракта при осаждении пектина на коэффициент удельного содержания карбонил-карбокислых групп

Показатель	рН пектинового экстракта при осаждении пектина												
	0,7	1,0	1,4	2,0	2,8	3,3	4,0	4,4	5,0	6,0	7,1	8,3	9,1
К	1,6	1,2	1,5	1,2	1,1	1,2	1,7	1,5	1,7	1,7	0,6	1,1	1,1

Таблица 2. Влияние ионообменной обработки пектинового экстракта на коэффициент удельного содержания карбонил-карбокислых групп

Показатель	Удельный расход катионита, см^3			Коэффициент соотношения удельного расхода анионита и катионита, $\text{см}^3/\text{см}^3$									
	0,031	0,047	0,063	0,63	0,83	1,0	1,25	1,33	1,38	1,83	2,0	2,75	
К	1,5	1,2	1,2	1,5	1,2	1,6	1,2	1,2	1,2	1,3	1,2	1,3	

Как показывают данные таблиц, коэффициент удельного содержания карбонил-карбокислых групп изменяется от 0,6 до 1,7 в зависимости от рН осаждения пектина и от 1,2 до 1,6 – от степени обработки пектинового экстракта ионообменными смолами. Изменения носят периодический характер и согласуются с ранее полученными данными по комплексообразующей и студнеобразующей способности пектина в исследуемых точках.

Установлено, что комплексообразующая способность пектина максимальна при коэффициенте соотношения удельных расходов ионов $1,38$. На участке $1,38\text{--}2,75\text{ см}^3/\text{см}^3$ по COOH -группам происходит выравнивание линий. При обработке пектинового экстракта ионообменными смолами при соотношении

удельных расходов ионитов $1,0...2,5 \text{ см}^3/\text{см}^3$ удельное содержание карбонил-карбоксильных групп в макромолекуле пектина не изменяется. При этом, спиртовая очистка сухого пектина способствует увеличению удельного содержания карбонил-карбоксильных групп в макромолекуле пектина, осажденного при разных значениях pH и обработанных ионообменными смолами.

Таким образом, ИК-спектры показывают структурные изменения в макромолекуле свекловичного пектина в зависимости от различных технологических условий осаждения и очистки, оказывающих значительное влияние на физико-химические и функциональные свойства целевого продукта.

Хужиахметов И.Х. **Использование современных педагогических технологий**

*МБОУ «СОШ №8», Октябрьский,
Республика Башкортостан*

Как известно, что урок – основная организационная форма процесса обучения в школе, в рамках которого осуществляется решение образовательных, развивающих и воспитательных задач. Если посмотреть с другой стороны, то урок – сложное педагогическое явление, состоящая из множества компонентов, которые, в свою очередь, также подразделяются. И для того, чтобы урок был хорошо организован и проведен успешно, он должен быть тщательно и методически правильно спланирован.

В то время когда по всей России идет переход на новые образовательные стандарты, нынешнему педагогу сложно сделать плавный переход от традиционной формы к стандартам нового поколения. И в это время педагог сам становится учеником. Происходит смена образовательной технологии: предлагаются иное содержание, иные подходы, иное поведение, иной педагогический менталитет. В этих условиях педагогу необходимо ориентироваться в широком спектре современных инновационных технологий. Отличием педагогических технологий от любых других является то, что они способствуют более эффективному обучению за счет повышения интереса и мотивации к нему у обучающихся. Существует ряд определений, характеризующих педагогические технологии.

Педагогическая технология – есть продуманная во всех деталях модель для организации и проведения учебного процесса с обеспечением комфортных условий для обучающихся и учителя.

Доминирующими технологиями в рамках реализации ФГОС становятся технологии:

- на основе личностной ориентации педагогического процесса;
- на основе активизации и интенсификации деятельности учащихся;
- на основе эффективности управления и организации учебного процесса;
- на основе дидактического усовершенствования и реконструирования материала;
- технологии развивающего обучения.

Грамотное использование возможностей современных информационных технологий школе способствует: активизации познавательной деятельности, повышению качественной успеваемости школьников; развитию навыков самообразования и самоконтроля у детей; формированию информационно-коммуникационной компетентности; развитию информационного мышления; повышению уровня комфортности обучения; повышению активности и инициативности на уроке; снижению дидактических затруднений у обучающихся.

Применение новых информационных технологий в традиционном образовании позволяет дифференцировать процесс обучения школьников с учётом их индивидуальных особенностей, даёт возможность учителю расширить спектр способов предъявления учебной информации, позволяет осуществлять гибкое управление учебным процессом, становится социально значимым и актуальным.

Компьютер является мощнейшим стимулом для творчества детей. Монитор притягивает внимание, которого мы порой не можем добиться при фронтальной работе с классом. Использование информационных технологий, играет огромную роль в учебном процессе, повышая его эффективность и улучшая качество знаний обучающихся, усиливая мотивацию к учёбе.

Благодаря современной технике и оптимальным методам обучения, учитель позволяет каждому ребёнку «путешествовать» по миру знаний, подобно тому, как он путешествует по игровым сценам какой-нибудь развлекательной игры, что даёт новый мощный импульс для развития самостоятельной познавательной активности.

Черепанова Л.А. **Работа с детьми ОВЗ**

МДОБУ «Медведевский детский сад №3 «Золотой ключик», Республика Марий Эл, п. Медведево

Основные этапы практической работы с детьми с ОВЗ (Ограниченные возможности здоровья) интегрируемого ребенка в детском саду.

1. Выявление и анализ проблем и причин отклонений у ребенка (на уровне психолого-педагогического консилиума в детском саду).

2. Определение возможности интеграции конкретного ребенка, условий и форм интеграции.

3. Разработка индивидуальных коррекционных программ в зависимости от уровня знаний, возможностей и способностей ребенка (ПМПк).

Необходимым условием организации успешного обучения и воспитания детей с ограниченными возможностями здоровья в образовательных учреждениях общего типа является создание адаптивной среды, позволяющей обеспечить их полноценную интеграцию и личностную самореализацию. В образовательном учреждении должны быть созданы надлежащие материально-технические условия, обеспечивающие возможность для беспрепятственного доступа детей с недостатками физического и психического развития в здания и помещения образовательного учреждения

Необходимо обеспечить психолого-педагогическое сопровождение ребенка с ограниченными возможностями здоровья на протяжении всего периода его пребывания в детском саду. Это сопровождение включает не только специальную коррекционно-развивающую работу с детьми в индивидуальной и групповой форме, но обязательно и работу с администрацией образовательного учреждения, педагогическим и детским коллективом, родителями. С этой целью целесообразно вводить в штатное расписание образовательных учреждений общего типа дополнительные ставки педагогических работников (учителя-дефектолога, учителя-логопеда, педагога-психолога).

Образовательное учреждение разрабатывает и утверждает на основании указанных рекомендаций положение о ПМПк, его состав: заведующая, учитель-логопед, учитель-дефектолог, педагог-психолог.

Специалисты ПМПк: осуществляют психолого-медико-педагогическое обследование детей с ОВЗ; разрабатывают индивидуально-ориентированные коррекционно-развивающие программы, индивидуальные образовательные маршруты с целью коррекции имеющихся проблем в развитии;

По ним работают учитель-логопед, учитель-дефектолог, педагог-психолог и включаются воспитатели. Проводят коррекционно-развивающие занятия (индивидуальные, групповые), тренинговые занятия;

организуют работу Школ для родителей, имеющих детей с особыми потребностями; обеспечивают их консультативной поддержкой.

Комплексное сопровождение детей с особыми образовательными потребностями в условиях общеобразовательного учреждения осуществляют педагог-психолог, учитель-логопед, воспитатель.

В обязанности учителя-логопеда входит: всестороннее изучение речи обучающихся, проведение индивидуально-групповых и фронтальных занятий с теми из них, которые имеют нерезко выраженные отклонения в речевом развитии, оказание методической помощи воспитателям по преодолению трудностей при освоении обучающимися родного языка.

Педагог-психолог выявляет особенности их интеллектуального развития, личностных и поведенческих реакций, проводит групповые и индивидуальные занятия, направленные на нормализацию эмоционально-волевой сферы, формирование продуктивных способов мыслительной деятельности, а также на исправление возможных нарушений общения и поведения; оказывает методическую помощь воспитателям

Воспитатели, работающие с детьми с особыми образовательными потребностями, проводят систематическое углубленное изучение воспитанников с целью выявления их индивидуальных особенностей и определения направлений развивающей работы, фиксируют динамику развития обучающихся, ведут учет освоения ими общеобразовательных программ, совместно с педагогом-психологом заполняют на них карты сопровождения.

Специалисты сопровождения отслеживают эффективность обучения детей с ОВЗ по программе, рекомендованной ПМПк.

Чечель Д.С.
Конвергенция телевидения и интернета
(на примере Первого канала и НТВ)

Ульяновский государственный технический университет, Ульяновск

Научный руководитель: доцент кафедры «Политология, социология и связи с общественностью» УлГТУ, канд. педагогических наук, доцент Г.М. Шигабетдинова

После завоевания сетью Интернет своей особой информационно-коммуникативной ниши в медиасреде и стремительным развитием на данном этапе индустрии интернет-медиа неизбежно встает вопрос: каким станет СМИ будущего? Интернет сам по себе – это широкое поле для прогнозов и экспериментов. В этом контексте среди исследователей масс-медиа все чаще звучит слово «конвергенция».

Актуальность работы обусловлена создавшейся на сегодняшний день на мировом, и, в частности, на российском медиарынке ситуации, когда современные СМИ, используя единый канал передачи информации – интернет, развиваются в направлении постепенной конвергенции. Целью работы является изучение тенденций сближения телевидения и интернета. Объектом исследования данной работы является выявление процесса конвергенции телевидения и интернета на примере Первого канала и НТВ. Предметом – выявление особенностей конвергенции как особой формы направления развития современных СМИ.

На основе анализа двух конвергентных форм (Первый канал и НТВ) мы пришли к следующим выводам:

Первый канал и НТВ являются самостоятельными конвергентными формами СМИ, включающими в себя все основные характеристики и особенности Интернет-СМИ выделяющими их из всей медиасистемы: гипертекстуальность, интерактивность, мультимедийность. Оба канала создают новое пространство, возможности для потребления и распространения информационного, мультимедийного продукта.

Контент интернет-канала носит информационно-развлекательный характер. Информация, присутствующая на сайтах телеканалов постоянно обновляется и освещает важнейшие и актуальные события, произошедшие в стране и в мире.

НТВ и Первый канал пользуются возможностями различных социальных медиа как платформы для охвата новых целевых аудиторий и продвижения своего продукта в удобном для пользователя формате.

Несмотря на схожесть рассматриваемых конвергентных форм СМИ у них есть существенные отличия. Статусы каналов диктуют разные цели и задачи, а концепции вещания задают отличные подходы к информационным материалам и характер самой информации.

Лозунги телеканалов – это отображение концепции, целей и задач канала. Лозунг Первого канала «Первый покажет», по нашему мнению, не совсем точно отображает основную цель телекомпании и требует доработки, так как при прочтении встает вопрос «что покажет?» Лозунг НТВ «Новости – наша профессия» вполне лаконичный, четкий и ясный. При прочтении читатель сразу может понять, что основной направленностью телеканала являются новости. Можно кон-

статировать факт, что информационные передачи занимают важнейшее место в структуре эфира телеканала, они являют собой своеобразное лицо канала и методами подачи новостей, выбором событий, которые попадают в эфир, демонстрируют информационную политику канала, которая составляет основу имиджа.

Первый канал нацелен на разнообразные слои российского общества, НТВ же обладает большей избирательностью аудитории, основными представителями которой являются люди с высшим образованием и высоким социальным статусом.

В ходе исследования выявлены и недостатки обеих конвергентных форм: отсутствие некоторых существенных характеристик интернет ТВ. На сайте Первого канала отсутствуют подкасты, тэги, игры, личный кабинет пользователя. На интернет-портале НТВ отсутствуют блоги, игры, мобильный сервис, тэги, подкасты, онлайн-конференции.

Контент-анализ Первого канала и НТВ позволяет сделать вывод о том, что интернет телевидение активно внедряется в современную действительность, преобразуя традиционное ТВ в нелинейный информационный процесс, при котором пользователь может управлять получаемой информацией. Можно констатировать факт, что процесс конвергенции телевидения и интернета неизбежно меняет систему вещания, где главную роль приобретает качество контента и требования пользователя.

На основе проведенного анализа нами разработаны некоторые рекомендации для Первого канала и НТВ:

1. Создание уникального, качественного контента, отличного от зарубежных аналогов.
2. Включение в телепрограмму каналов информационно-образовательных передач, развивающих логику, мышление, культуру исследовательской работы.
3. Телеканалам необходимо работать над повышением скорости нахождения информации на сайте.
4. Включение в свой состав информационных услуг, таких, как тэги и подкасты необходимо, так как они являются одной из важных компонент конвергентных СМИ.
5. Улучшение пропускной способности каналов.
6. Создание узконаправленных каналов. Например, для танцоров, для юристов, для учителей.

Шамратова М.В., Давлетгареева В.И.
Развитие общеучебных умений – путь к
функционально грамотной личности

*ГБОУ Нефтекамская специальная (коррекционная)
общеобразовательная школа-интернат VIII вида,
Республика Башкортостан*

Сейчас в обществе много говорят и пишут о школе, спорят о её влиянии на ученика, о том, что она может и что должна... Так как же всё-таки школа влияет на ребёнка? В чём проявляется это влияние?

Младший школьный возраст характеризуется необходимостью вхождения ребенка в новый для него мир отношений в связи со сменой ведущего вида деятельности. Ребенок переходит от свободного проявления своих потребностей к обязательной, общественно значимой деятельности, обретая новые права и возможности активного развития и саморазвития при ведущей роли учебного труда.

Возрастной период 10–11 лет характерен переходом от младшего школьного возраста к отрочеству. Как и любой переходный период, он имеет свои особенности и связан с определёнными трудностями как для учащихся и их родителей, так и для учителей.

В этот период происходят существенные изменения в психике ребёнка. У него начинает развиваться теоретическое мышление, так как новые знания, новые представления об окружающем мире изменяют сложившиеся ранее житейские понятия. На основе развития нового уровня мышления происходит перестройка всех остальных психических процессов, т.е., как заметил Д.Б. Эльконин, «память становится мыслящей, а восприятие думающим».

Многочисленные исследования показывают, что развитие мышления в понятиях способствует дальнейшему развитию у детей рефлексии – понимания ими своей психической жизни, формирования отношения к самому себе. В результате у ребёнка начинают развиваться собственные взгляды, мнение, в том числе понимание значимости образования. Познавательная сфера по-прежнему развивается как ведущая. К концу младшего школьного возраста у учащихся должны быть сформированы и другие новообразования: произвольность психических процессов, способность к саморегуляции.

Учебная деятельность дополняется другими видами деятельности, и все вместе теперь они влияют на психическое развитие учащихся, учебная деятельность учащихся при этом остаётся основной и продолжает определять содержание мотивационных сфер личности. С начала обучения в средней школе расширяется само понятие «учение», т.к. теперь оно может выходить за пределы класса, школы, может отчасти осуществляться самостоятельно, целенаправленно. Качественно изменяются требования к мотивации учебной деятельности. Появляется новый вид учебного мотива – мотив самообразования, представленный пока в наиболее простых формах (интерес к дополнительным источникам знаний). Кроме того, успешное обучение в среднем звене требует более глубоких и содержательных побудительных сил: ориентация на способы получения знаний, интерес к закономерностям и принципам, понимание смысла учения «для себя». Если интерес к учению становится смыслообразующим мотивом у ребёнка, его учебная деятельность обеспечивает его успешное психическое развитие. К сожалению, социальная ситуация в современной школе такова, что в складывающейся иерархии ценностей учение не всегда занимает достойное место, познавательная активность школьников развита слабо, и только отметка выступает как главный стимул и основной конечный результат учёбы.

Рубеж 3–4 классов, по свидетельству многих психологов и педагогов характеризуется некоторым снижением интереса к учёбе в школе и самому процессу обучения. Это выражается в недовольстве школой в целом и обязательным её посещением, нежелании выполнять дома учебные задания, в нарушении правил поведения в школе. Такие негативные проявления свойственны многим уче-

никам, но у тех, чьё развитие уже было проблемным, имеется вероятность сохранения и закрепления негативных тенденций в устойчивых формах поведения.

Существенно меняется также характер самооценки школьников этого возраста. Привычные в младших классах ситуации, когда самооценка определялась учителем на основании результатов учёбы, подвергаются корректировке и переоценке другими детьми; при этом во внимание принимаются те качества ребёнка, которые проявляются в общении.

Научить человека учиться – значит помочь ему в овладении различными компетентностями. Отсюда с неизбежностью следует, что ключевым моментом в переходе к компетентностному подходу в образовании станет решение проблемы формирования у школьников общеучебных умений. А это означает переход от простой осведомлённости, частных умений и конкретных навыков, от информации как предмета запоминания – к школе мышления, действия и развития способностей.

Традиционно педагог обращал внимание на предметное содержание и предметные умения. Вместе с тем в жизни мы нечасто сталкиваемся с задачами, аналогичными предметным. Напротив, чаще всего жизненные задачи требуют надпредметных умений, которые в школьной практике называются общеучебными умениями.

Данные умения развиваются в ходе обучения всем предметам на уровне, доступном учащимся соответствующей возрастной группы. Сегодня, очевидно, что при оценке достижений учащихся необходимо учитывать не только предметные, но и общеучебные умения. Именно на это нас ориентируют проекты государственных стандартов.

Содержание каждой из образовательных линий нацелено на выработку практических навыков гармоничного взаимодействия учащихся с природным и социальным миром региона, тем самым обеспечивая реализацию требований компетентностного подхода в обучении.

Каждое общество на определённом этапе предъявляет свои требования к школе. Но как бы ни менялось содержание обучения, важнейшей задачей школы остаётся вооружение учащихся опытом предшествующих поколений людей. Для человека важно уметь самостоятельно и творчески мыслить, уметь пополнять и обновлять свои знания. Наиболее доступный путь решения этой задачи – самообразование, самостоятельное овладение опытом человечества в дополнение к полученным знаниям.

Но важным вопросом все же для многих учителей остается: как учить? Новая цель требует новых методов и технологий. Традиционный урок уже не может отражать все современные реалии и монолог учителя не способен пробудить интерес к творчеству и самопознанию. Проблемно-диалогический урок наиболее приемлемая на современном этапе развития образования форма передачи знаний, ведь строится она исключительно на партнёрстве всех сторон.

Задания, которые мы учим выполнять, приближают конечную цель – выращивают функционально грамотную личность! Анализ новых стандартов позволяет сделать вывод, что уже создана база для формирования «универсальных учебных действий», предполагающих наличие ключевых компетенций.

Современная школа – это частица жизни, где ученик готовится не только к будущему, но и воспитывается жизнью, он учится решать любые проблемы,

учится превращать информацию в знания, а знания применять на практике. Школа должна помочь ребятам войти в мир реальных человеческих отношений и научить их жить в современном обществе. Перед учителем стоит огромная задача. Ему предстоит вместе с детьми пройти долгий и трудный путь в «завтра».

Шарапов В.А.
Роль предмета «Технология»
в развитии личности школьника

МАОУ «СОШ №16», Пермь

Задачами образовательной системы на современном этапе является необходимость в оказании помощи учащемуся самому добывать необходимые знания, познавать новые виды деятельности и уметь применять их на практике.

Интерес выступает как важная личностная характеристика школьника и как интегральное познавательное – эмоциональное отношение школьника к учению. Интерес является отражением сложных процессов, происходящих в деятельности и ее мотивационной сфере. Особое значение для воспитания зрелых форм учебно-познавательных интересов в подростковом возрасте имеют самостоятельные формы учебной деятельности, развертывание форм самоконтроля и самооценки, что непременно наблюдается на предмете технологии.

Наиболее существенную роль в формировании положительного отношения подростков к учению, играют содержательность учебного материала, его связь с жизнью и практикой, проблемный и эмоциональный характер изложения, организация поисковой, познавательной деятельности, дающей учащимся возможность переживать радость самостоятельных открытий, вооружение подростков рациональными приемами учебной работы, навыками самовоспитания, являющимися непременной предпосылкой для достижения успеха. В процессе изучения предмета «Технология», заметно совершенствуется мышление подростка, осознание своих возможностей в трудовой сфере, кроме того это – единственный из всех общеобразовательных предметов, содержание которого направлено на формирование личности созидателей, способных удовлетворять различные потребности людей.

Учебно-трудовая деятельность ведет к психологическому развитию личности. Различными знаками и материальными орудиями человек особенно активно овладевает во время специального организованного обучения, что бесспорно присутствует на предмете «Технология».

Учение имеет место там, где действия человека управляются сознательной целью усвоить определенные знания, навыки, умения. Учебная деятельность вооружает человека знаниями, умениями и навыками, необходимыми для различных видов общественно – полезной активности, она формирует у человека также умение управлять своими психическими процессами, умение выбирать, организовывать и направлять свои действия и операции, навыки и опыт в соответствии с решаемой задачей. Таким образом, она подготавливает человека к труду.

При развитии личности предмет «Технология» опирается на реализацию следующих задач:

- воспитание интеллектуально развитой личности (научить общество ценить человека за ум, ее деловые и позитивно-гуманистические качества);
- способствовать становлению сознательных, активных граждан страны;
- формированию творческой личности для работы в условиях рыночных отношений, развивающихся с чувством достоинства, пониманием сущности частной и государственной собственности;
- развитию чувства необходимости для получения высоких профессиональных знаний, необходимый профессионализм для практической деятельности.

Следует полагать, что содержание учебного предмета «Технология» в общеобразовательных учреждениях формирует психологическую и функциональную готовность учащихся к созидательной деятельности, формирует тенденцию для консолидации и дальнейшего прогрессивного развития российского общества.

Шилова Н.Н.

Интеграция математики с другими дисциплинами

ГОБУ СПО ВО ВГППК, Воронеж

Процесс интеграции – объединение, взаимопроникновение, синтез наук, научных и учебных дисциплин, объединение их (и их методов) в единое целое, стирание граней между ними. Данный процесс характерен для современной науки. А образование неразрывно связано с наукой, поэтому одной из современных образовательных технологий является интеграция различных предметов, в том числе и интеграция математики с другими дисциплинами.

Интеграция способствует преодолению фрагментарности и мозаичности знаний учащихся, обеспечивает овладение ими целостным знанием, комплектом универсальных человеческих ценностей. Межпредметные связи позволяют повысить мотивацию изучения дисциплины, способствуют эффективности учебно-познавательной деятельности. Задача интегрирования не только показать области соприкосновения нескольких учебных дисциплин, а через их органическую реальную связь дать учащимся представление о единстве окружающего нас мира.

В современном образовании выделяют следующие уровни (ступени) интеграции:

1. Тематическая интеграция (две-три учебных дисциплины раскрывают одну тему). Этот уровень можно назвать иллюстративно-описательным.
2. Проблемная интеграция (одну проблему решают учащиеся возможностями разных дисциплин).
3. Концептуальная интеграция (концепция рассматривается различными учебными дисциплинами в совокупности всех их средств и методов).
4. Теоретическая интеграция (философское взаимопроникновение различных теорий).

Межпредметные связи в обучении математики являются важным средством достижения прикладной направленности обучения математике. Это обусловлено тем, что в математике изучаются понятия являющиеся общими с дру-

гими науками, кроме того математический аппарат используется во многих дисциплинах.

На примере нашего колледжа можно привести следующие межпредметные связи математики с различными специальными дисциплинами. Например, на отделении «Информационные технологии» подобную связь можно рассмотреть с такими дисциплинами, как «Физика», «Электротехника», «Информатика и ИКТ» «Основы программирования», «Дискретная математика». Но и на отделении «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» без математики не обойтись, интеграцию можно провести со следующими дисциплинами – «Основы геодезии», «Проектно-сметное дело», «Экономика отрасли» и многие другие.

«Математика – царица всех наук» с этим высказыванием Иоганна Карла Фридриха Гаусса сложно поспорить. Действительно, математика одна из основополагающих наук. Знания, полученные на уроках математики, используются при изучении многих дисциплин. В связи, с чем в процессе обучения полезным будет разработка и проведение интегрированных уроков.

Преимуществом использования интегрированных уроков является развитие всесторонне развитой, творческой личности, способной активно действовать в социальной и профессиональной сфере.

...

1. Парахонский А.П., Венглинская Е.А. Интеграция и дифференциация наук, их связь с образованием // Успехи современного естествознания. – 2009. – № 9 – С. 86-87

2. Родионов, М.А. Мотивация учения математике и пути ее формирования [текст] / М.А.Родионов. – Саранск: Поволжск, 2001. – 252 с.

Шилова Н.Н.

Применение проблемного метода обучения в преподавании математики

ГБОУ СПО ВО ВГППК, Воронеж

В настоящее время к выпускникам предъявляются очень высокие требования. В связи, с чем будущий специалист не только должен обладать хорошими профессиональными навыками, но еще и быть творческой, неординарной, целеустремленной личностью. Для того чтобы выпускник смог найти решение в сложных, нестандартных ситуациях необходимо еще во время обучения развивать у него данные способности. Все это возможно при использовании на уроках современных методов преподавания в процессе изучения всех дисциплин, не является исключением и математика.

Метод обучения – упорядоченный комплекс дидактических приемов и средств, посредством которых реализуются цели обучения и воспитания. Методы обучения – это взаимосвязанные способы целенаправленной деятельности учителя и учащихся. Существуют различные классификации методов обучения. По характеру познавательной деятельности (М.Н. Скаткин, М.И. Махмутов, И.Я. Лернер) выделяют следующие методы:

- объяснительно-иллюстративные (рассказ, лекция, беседа, демонстрация и т.д.);
- репродуктивные (решение задач, повторение опытов и т.д.);
- проблемные (проблемные задачи, познавательные задачи и т.д.);
- частично-поисковые – эвристические;
- исследовательские.

Такие методы как проблемные, частично-поисковые, исследовательские способствуют развитию творческой, самостоятельной, умеющей находить решение в нестандартных ситуациях личности.

Где же, как не на уроках математики развивать данные способности. Именно на уроках данной дисциплины необходимо рассматривать решение проблемных задач, особенно задач, имеющих практическое применение в будущей профессии выпускника.

В нашем колледже на уроках математики реализуется проблемный метод. При изучении нового материала создается проблемная ситуация, связанная с будущей профессиональной деятельностью студентов, которая обязательно должна быть решена в дальнейшем. К примеру, на отделении Строительство и эксплуатация зданий и сооружений в качестве проблемных ситуаций перед изучением темы можно сформулировать следующие задачи и предложить решить эти задачи самостоятельно:

Тема «Усеченная пирамида»

Задача: Ведро имеет форму усеченного конуса, радиусы оснований которого равны 15 см и 10 см, а образующая равна 30 см. Сколько килограммов краски нужно взять для того, чтобы покрасить с обеих сторон 100 таких ведер, если на 1 м^2 требуется 150 г краски? (Толщину стенок ведер в расчет не принимать)

Тема «Цилиндр, его поверхность и объем»

Задача: Свинцовая труба (плотность свинца $11,4 \text{ г/см}^3$) с толщиной стенок 4 мм имеет внутренний диаметр 13 мм. Какова масса трубы, если ее длина равна 25 м?

Таких примеров можно привести великое множество. Когда учащиеся понимают, что их знаний недостаточно для решения поставленной задачи, появляется мотивация к изучению новой темы.

Для учащихся, имеющих прочные теоретические, практические знания и навыки решения задач, можно формулировать более сложные задачи на самостоятельное решение, в случае возникновения затруднений, необходимо оказать помощь.

...

1. Семушина Л.Г., Ярошенко Н.Г. Содержание и технологии обучения в средних специальных учебных заведениях: учеб. пособие для преп. учреждений сред. проф. образования. — М.: Мастерство, 2001. – 272 с.

Шилова Н.Н.
**Проблемы низкого уровня базовых
знаний по математике в колледже**

ГОБУ СПО ВО ВГППК, Воронеж

Ни для кого не секрет, что в колледж поступают учащиеся, имеющие слабые базовые знания, особенно после 9-го класса. Те, кто не уверен, что сможет хорошо сдать ЕГЭ, стремятся поступить в среднее профессиональное учебное заведение. Но, несмотря на все эти трудности, необходимо выполнять государственный заказ по подготовке высококлассных специалистов, конкурентоспособных на рынке труда. Задача сложная, но решаемая, необходим индивидуальный подход к каждому учащемуся, использование современных методов обучения на уроках по любой дисциплине, в том числе и на уроках математики.

Математика является одним из сложных предметов, и в то же время основополагающим для многих специальных дисциплин. К примеру, в нашем колледже на отделениях «Информационные технологии» и «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» невозможно обойтись без теоретических и практических знаний по математике. Такие дисциплины как, «Физика», «Информатика и ИКТ», «Электротехника» на отделении «Информационные технологии» или «Основы геодезии», «Проектно-сметное дело», «Технология организации строительства» на отделении «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» и многие другие предполагают математические расчеты. В связи с чем, на преподавателях математики лежит большая ответственность, именно им необходимо восполнить пробелы в знаниях по математике у учащихся.

Основа деятельности преподавателя математики – это не простое накопление учащимися математических знаний и отработка умения решать задачи повышенного уровня, а сотрудничество учителя с учениками по исследованию каждой математической задачи. Для этого необходимо использовать различные научные методы познания: анализ, синтез, индукция, дедукция, сравнение, аналогия, обобщение и т.д.

Основные формы и методы обучения, способствующие повышению качества обучения – это: ролевые игры, деловые игры, семинары повторительно-обобщающие уроки, конференции, диспуты, диалоги, проблемное обучение, самостоятельная работа, защита рефератов, индивидуальная работа, творческие сочинения, доклады, сообщения; тестирование, программированный контроль, исследовательская работа и др. Все перечисленные технологии обучения способствуют решению проблемы качества обучения.

Очень сложно определить какой из перечисленных методов является более эффективным. Скорее правильное сочетание этих методов дает положительный результат.

Важна «здоровая» психологическая обстановка на уроке. В современной педагогике преподаватель и учащийся находятся в сотрудничестве, т. е. между ними должно быть равноправие. Педагог должен помочь каждому студенту раскрыться и дать ему возможность поверить в свои силы. Даже при небольшом прогрессе должна быть похвала со стороны преподавателя. Учет индивидуальных особенностей восприятия учебного материала на уроках способствует эффективной учебно-познавательной деятельности. Заслуга математики состоит в том, что

она является весьма действенным инструментом к самопознанию человеческого разума. Математика помогает студенту, пробуждая творческие потенции. В этом и есть одно из главных предназначений учебного предмета математики.

...

1. Подласый И.П. Педагогика. Новый курс: Учебник для студ. пед. вузов: В 2 кн. – М.: Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС, 1999.

2. Саранцев Г.И. Метод обучения как категория методики преподавания // Педагогика. – 1998. – № 1.

Шмараева Н.Н. **Развитие профессионального** **самосознания педагогов ДОУ**

МБДОУ д/с №18, Белгород

В качестве важнейшего условия профессионального развития педагога следует рассматривать его профессиональное самосознание. Такое пристальное внимание к этой проблеме связано с пониманием теснейшей связи, существующей между процессами познания себя в профессии и успешностью профессиональной деятельности. Исследования профессионального самосознания педагога в основном представлены теоретико-экспериментальными работами на примере профессии школьного учителя. Однако, в профессиональном самосознании педагога дошкольного образования имеются отличия, связанные с занятием материнской позиции, и требующие глубокого самостоятельного изучения.

Согласимся с мнением Л.И.Митиной, что профессиональное самосознание педагогов дошкольного образования выступает как системное личностное образование, характеризующееся осознанием педагогом себя в каждом из трех составляющих пространства педагогического труда: в системе профессиональной деятельности, педагогического общения и в системе собственной личности. Анализ различных взглядов на структуру профессионального самосознания педагога позволил выделить следующие компоненты: когнитивный, аффективный и поведенческий. В процессе педагогической деятельности профессиональное самосознание выполняет функции самопознания, самооценки, саморегуляции.

В психолого-педагогической литературе представлены основные проблемы развития профессионального самосознания педагога: отсутствие диагностического материала, направленного на выявление профессионального самосознания, как целостного явления; неразработанность деятельностных технологий развития профессионального самосознания, учитывающих специфику профессии и другие. Среди практических проблем развития профессионального самосознания педагогов ДОУ можно выделить: незнание сущностных особенностей педагогической деятельности, отсутствие условий для систематического профессионального самопознания, неразвитость способности к рефлексии, недостаточность работы по повышению уровня педагогического мастерства.

Для развития профессионального самосознания педагогов дошкольного образования необходима система целенаправленного, комплексного воздействия на специалиста. Основной целью является развитие всех подструктур профессионального самосознания педагога ДОУ: когнитивной (уточнение, конкретиза-

ция, и расширение системы знаний о себе, своего образа как педагога дошкольного образования), аффективной (выработка позитивного самоотношения, адекватное оценивание своих возможностей и потенциалов) и поведенческой (закрепление Я-концепции, удовлетворенности в выборе педагогической профессии, желания работать).

Работа по развитию профессионального самосознания педагогов ДОО состояла из трех блоков. Первый блок ориентирован на осознание личностных особенностей и оптимизацию отношения к себе. Он содержит упражнения, ориентированные на то, чтобы сфокусировать внимание педагогов на собственной личности, на своих переживаниях, мыслях, привычных способах поведения, на своих представлениях о самом себе. Второй блок направлен на осознание себя в системе профессионального и личностного общения и оптимизацию межличностных отношений с коллегами. Блок включает в себя занятия – тренинги: «Катастрофа в пустыне»; «Альтернатива»; «Я в ситуации взаимодействия» и т. п. Третий блок ориентирован на осознание педагогами себя в системе профессиональной деятельности и оптимизацию отношений к этой системе. В содержание блока вошли: профориентационные игры и игровые упражнения, просмотр фрагментов кинофильмов, решение педагогических ситуаций, занятие – тренинг «Профессиональный идеал и профессиограмма педагога». При создании необходимых условий, возможно развитие и совершенствование уровня профессионального самосознания педагога ДОО в относительно короткие сроки.