МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Вопросы образования и науки: теоретический и методический аспекты

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

30 июня 2015 г.

Часть 9

ISBN 978-5-9907-1085-6

9 785990 710856

Тамбов
2015

<http://ukonf.com/conf>

Вопросы образования и науки: теоретический и методический аспекты: сборник научных трудов по материалам международной научно-практической конференции 30 июня 2015 г. Часть 9. Тамбов: ООО «Консалтинговая компания Юком», 2015. 163 с.

ISBN 978-5-9906-9086-8

ISBN 978-5-9907-1085-6 (Часть 9)

DOI: 10.17117/2015.06.09

<https://ukonf.com/doc/conf.2015.06.09.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: теоретический и методический аспекты», Россия, г. Тамбов, 30 июня 2015 г.

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

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

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

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

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

Издательство ООО «Консалтинговая компания Юком»

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

E-mail: conf@ukonf.com

СОДЕРЖАНИЕ

Абрамович Г.М., Коршунова О.А., Миронова Т.А. Удивительные джерсеи.....	8
Акимов С.А., Акимов А.И. Инновационная деятельность в системе повышения квалификации кадров с детьми и молодежью в отрасли физической культуры и спорта	9
Алексеев Е.Н., Переладова Л.В. Гидрологический режим и сток р. Большой Юган	12
Алимова А.А. Сказка как средство поликультурного воспитания младших школьников	13
Бирюкова О.И. Антиномия «искушение – покаяние – воскресение» в повести А. и К. Смородиных «Жизнь в кайф»	14
Борисов А.С., Цуканова Е.С., Волосовец Г.Г., Кондратьева И.В., Кузнецова В.С. Диагностика вирусных диарей у детей в амбулаторно-поликлинических условиях	16
Бояринова О.Н. Роль мастера производственного обучения в работе с детьми, имеющими отклонения в развитии и поведении	17
Валеева Э.Р., Степанова Н.В., Фомина С.Ф., Камалова Ф.М. Здоровье подростков Республики Татарстан	18
Васильева Н.В. Развивающее занятие с арт-терапией «Пейзаж моего настроения»	19
Власова А.П., Евсеева Н.В., Гульманова О.В. Использование индивидуальных домашних заданий при обучении математике в физико-математическом лицее.....	21
Волкова С.В., Вторникова В.Г. Гендерный подход в воспитании детей дошкольного возраста.....	26
Воронцова О.А. Учебно-методический комплекс по дисциплине «Физическая и коллоидная химия» для направления подготовки «Технология продукции и организация общественного питания»	27
Гадельшина А.Т. Гендерный подход в духовно-нравственном воспитании младших школьников	28
Гилева А.Д. Программа улучшения имиджа Федерального центра сердечно-сосудистой хирургии (г. Челябинск)	30
Годовых И.Г. Педагогические технологии мотивирования к самореализации личности воспитанников пришкольного интерната.....	31

Гончарова М.А., Решетникова Н.В., Шуклина В.А. Особенности организации курсов повышения квалификации учителей в современных условиях.....	32
Городнова Е.В. Методика обучения школьников решению олимпиадных задач по математике в системе дополнительного образования	35
Грамм-Осипова В.Н., Никитина А.В., Автомонов Е.Г. Рациональный подход к ресурсному потенциалу отходов.....	37
Григорченко А.Т. Особенности межличностных отношений в педагогическом общении	38
Григорьев Э.П. Учиться проектировать социум	39
Гриднева Л.Г., Крючкова А.В., Гриднев Ю.В. Удержи от зла язык твой	48
Губкина В.Д. Ипотечное кредитование в России	50
Гурьянчик В.Н. Молодежное предпринимательство: проблемы становления и развития.....	51
Девяткина Е.В. Роль психолога в современном образовании	54
Ермакова Т.В. Роль и место математических дисциплин в программах высшего образования по ФГОС ВО 3+ в техническом вузе.....	60
Жданкина О.В. Компьютерные технологии на уроках физики	62
Жупиева Е.И. Использование проективной методики «Дерево» в изучении будущих матерей	63
Зайцева В.П. Автоматизация деятельности социального педагога в образовательных учреждениях.....	64
Замошникова И.В. «GQ» в системе медиапредпочтений студентов факультета журналистики НИУ «БелГУ»	65
Зеленова М.А. Налоговая нагрузка и налоговое планирование на примере ОАО «МегаФон»	67
Зоркин А.Я., Семенов С.В., Вавилина Н.А. Контроль эмиссионной активности оксидосодержащих катодов вакуумных электронных приборов	69
Зырянова М.Н. Поэтическая картина и поэтическая модель мира	71
Извозчикова В.В., Ковалевский А.В., Меженин А.В. Построение систем внутренней навигации	74
Казакова С.В. Метод учебных проектов на уроках биологии и химии	75
Калугин Ю.Е., Дубынина Т.В. Развитость причинно-следственных связей у студентов первого курса	77
Каримова Т.С., Каримов А.А. О педагогических условиях гуманизации образовательного процесса в вузе МВД с учётом его специфики	80
Карпович Н.К. Роль финансов в поддержке регионов опережающего развития	82

Киреева Г.Г. Активизация познавательной деятельности на уроках русского языка и литературы	84
Клопова Л.Г. Современный урок (из опыта работы)	85
Колеббет Н.С., Леканцева А.Н. Как бороться с бродяжничеством среди подростков в условиях образовательного учреждения?	86
Колесникова Г.В. Психологические особенности организации сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья	88
Колобов А.Н. Интеграция как способ повышения качества обучения	89
Кузнецова В.В. Условия обеспечения качества уроков музыки в общеобразовательной школе	91
Кургалеева Е.Е. Использование информационных технологий в процессе преподавания курса математики судебным экспертам	93
Куркина Л.В., Аникин Г.Ю. Инновационный подход по организации в системе формирования физической культуры у студенческой молодежи	95
Лямзина Е.В., Крючкова А.В., Кондусова Ю.В., Веневцева Н.В., Князева А.М. Роль сестры-руководителя в профилактике пиелонефритов	98
Майтама Е.В., Виноградова Л.Н. Практика применения интерактивной доски при чтении лекций	99
Макарова Е.А., Соколова Л.Е. Инновационные формы и методы работы с одарёнными детьми	100
Меренков В.А. Психологическая проблематика инклюзивного образования детей с отклонениями в развитии	103
Мешкова И.И. Использование телекоммуникационных технологий на уроках иностранного языка	105
Миракова Т.Н., Тюгаева О.В. Проблема обучения конструированию математических задач в контексте информационного подхода	107
Мохаммад А.А., Сорокин Е.А., Титов М.А. Исследование температуры рабочей жидкости в системе гидростатических опор планшайбы	109
Муравьева В.В. Духовно-нравственное воспитание на уроках географии	110
Надеждин Е.Н., Галыгин А.А. Интегральная оценка эффективности инноваций в системе дистанционного обучения	112
Никишина Е.С. Развитие риторической деятельности в условиях кризиса	115
Пачева Т.Н. Самостоятельная работа на уроках как средство развития познавательной активности учащихся в условиях ФГОС второго поколения	117
Попов А.Е., Шацкий В.П., Федулова Л.И., Гриднева И.В. О вопросе выбора рациональных технологических и геометрических параметров ступени воздушной очистки комбинированного сепаратора с помощью математического моделирования	119

Попова М.В. К вопросу о содержании категории «потребительский кредит»	122
Ратов Н.С. С чего начать занятия футболом	124
Риттер М.С. Визуализация учебной информации на уроках биологии в условиях реализации ФГОС	127
Рябинина С.И., Зверева Л.А. Нравственное развитие дошкольников в процессе разных видов игровой деятельности	128
Савельева Н.Н. Повышение заинтересованности студентов при обучении иностранному языку в неязыковом вузе	130
Самохвалова О.М., Абрамова И.А. Из истории возникновения и развития вебинаров	132
Сафонова О.Н. Соблюдение принципа гендерной нейтральности при употреблении местоимений в английском официальном дискурсе	133
Сотникова Л.Е. Обеспечение успешной социализации личности в процессе изучения биологии	135
Томин В.В. Информационное поле в рамках кросскультурного взаимодействия	136
Торопков Н.Е. Применение осадков сточных вод при производстве керамзита	138
Тощева Е.А., Осокина О.П. Мотивация студентов к приобретению профессиональных компетенций через лабораторно-практические занятия	140
Тюрина О.Р. Общекультурные и личностные компетенции как необходимое условие успешной социализации выпускников	142
Устинова В.С., Комова Т.Г. Современный подход к уроку иностранного языка в рамках ФГОС	143
Ушакова О.В. Использование Интернет-средств для развития исследовательской одаренности обучающихся	145
Хвостикова И.Н. Метод творческих проектов на уроках изобразительного искусства	146
Хохлова А.А. Социокультурный компонент работы с видеоматериалами в обучении иностранному языку	147
Цопанова А.В. Молодежь как объект социально-психологического исследования	148
Цопанов У.В., Багаев А.Б., Ураков С.С. Влияние полисахаридов aira болотного на канцерогенез печени и пищевода, индуцированный у крыс N-нитрозодиэтиламино.....	150
Чагин В.В. Влияние регуляторов роста на рост и развитие растений укропа в условиях закрытого грунта	151

Чагина Е.Г., Карачакова А.В. Баланс гумуса сельскохозяйственных угодий ООО «Овцевод» республики Хакасия.....	152
Чигоряева Л.Л. Формирование у школьников сознательной установки на здоровый образ жизни.....	154
Чурсина Л.Н. Формирование исследовательских навыков при обучении истории	155
Шабалина К.К. Состав загрязнений и методы очистки сточных вод на ОАО шахта «Березовская» и ООО «БКС»	157
Швайко Ю.В. Показатели качества и методы очистки питьевой воды	160

Абрамович Г.М., Коршунова О.А., Миронова Т.А.

Удивительные джерсей

Калининградский филиал ФГБОУ ВО СПбГАУ, г. Полесск

Маленький холмистый остров, покрытый цветущим вереском и бесконечное изумрудно-синее море – это остров Джерси, самый крупный и самый южный из нормандских островов. Площадь острова составляет 116 км². Население на острове составляет чуть более 97 тысяч человек. Больше половины населения острова это коренные жители [4, с.6].

Морской климат, с высокой влажностью и мягкими зимами. Почвенные и климатические условия острова благоприятствуют пастбищному содержанию скота [2, с.46].

Сельское хозяйство на острове развито достаточно хорошо и обеспечивает 5 % ВВП. При этом главные предметы экспорта – молочные продукты и мясо знаменитых местных коров – джерсейских коров [3, с.276]. Хотя до сих пор не известно как животные попали на остров, все же имеются некоторые свидетельства того, что их предшественники мигрировали на запад из Азии. Но независимо от своего фактического происхождения джерсейский скот ценился и за пределами острова, являющегося его родиной. И начиная с 1763 года, ввоз и вывоз скота на остров был запрещен законом, что позволило разводить данных животных долгое время в себе. В 1812 году появляются первые публикации о животных этой породы, так в книге, опубликованной в этом году дано полное описание породы, с упоминанием имен двух заводчиков Одли Энда и Филиппа Домсей [1, с.156].

В настоящее время развитие сельского хозяйства на острове достигло такого уровня интенсификации, что все лучшие земли сейчас не доступны для выпаса. Вместе с тем пастбищное скотоводство остается одним из ведущих. Стельные матки и молодняк старше года находятся круглогодично на свежем воздухе, но доение организовано в коровниках.

Сено на корм джерсейскому скоту заготавливают главным образом из клевера, а солому из злаковых. В качестве сочных кормов используют, выращенную на острове кормовую свеклу, морковь и сельдерей.

Коровы джерсейской породы имеют цвет шерсти от желтовато-коричневого до коричневого, часто с темно рыжими или серовато черными подпалинами. На вымени и нижней части туловища цвет шерсти светлее, а на шее, голове, лопатках и бедрах темнее. Рога желтоватого цвета с черными концами. Вымя у коров длинное и широкое. Соски расположены симметрично и небольшого размера. Живая масса коров составляет 320-350 кг, быков 600-650 кг. По своему экстерьеру джерсейский скот заметно отличается от молочного скота других пород, он вынослив и легко адаптируется к различным климатическим условиям. Коровы рано созревают, в 2 года можно получить первый отел. По молочной продуктивности джерсейские коровы уступают таким породам как голштинская или черно-пестрая, средний удой в Англии составляет 5 812 кг, но если говорить о жирномолочности, то джерсейской породе нет равных – содержание жира в молоке – 8,89% (в среднем по Англии) [3, с.276].

Так как джерсейский скот несколько столетий разводился в себе, то при скрещивании с другими породами, наблюдается стойкая передача положительных признаков потомкам. В связи с этим в России в разные годы использовали джерсейских быков для межпородного скрещивания, с целью повышения содержания жира в молоке. В настоящее время базовым хозяйством по разведению чистопородных джерсеев является племязавод ЗАО АГФ «Нива», Московская область, где удои составляют 5 737 кг молока жирностью 6,16%.

...

1. A Short History on the Origins of Jersey Cattle., Boston Eric, WJCB, 1965-462 p.
2. M. Syvret and J. Stevens Balleine's History of Jersey, Boston, 1997. 195 p.
3. Val Porter Cattle: A Handbook to the Breeds of the World, Crowood Press, 2007. 400 p.
4. Jersey Census 2011 Bulletin no 1. States of Jersey (December 2011).

Акимов С.А., Акимов А.И.
Инновационная деятельность в системе
повышения квалификации кадров
с детьми и молодежью в отрасли
физической культуры и спорта

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

Для последних десятилетий характерно осознание учеными и специалистами двух важных фактов, касающихся физкультурно-спортивной деятельности и ее значения для детей и молодежи. С одной стороны, на основе проведенных теоретических исследований, обобщения практического опыта все больше осознается тот факт, что в этой деятельности заложены огромные возможности для достижения разнообразных социально-культурных и личностных целей применительно к различным группам населения, особенно для детей и молодежи. Активная физкультурно-спортивная деятельность дает человеку возможность более полно и глубоко познать себя, свои способности и недостатки, сформировать и развить не только физические кондиции, но и разнообразные психические качества, эстетическую и нравственную культуру, культуру общения и т.д. С другой стороны, многочисленные социологические и педагогические исследования, проведенные в разное время и в разных странах показывают, что огромный гуманистический потенциал занятий физической культурой и спортом используется недостаточно полно и эффективно, а иногда они приводят и к весьма негативным последствиям, содействуют развитию нежелательных качеств личности, таких как агрессивность, эгоизм и др.

На основе этого все более четко осознается факт, что традиционные, издавна сложившиеся и используемые на практике формы физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью уже не отвечают современным требованиям и должны быть дополнены новыми, более эффективными. [2]

Наиболее интересная и научно-обоснованная попытка такой интеграции предпринята в рамках проекта "СпАрт". Важнейшей составной частью этого

проекта является новая модель организации и проведения игр, соревнований, турниров под названием "Спартианские Игры". Одно из главных отличий этой программы – ее комплексный характер, объединение спорта с искусством и с другими видами творческой деятельности, причем как в применявшихся ранее, так и в совершенно новых формах их интеграции.

В рамках проекта "СпАрт" разработана и реализуется новая комплексная программа создания клубов для детей и молодежи. Цель Спартианского клуба – организация спартианского обучения, общения членов клуба, оказание помощи в подготовке к Спартианским играм. Индивидуальная программа самосовершенствования каждого члена клуба вносится в спартианский паспорт, в котором фиксируются достижения по следующим показателям : сохранение и укрепление здоровья, физическое совершенствование, развитие художественных способностей в одной из сфер искусства (пение, музыка, изобразительное искусство, литературное творчество и т.н.) или в каких-то других областях духовно-творческой деятельности (наука, техника и т.п.), развитие психических (память, интеллект и т.п.) или каких-то других способностей : коммуникативных, биоэнергетических и т.д.[3] Таковы, на наш взгляд, основные направления и программы инновационной деятельности в области физической культуры и спорта, призванные преодолеть имеющиеся проблемы и трудности в решении основных задач физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью. Как показывает анализ, задачи физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью весьма многообразны, однако, две из них являются, по-видимому основными. Это, во-первых, приобщение подрастающего поколения к активным занятиям физической культурой и спортом, и, во- вторых, максимально полное и эффективное использование рефлексивной направленности потенциала физкультурно-спортивной деятельности. [4].Анализ выявляет целый ряд проблем и трудностей в решении этих задач, которые требуют совершенствования всей системы физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью, поиска новых, нетрадиционных подходов к ее организации. Однобокость системы физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью проявляется в том, что на уроках физкультуры, физкультурно-спортивных занятиях основное внимание обычно уделяется лишь физическому воспитанию занимающихся . Занятия физической культурой и спортом редко используются для формирования и совершенствования творческих, эстетических и других духовных способностей человека, его нравственной, коммуникативной, экологической культуры. Односторонность сложившейся системы физкультурно-спортивной работы заключается и в том, что при организации спортивных соревнований, и не только в рамках спорта высших достижений, но и массового спорта, как правило, используется лишь одна модель. Она предусматривает : конкуренцию, соперничество спортсменов друг с другом, выявление победителей и побежденных, поощрение наградами те, кто показывает высокие результаты в определенном виде спорта, добивается победы, разделение спортсменов па группы в соответствии с возрастом, полом, уровнем физической подготовки и спортивного мастерства и т.д. Эта модель спорта чаще всего применяемая на практике, порождает негативные явления, связанные с ориентацией на победу любой ценой (даже за счет здоровья, нарушения нравственных норм и принципов, проявления насилия, агрессивности и т.д.). Немаловажное значение имеет и тот факт, что формы работы, сложившие-

ся в рамках современной социально-педагогической системы предполагают активное включение человека либо в занятия физической культурой и спортом, либо в какие-то виды духовной деятельности – искусство (занятия музыкой, живописью и т.п.), науку, творчество и т.д. Вследствие этого, физкультурно-спортивная деятельность, искусство и другие виды духовно-творческой деятельности, способные органично дополнить друг друга в системе социально-педагогического воздействия на человека, оказываются оторванными, изолированными друг от друга. Существенным тормозом на пути полного и эффективного использования обеспечения рефлексивной направленности потенциала физкультурно-спортивной деятельности является также низкий уровень знаний детей и молодежи в области физической культуры, спорта и олимпизма.[4] Во многом это связано что образование не может обеспечить высокий уровень подготовки педагогов без учета требований современной парадигмы образования. [5]. В рамках инновационной деятельности по совершенствованию физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью существенный интерес представляют прежде всего проекты и программы коренной перестройки всей системы физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью. В первую очередь, речь идет о перестройке всей физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью в соответствии с принципами гуманистической педагогики и психологии. Важнейшими из этих принципов являются : усиление внимания к личности каждого человека как к высшей социальной ценности, превращение ученика из объекта социально-педагогического воздействия педагога в субъект активной творческой деятельности на основе развития внутренних мотивов к самосовершенствованию, демократизацию в отношениях преподавателя с учениками и обеспечения рефлексивной направленности преподавания базовых учебных дисциплин. К числу наиболее перспективных направлений в совершенствовании организации физического воспитания детей и молодежи относят и свободу выбора занимающимися форм занятий (в т.ч. и регламентированных учебных), организации спартианского обучения, общения членов клуба, оказание помощи в подготовке к Спартианским играм.[3].Таковы основные направления и программы инновационной деятельности в области физической культуры и спорта, призванные преодолеть имеющиеся проблемы и трудности в решении основных задач физкультурно-спортивной работы с детьми и молодежью. Решение всех указанных проблем невозможно без внесения изменений в систему подготовки и повышения квалификации кадров в области физической культуры и спорта.

...

1. Бальсевич В.К. Физическая культура для всех и для каждого. М.: ФиС, 1988. 208 с.

2. Крылова Н.Б. Культурология образования. М.: Народное образование, 2000, с. 43-65.

3. Столяров В.И., Инновационная спартианская технология духовного и физического оздоровления детей и молодежи. М: Центр развития спартианской культуры, изд-во «Советский спорт», 2003. 336с.

Алексеев Е.Н., Переладова Л.В.
Гидрологический режим и сток р. Большой Юган

Тюм ГУ, г. Тюмень

До настоящего момента информация о гидрологическом режиме и стоке реки Большой Юган разрознена, нет комплексных описаний и исследований реки и ее бассейна. Имеющиеся опубликованные данные на сегодняшний день являются устаревшими. Исследование реки представляется важным и в связи с расположением в ее бассейне нефтегазовых месторождений, добычей песка, строительством и развитием судоходства.

Большой Юган – левый приток Оби, берет начало в Васюганских болотах. В его бассейне находится 4 гидрологических поста: три из них располагаются на реке Большой Юган (Таурово, Рыскины, Угут) и один – на реке Малый Юган (Кинямины). Самым репрезентативным из пунктов наблюдений является пост Угут. Долина реки трапецеидальная, верхнее течение реки характеризуется наибольшим уклоном – 0,36, в то время как в среднем течении он составляет 0,05, а в нижнем – 0,09. В районе гидропоста Угут долина достигает ширины 9 км, ширина русла – около 100-150 метров. Контур речной сети слабо древовидный. Правая часть бассейна в 2 раза больше левой.

Ввиду не репрезентативности рядов наблюдений за режимными характеристиками, для их удлинения были использованы методы корреляционного и регрессионного анализа, что позволило вычислить средние характерные уровни воды за многолетний период. Среднее время добегания волны половодья, паводков и межени от с. Таурово до с. Угут составило 6 дней. Половодье на реке Большой Юган длится около 2,5 месяцев. Средняя продолжительность межени вместе с незначительными краткосрочными паводками – 56-57 дней. Средняя продолжительность паводков 20-21 день. Наиболее продолжительная фаза водного режима реки – зимняя межень. Ее средняя продолжительность составляет 165-169 дней. Начинается она чаще всего в начале ноября вместе с установлением устойчивого ледостава, а заканчивается во второй-третьей декаде апреля. Средняя продолжительность ледостава на р. Большой Юган составляет 184 дня, а ледостава вместе со всеми ледовыми явлениями – 203-204 дня. Ледоход наблюдается на реке не каждый год, его средняя продолжительность 3 дня. Нередким явлением на р. Большой Юган являются заторы и зажоры в начале явления ледовых явлений и установления ледостава. В это время уровни воды могут значительно подниматься на 50-100 см. В среднем за многолетний период ледостав устанавливается на реке 27-28 октября, а заканчивается 30 апреля – 1 мая.

В ходе исследования был произведен расчет основных статистических характеристик среднегодового, максимального весеннего, минимального летнего и минимального зимнего стока, а так же стока взвешенных наносов графоаналитическим методом. Результаты расчетов различных видов стока произведены по 2 постам – Угут и Таурово.

Расчет внутригодового распределения стока реки производился при помощи метода компоновки сезонов. Так как р. Большой Юган судоходна с 457-го км от устья, то для расчета стока вероятности превышения 90% (для целей судоходства) взяты ежемесячные данные о стоке на гидропосте Угут, потому что

данный пост находится в зоне прохождения судов (166 км от устья). Средний за многолетний период гидрограф стока реки был построен за водохозяйственный год, который на р. Бол. Юган начинается в апреле. На основе полученных результатов выявлено, что наибольший сток внутри года проходит за нелимитирующий период – 68%. Доля стока за лимитирующий период составляет 32%, в том числе 21% за нелимитирующий сезон (лето и осень) и 11% – за лимитирующий сезон.

Результаты проведенного исследования могут иметь практический интерес для специалистов в области гидрологии при производстве изыскательских и проектных работ в бассейне реки.

Алимова А.А.
Сказка как средство поликультурного
воспитания младших школьников

СФ БашГУ г. Стерлитамак

*Научный руководитель:
к.п.н, доц. Синдикова Г.М.*

Понятие «поликультурное воспитание младших школьников» рассматривается как процесс культурно-социальной идентификации личности младшего школьника, направленный на формирование представлений личности об уникальности своей культуры и ознакомление с культурой и ценностями других народов; привитие учащимся начальных классов уважительного отношения к иному образу жизни, целенаправленное формирование практических навыков взаимодействия с окружающим миром, на основе развития личностных и социальных качеств, коммуникативных и эмпатийных умений младшего школьника для жизни в обществе [2].

Одним из средств поликультурного воспитания учащихся является искусство. Как отмечает Г.М. Синдикова, «ценность искусства состоит в том, что оно отражает мир целостно, в многообразии жизненных проявлений, конкретно-чувственно и обращено к познанию внутреннего мира человека; оно не только развивает эмоционально-образную сферу детей, но выступает способом формирования у них духовных основ» [1, с.12]. Как средство общения с миром культуры других народов, искусство рассматривается в качестве незаменимого фактора формирования у подрастающего поколения национального самосознания, толерантности и межкультурного взаимодействия.

Одним из жанров литературного искусства является сказка. Изучая народные сказки, школьники постигают их ценностное содержание, знакомятся с формами и видами труда того или иного народа, особенностями национальной кухни, ландшафтом и др. В ходе анализа народных сказок нами была предпринята попытка классифицировать их с позиции единства аксиологического содержания. Так, например, такая общечеловеческая ценность, как любовь к родителям находит свое воплощение в народных сказках «Журавлиные перья»

(японская); «Дочь старика Олекшина» (алтайская); «Покатигорошек» (украинская) и многих других.

О любви к родине написано много народных сказок, в частности, в сказке «Мерген» (нанайская); «Боролдой-Мерген и его храбрый сын» (алтайская) и др. Читая индонезийскую сказку «Золотоволосая принцесса», карельскую сказку «Птица с красными крыльями и золотым клювом»; румынскую сказку «Мудрая царица», филиппинскую сказку «Хуан и Котильда», чешскую сказку «Златовласка», маврийскую сказку «Принцесса Клей-для-сердец» и другие, ребята анализируют такие важнейшие ценности, как любовь и преданность.

Некоторые народные сказки настолько схожи, что их можно считать разными национальными вариантами и версиями одного и того же произведения. К ним, в частности, относятся: «Кот и лиса» (русская), «Котофей Иванович» (удмуртская), «Котан Иванович» (татарская) и др. Схожесть можно увидеть и в таких сочинениях, как «Коза и волк» (татарская), «Коза и овца» (татарская), «Волк и семеро козлят» (русская), «Коза, баран и семья волков» (чувакская), «Петух и курица» (удмуртская), «Кочеток и курочка» (русская); «Солдатский топор» (татарская) и «Щи из топора» (русская).

В основе большинства народных сказок лежат общечеловеческие ценности; также в них отражаются предания, обычаи, обряды, приобщение к которым способствует решению задач поликультурного воспитания младших школьников.

...

1. Синдикова Г.М. Формирование духовных основ у детей младшего школьного возраста средствами искусства в общеобразовательной школе: Автореф. дис. канд. пед. наук. Казань, 2000. 16с.

2. Харьковская Н.М. Технология поликультурного воспитания младших школьников // Проблемы образования: сб. наук. трудов. Вып. 58. Часть 2. М., 2009. С. 251-256.

Бирюкова О.И.

**Антиномия «искушение – покаяние – воскресение»
в повести А. и К. Смородиных «Жизнь в кайф»**

МордГПИ им. М.Е. Евсевьева, г. Саранск

*Публикация выполнена в рамках проекта № 14-14-13010 Российского
научного гуманитарного фонда*

Современный дефицит общественного идеала и путей его достижения заставляет вновь обратиться к творческим открытиям прозаиков А. и К. Смородиных, которые концентрируют внимание читателя не на кардинальной переделке общественно-социальной системы, а на поиске преодоления внутренней антиномии человека. Такое постоянство убеждений, непрерывный поиск, принципиальный взгляд на жизнь формирует мировидение, которое кажется современному читателю поразительным. Авторские идеи реализуются: во-первых, через образ конкретного человека, его выбор, ответственность за сделанный выбор, т. е.

через «философию жизни» героя; во-вторых, через взаимоотношения человека с окружающим миром, в котором зачастую ему предстоит пройти нелегкий путь – от искушения и покаяния к воскресению.

Герои повести «Жизнь в кайф» (200-2003) Брикман-скульптор и фотокорреспондент Дима, едущие в провинциальный Эск, – счастливые люди, обладатели «легкого взгляда» на жизнь. Когда-то, в советское время, Брикман установил в Эске памятник Пугачеву, а сегодня, в новое время, везет туда свою «Свободу», напоминающую «то ли звезду, то ли ежа, растопыревшего иглы-лучи» [1, с. 136]. Обосновавшись в Германии, легко пересекая любые границы (географические, культурные, идеологические), он легко адаптируется ко всему, везде он «как дома».

Однако в контексте творчества Смородиных дом можно определить как мир, приспособленный к масштабам человека и созданный им самим. Дом приобретает философскую значимость и драматический контекст. Онтологическая, этическая ориентация личности, утверждают авторы, раскрывается через отношение к традиционному дому-гнезду и связанным с ним ценностям (например, тот же Дима – в 25 лет впервые очутился в русской провинции, тогда как на Кипре и в Турции был не раз).

Как герои повести «Жизнь в кайф» многие смородинские герои переживают духовное «бездомье», которое связано с темой вымирания, искушения, уничтожения духовно-нравственных ценностей. Посетивший Эск фотокор Дима с целью запечатлеть установку нового памятника «Свободе» вместо вождя пролетариата Ленина проходит серьезное душевное испытание. Герой повести с сожалением смотрит на толпу зевак, собравшихся у кромки сквера, жалеет их за их провинциальность, убожество, захолустную жизнь. Но все та же провинция доказывает ему, что рождение в «привилегированном месте» ничего не объясняет человеку о самом себе.

Провинциальный городок не отпускает Диму. В нем он будет ограблен и побит хулиганами, но он же одарит его теплом, заботой, помощью. Через движение обратно в Москву, через случайные чужие похороны, базары-вокзалы, узловые железнодорожные станции, через монастырский праздник путь домой для героя превратится не просто в путь к своему, родному, а в путь к себе, к осознанию своей жизненной позиции, к собственному спасению. Герой перестанет быть «блудным сыном и по отношению к провинциальному городку, и по отношению к Москве, которая для него осталась только «привилегированным местом» рождения, миром денег, связей, новостей и возможной карьеры. Теперь для Димы важно «увидеть, проникнуть, понять, запечатлеть, владеть, сродниться» [1., с.194], воскреснуть.

Таким образом, интерпретация повести А. и К. Смородинных «Жизнь в кайф» в очередной раз доказывает, что авторы сюжетно и композиционно выстраивают свои произведения как набор вариантов, через испытание которых и происходит поиск своего жизненного пути, определение нравственной позиции человека.

...

1. Смородины А. и К. В поисках славы. Саранск: Тип. «Красный Октябрь», 2005. 560 с.

**Борисов А.С., Цуканова Е.С., Волосовец Г.Г.,
Кондратьева И.В., Кузнецова В.С.
Диагностика вирусных диарей у детей в
амбулаторно-поликлинических условиях**

ГБОУ ВПО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» МЗ РФ, г. Воронеж

Острые кишечные инфекции у детей занимают одно из главных мест в общей заболеваемости. Среди инфекционных гастроэнтеритов на первом месте в этиологической структуре острых кишечных инфекций доминируют вирусные, преимущественно ротавирусной и норовирусной этиологии. Одной из причин высокого удельного веса вирусных диарей по сравнению с бактериальными является возможность фекально-орального и воздушно-капельного инфицирования, а так же внедрение молекулярно-генетических (ПЦР) методов диагностики.

Под наблюдением в ГДП №3 в течение 2014г. находились 52 ребенка с лабораторно подтвержденными вирусными диареями; из них, в возрасте до одного года-10(19,2%), 1-2года-16(29,8%), 3-4года-9(17,7%), 5-7лет-10(19,2%), 8-10лет-2(3,8%), 11-15лет-6(11,5%). Детей из организованных коллективов-26(50%). Мальчиков-24, девочек-28. Все случаи заболеваний спорадического характера. Вирусные диареи регистрировались преимущественно в холодное время года: поздней осенью 12(22,8%), зимой-13(24,7%), весной-25(47,5%). Применялись традиционные методы диагностики кишечных инфекций и выявление РНК вирусов из фекалий молекулярно-генетическим методом (ПЦР). Ротавирусная инфекция диагностирована у 35(66,5%), норовирусная у 14(26,6%), микст рота+норовирусная у 12(22,8%), норо+астровирусная у 1(1,9%) больного. Подавляющая часть детей раннего возраста (67%) находились на искусственном или смешанном вскармливании, имевшие в анамнезе фетоплацентарную недостаточность, постгипоксические состояния, негладко протекавшую беременность и др. Заболевания начинались остро, проявляясь интоксикационным, диспептическим, диарейным синдромом в среднетяжелой форме. Общая слабость и адинамия (95%), снижение аппетита до отказа от приема пищи (79%), беспокойство, негативная реакция, плаксивость (94%), бледность кожи (58%). Продолжительность фебрильной лихорадки при ротавирусном гастроэнтерите у 60% больных 3-5 дней, при норовирусной инфекции субфебрильная температура тела отмечалась в течение 1 -3 дней. Рвота повторная при ротавирусном гастроэнтерите постоянный симптом (93,5%), неоднократная у каждого четвертого больного. При норовирусной инфекции рвота двух-трехкратная у 79% детей. Частота водянистого стула без патологических примесей при норовирусной инфекции до 5 раз в сутки, к 4-5 дням принимавшего кашицеобразный характер. При ротавирусном гастроэнтерите водянистый стул появлялся одновременно с рвотой или в течение первых суток заболевания от 3-4-х до 8-10 раз, с тенденцией к нормализации к 6-8 дням от начала заболевания. Симптоматика гастроэнтерита при ротавирусной этиологии в виде урчания и метеоризма у трети детей. Боль в эпигастрии, околопупочной области или по всему животу без четкой локализации у половины больных. У трети детей признаки токсикоза с эксикозом первой – второй степени по изотоническому типу. При копроцитологическом исследовании выявлялся синдром недостаточного переваривания в тонком кишечнике. Изменения в общем анализе крови неспецифичны и характеризовались у 25% незначи-

тельным лейкоцитозом нейтрофильного характера. Лечебные мероприятия: оральная регидратация, сорбенты, ферменты, иммуномодулирующие и противовирусные (виферон, арбидол, генферон) с коррекцией дисбиотических нарушений в остром периоде и периоде реконвалесценции были эффективны у большинства пациентов, только один больной госпитализирован в стационар по социально бытовым неблагоприятным причинам.

Таким образом, ротавирусная инфекция проявляется типичными клиническими симптомами, регистрируется преимущественно у детей раннего возраста в холодное время года. Норовирусная инфекция клинически не отличается от ротавирусной, но протекает более легко. Включение в диагностический комплекс острых кишечных инфекций молекулярно – генетических методов (ПЦР) диагностики, непременное условие своевременной диагностики вирусных диарей у детей и успешной их терапии в поликлинике.

Бояринова О.Н.
Роль мастера производственного обучения
в работе с детьми, имеющими отклонения
в развитии и поведении

*КГБПОУ «Шушенский сельскохозяйственный колледж»,
Красноярский край, п. Шушенское*

Система профессионально-технического образования – основная форма подготовки квалифицированных, соответствующих уровню и профилю рабочих кадров, конкурентоспособных на современном рынке труда.

В нашем учебном заведении обучаются дети с отклонениями в развитии и поведении, которые испытывают трудности при обучении. Это выпускники детских домов и коррекционных школ.

Первый год обучения в колледже – это, как правило, адаптационный период для каждого ребенка. Поэтому в данное время к работе с детьми-сиротами привлекаются социальный педагог, психолог, медицинский работник, воспитатели, преподаватели и, конечно же, мастера производственного обучения. С первых дней пребывания в стенах нашего учреждения мы стараемся выявить потенциальные возможности этих детей, способности к овладению выбранной профессией, а также их творческий потенциал.

В подготовке грамотного рабочего, владеющего всеми необходимыми технологиями, ведущее место принадлежит мастеру производственного обучения. Именно он передает обучающимся знания и опыт, воспитывает активную жизненную позицию, участвует в формировании личности, прививает моральные и этические качества. Одной из важнейших задач мастера является создание дружного, психологически здорового и работоспособного коллектива, где подростки не только обучаются выбранной профессии, но и развивают творческие способности. Именно мастер раскрывает лучшие стороны той или иной профессии для того, чтобы обучающиеся смогли ею увлечься и полностью окунуться в образовательный процесс. Только в таком случае можно будет добиться хорошего результата и в обучении, и в воспитании ребенка.

Основой работы мастера производственного обучения при подготовке к проведению уроков является комплексный подход к подбору методов обучения и дидактических материалов для организации активной познавательной и практической деятельности обучающихся. При выборе методов обучения устанавливается соответствие принципам обучения, целям, задачам, содержанию, возможностям подростков. Обучающиеся осуществляют самостоятельную деятельность, но мастер производственного обучения в период выполнения учебных заданий систематически руководит всем процессом. Он задает наводящие вопросы, наталкивает обучающихся на осмысление сложившейся ситуации. Также он привлекает обучающихся к анализу своих ошибок, указывает на их причины, дает дополнительные задания. Мастер всегда ищет самые удобные пути решения тех или иных проблем для ребят, поскольку такие дети нередко способны работать на уроке всего 15-20 минут, затем наступает утомление, интерес к занятиям пропадает. Поэтому нужно разнообразить занятия так, чтобы была частая смена деятельности.

В заключение нужно отметить, что роль мастера в образовательном процессе обучающихся данной социальной группы очень велика. В обучении, как и в жизни в целом, нет конкретных методов или четко обусловленных рамок, в которых должен работать мастер, не выходя за их пределы и соблюдая все правила. Каждый обучающийся – это индивидуальность, а следовательно, и подход к каждому должен быть индивидуален. Есть программы обучения таких детей, но нет универсальной разработанной программы, помогающей найти с ними общий язык. Поэтому успех в работе приходит к тому, кто искренне сопереживает каждому ребенку и всегда готов прийти на помощь в любое время. Каждый мастер делает это, исходя из принципов гуманизма и уважения личности.

**Валеева Э.Р., Степанова Н.В.,
Фомина С.Ф., Камалова Ф.М.
Здоровье подростков Республики Татарстан**

К(П)ФУ ИФМиБ, Казань

При финансовой поддержке РГНФ и Правительства Республики Татарстан в рамках научного проекта № 15-16-16008а(р) 06.

Формирование оптимального уровня здоровья подрастающего поколения является приоритетным направлением государственной политики в нашей стране. [1 с. 46, 2, с. 92]. Подростки составляют пятую часть населения в мире и любой страной рассматриваются как важный демографический потенциал.

Цель исследования – анализ первичной заболеваемости и распространенности отдельных видов патологий среди подростков 15–17 лет по Республике Татарстан. Для анализа частоты отдельных групп болезней использованы отчеты углубленных медицинских осмотров (форма № 12) за 2009–2012 гг. При статистической обработке данных использована программа MSExcel. Объектом исследований явились подростки (533159).

По результатам профилактических осмотров подростков 15–17 лет распределение по группам здоровья имело следующие особенности: I группу здо-

ровья составили 8,6%, II – 72,4%, III – 16%. К IV и V группам здоровья отнесены 3% подростков. По данным диспансеризации подростков 15–17 лет отмечен рост показателей распространенности всех заболеваний с 2107,3 до 2573,1 случаев на 1000 осмотренных.

За период 2009–2012 гг. среди подростков Казани на 1000 обследованных отмечен рост частоты болезней органов дыхания (БОД) с 206,8 до 242,3 случая (величина достоверности аппроксимации линии тренда составила $R^2 = 0,6$), мочеполовой системы (БМПС) с 44,0 до 60,1 случая ($R^2=0,92$), эндокринной системы, расстройств питания и нарушений обмена веществ (БЭС) с 43,6 до 55,7 случая ($R^2=0,69$), болезней глаза и его придаточного аппарата (БГ и ПА) с 39,3 до 46,5 случая ($R^2=0,64$), травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин с 53,4 до 78,3 случая ($R^2=0,86$). В целом по республике наиболее распространенными в расчете на 1000 подростков были болезни БОД (668,1–714,3), БОП (167,3–217,6), травмы и отравления (100,6–208,2), БГ и ПА (31,0–191,2), БКМС (83,6–169,6).

Структура первичной заболеваемости среди подростков за анализируемые годы существенно отличается. По г. Казани наибольший рост распространенности болезней в сравнении к 2009 г. определялся по травмам – 26,1%, БМПС – 18,94%, БЭС – 10,6%, БКр – 6,9% и БГиПА – 4,7%. Важно отметить рост болезней эндокринной системы, расстройств питания и нарушения обмена среди подростков, где ведущими нозологиями являются ожирение (18,6–45,3%) и сахарный диабет (1,7–2,3%). Ранговое распределение классов болезней за исследуемый период по г. Казани показало, что лидирующими являются: БОД (31%), БОП (13%), травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (9%), БМПС (7,5%), БЭС (7%), БГиПА (6%). Структура заболеваемости подростков РТ имела некоторые особенности, при этом сохраняя, как и в Казани, лидирующие позиции БОД (29%), БОП (9,1%), травм, отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин (8,7%), БГиПА (8%) БКМС (7,1%). Частота всех перечисленных классов болезней имела тенденцию роста на протяжении последних лет.

Таким образом, ретроспективный эпидемиологический анализ показателей уровня распространенности и первичной заболеваемости свидетельствует о неблагоприятном прогнозе здоровья подростков г. Казань и РТ в будущем.

...

1. Баранов А.А., Альбицкий В.Ю. Заболеваемость детского населения России. М.: Союз педиатров России; 2013.

2. Степанова Н.В., Валеева Э.Р. Основные тенденции здоровья детского населения Республики Татарстан. Гигиена и санитария. 2015; 1: 92-97.

Васильева Н.В.

Развивающее занятие с арт-терапией

«Пейзаж моего настроения»

ГБПОУ «Колледж связи № 54», г. Москва

Цель: активизация творческой деятельности, формирование стремления к самопознанию, стабилизация психоэмоционального состояния.

Задачи:

1. диагностика эмоционального состояния
2. снижение психоэмоционального напряжения
3. формирование позитивного восприятия мира
4. творческое самовыражение

Оборудование и материалы: краски, карандаши, восковые мелки, пастель, фломастеры, бумага для рисования, цветная бумага и картон, журналы, кисти, ножницы, скотч, релаксационная музыка.

Рекомендации в применении: используется для диагностики и коррекции настроения и создания благоприятного психологического климата в группе обучающихся.

Контроль эмоционального состояния проводится до и после занятия при помощи цветового теста Люшера.

Ход занятия

1. Организационный момент

Знакомство. Сначала представляется ведущий занятия, затем предлагается представиться участникам именно так, как им хотелось бы называться в группе, а для этого им необходимо выбрать карточку того цвета (цветовой тест Люшера), который соответствует настроению в данный момент времени. Далее при помощи маркера на карточке каждый пишет свое имя.

Настрой на работу

Сегодня на занятии мы с Вами поговорим о настроении. «Желаю Вам хорошего настроения», «Какое у Вас настроение?», «Испортилось настроение», «Поднялось настроение» – эти фразы мы произносим ежедневно. Поскольку настроение – это эмоциональное состояние, которое в течении определенного времени окрашивает жизнь человека. Это как бы эмоциональный фон его жизни и деятельности: легкая грусть или тихая радость, жажда деятельности или переживание покоя, состояние ожидания чего-то приятного или беспокойство.

Что является источником настроения и от чего оно зависит?

Наше настроение имеет внутренние и внешние причины. Физическое состояние человека порождает общее настроение, которое называют самочувствием. Источником настроения являются различные жизненные факты, которые могут отрицательно и положительно влиять на наше настроение. Основная деятельность является источником сильных эмоциональных переживаний. Успех, положительная оценка повышают настроение, а неудача или отрицательная оценка – понижают. Есть и обратное влияние: в добром, веселом настроении любая работа спорится. На настроение может влиять цвет помещения и взаимоотношения с другими людьми.

Другие люди – это важнейший источник нашего настроения. Можно весь день пребывать в прекрасном настроении оттого, что встретили симпатичного человека, услышали добрые слова, увидели добрую улыбку товарища. Хотя бывает и наоборот, когда мы находимся под гнетом постоянного нерасположения и дурного мнения о нас своих близких и тех, с кем общаемся. Другие люди, их отношение к нам, их внимание и забота, слова и поступки, даже взгляд и улыбка формируют наше настроение.

Другие люди...Но ведь каждый из нас «другой» по отношению к своим близким, знакомым и незнакомым. Поэтому иногда стоит приглядеться к своему собственному настроению.

2. Основная часть

Упражнение «Пейзаж моего настроения»

Включается приятная, спокойная музыка.

Представьте себе определенный пейзаж, который отражает Ваше настроение на данный момент. На пейзаже могут быть горы или холмы, равнина, пустыня, море, а может быть озеро и т.д.

Постарайтесь почувствовать и представить себе погодные условия, характерные для этого пейзажа и соответствующие Вашему настроению. Может быть теплое лето, зной, дождливая осень, морозная зима, снегопад и т.д. Создайте картину, передающую тот пейзаж и те погодные условия, которые Вы себе представили.

3. Обсуждение

А теперь переходим к обсуждению.

Вопросы к участникам:

1. Что Вы изобразили? Какое у Вас настроение?
2. Представьте и опишите, что делал бы человек оказавшийся в этом месте? Например: гулял, загорал или укрывался от дождя, стоял бы на месте, отдыхал.

3. Все ли Вам нравится в рисунке или Вы что-то хотите поменять?

Я могу предложить Вам сделать следующее:

Представьте, как можно было бы изменить созданный Вами пейзаж и состояние природы на нем, добавляя или заменяя некоторые элементы картины, меняя местами или трансформируя имеющиеся элементы, изменяя погодные условия.

Создайте еще одну картину, передающую измененный пейзаж или погодные условия. Расположите оба рисунка рядом и обратите внимание на сходства и различия между ними.

4. Подведение итогов

При подведении итогов занятия следует подчеркнуть, что не даром говорят: «Хорошее настроение никто не поднесет на блюдечке, о нем следует самому позаботиться».

Спасибо всем за участие и поддержку друг друга.

Это занятие дает нам возможность не только диагностики, но и коррекции текущего настроения.

Власова А.П., Евсеева Н.В., Гульманова О.В. Использование индивидуальных домашних заданий при обучении математике в физико- математическом лицее

*Московский Государственный Технический
Университет им. Н.Э. Баумана, г. Москва*

Для повышения эффективности обучения школьников в физико-математическом лицее предлагается использовать банк индивидуальных контрольных заданий с применением векторно-координатного метода. Все задачи снабжены ответами и указаниями к решению.

To increase the effectiveness of training students in physics and mathematics lyceum is proposed to use a Bank of individual control tasks using vector-coordinate method. All tasks are provided with answers and guidance to the solution.

В физико-математическом лицее при МГТУ им. Н.Э. Баумана для повышения эффективности обучения и успешной подготовки к сдаче ЕГЭ использовались индивидуальные домашние контрольные задания (ИДЗ).

В данной статье приведен банк ИДЗ на применение векторно – координатного способа [1] в решении различных геометрических задач. Банк заданий состоит из 7 блоков по 30 вариантов. Все задачи снабжены ответами и указаниями к решению.

Предлагаемые индивидуальные домашние задания позволяют проводить контроль знаний учащихся, отрабатывать решения различных типов геометрических задач, а также использовать банк заданий для самостоятельных работ и тренировочных тестов.

Задание № 1

Четырехугольник образован векторами $\vec{a}_1$, $\vec{a}_2$, $\vec{a}_3$, $\vec{a}_4$, при чем $\vec{a}_1 = \vec{AB}$; $\vec{a}_2 = \vec{BC}$; $\vec{a}_3 = \vec{CD}$, а $\vec{a}_4 = \vec{a}_1 + \vec{a}_2 + \vec{a}_3$. Нарисуйте полученный четырехугольник, определите его вид и площадь. Координаты точек А,В,С, D равны:

№ Варианта	A	B	C	D	№ Варианта	A	B	C	D
1	(-3;-2)	(0;2)	(5;2)	(2;-2)	16	(4;-1)	(5;3)	(1;4)	(0;0)
2	(-1;0)	(1;3)	(4;1)	(2;-2)	17	(2;0)	(0;3)	(-3;1)	(-1;-2)
3	(-4;-2)	(-1;1)	(4;1)	(5;-2)	18	(6;4)	(5;0)	(1;1)	(2;5)
4	(2;4)	(10;6)	(11;2)	(3;0)	19	(-3;-3)	(6;-3)	(5;0)	(0;0)
5	(-3;-1)	(3;-1)	(6;-4)	(0;-4)	20	(6;3)	(2;3)	(0;0)	(6;0)
6	(0;0)	(2;3)	(6;3)	(6;0)	21	(-4;4)	(0;10)	(9;4)	(5;-2)
7	(1;2)	(3;-1)	(1;-4)	(-1;-1)	22	(0;2)	(-3;-2)	(2;-2)	(5;2)
8	(-1;2)	(2;4)	(4;1)	(1;-1)	23	(3;1,5)	(1;1,5)	(0;0)	(3;0)
9	(1;1)	(2;5)	(6;4)	(5;0)	24	(6;2)	(-4;2)	(-12;-4)	(-2;-4)
10	(-2;2)	(0;5)	(4,5;2)	(2,5;-1)	25	(5;8)	(3;0)	(-1;1)	(1;9)
11	(0;2)	(-1;6)	(5;6)	(6;2)	26	(4;4)	(-2;8)	(-6;2)	(0;-2)
12	(0;3)	(8;5)	(9;1)	(1;-1)	27	(-2;1)	(0;4)	(2;1)	(0;-2)
13	(-3;-3)	(0;0)	(5;0)	(6;-3)	28	(-3;-2)	(1;-3)	(2;1)	(-2;2)
14	(3;1)	(-1;-2)	(-6;-2)	(-2;1)	29	(1;1)	(2;-3)	(-6;-3)	(-2;1)
15	(0;-1)	(2;2)	(-1;4)	(-3;1)	30	(0;1)	(6;-3)	(4;-6)	(-2;-2)

Ответы и решения:

№ В	Ответы	№ В	Ответы
1	Ромб. $S=20 \text{ ед.}^2$	16	Квадрат. $S=17 \text{ ед.}^2$
2	Квадрат. $S=13 \text{ ед.}^2$	17	Квадрат. $S=13 \text{ ед.}^2$
3	Трапеция. $S=21 \text{ ед.}^2$	18	Квадрат. $S=17 \text{ ед.}^2$
4	Прямоугольник. $S=34 \text{ ед.}^2$	19	Трапеция. $S=21 \text{ ед.}^2$
5	Параллелограмм. $S=18 \text{ ед.}^2$	20	Прямоугольная трапеция. $S=15 \text{ ед.}^2$

6	Прямоугольная трапеция. $S=15 \text{ ед.}^2$	21	Прямоугольник. $S=78 \text{ ед.}^2$
7	Ромб. $S=12 \text{ ед.}^2$	22	Ромб. $S=20 \text{ ед.}^2$
8	Квадрат. $S=13 \text{ ед.}^2$	23	Прямоугольная трапеция. $S=3,75 \text{ ед.}^2$
9	Квадрат. $S=17 \text{ ед.}^2$	24	Ромб. $S=60 \text{ ед.}^2$
10	Прямоугольник. $S=19,5 \text{ ед.}^2$	25	Прямоугольник. $S=34 \text{ ед.}^2$
11	Параллелограмм. $S=24 \text{ ед.}^2$	26	Квадрат. $S=52 \text{ ед.}^2$
12	Прямоугольник. $S=34 \text{ ед.}^2$	27	Ромб. $S=12 \text{ ед.}^2$
13	Трапеция. $S=21 \text{ ед.}^2$	28	Квадрат. $S=17 \text{ ед.}^2$
14	Ромб. $S=15 \text{ ед.}^2$	29	Трапеция. $S=22 \text{ ед.}^2$
15	Квадрат. $S=13 \text{ ед.}^2$	30	Прямоугольник. $S=26 \text{ ед.}^2$

Задание № 2

АМ-медиана треугольника ABC. Найти координаты вектора $\overrightarrow{AE}$, если:

№ Варианта	$\overrightarrow{AB}$	$\overrightarrow{AC}$	AE:EM	№ Варианта	$\overrightarrow{AB}$	$\overrightarrow{AC}$	AE:EM
1	(1;4)	(3;0)	1:3	16	(-11;4)	(-3;3)	1:6
2	(-2;9)	(-5;5)	2:5	17	(10;-3)	(1;3)	5:6
3	(3;-12)	(8;-10)	4:7	18	(13;-7)	(20;-4)	3:8
4	(2;6)	(8;-1)	7:3	19	(5;13)	(-5;1)	2:5
5	(-3;4)	(8;6)	2:3	20	(5;17)	(2;-3)	4:3
6	(4;3)	(7;-14)	6:5	21	(3;17)	(1;-1)	1:7
7	(3;-2)	(15;11)	8:1	22	(6;1)	(15;6)	6:1
8	(11;-3)	(0;25)	3:8	23	(3;-5)	(0;-4)	7:2
9	(6;-5)	(3;-4)	4:5	24	(2;5)	(4;3)	5:3
10	(2;-2)	(5;9)	3:4	25	(11;-4)	(0;15)	4:7
11	(-3;7)	(12;11)	2:7	26	(13;-3)	(20;14)	8:3
12	(11;1)	(10;6)	2:5	27	(12;5)	(0;-5)	5:7
13	(5;-3)	(0;13)	3:7	28	(7;-3)	(19;16)	7:6
14	(14;2)	(6;3)	4:1	29	(2;5)	(5;2)	6:1
15	(7;-6)	(3;-9)	8:7	30	(-12;3)	(1;19)	2:9

1. Решение (в общем виде):

Возьмем: $AE:EM=a:b$; $\overrightarrow{AB}=(x_1;y_1)$; $\overrightarrow{AC}=(x_2;y_2)$.

Из правила сложения параллелограммом: $\overrightarrow{AM} = \frac{1}{2}(\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC})$. $\overrightarrow{AE} = \frac{a}{a+b} \overrightarrow{AM} = \frac{a}{2(a+b)} (\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC}) \rightarrow \overrightarrow{AE} = \left(\frac{a(x_1+x_2)}{2(a+b)}; \frac{a(y_1+y_2)}{2(a+b)} \right)$.

2. Ответы:

№ В	Ответы	№ В	Ответы
1	(1/2;1/2)	16	(-1;1/2)
2	(-1;2)	17	(5/2;0)
3	(2;-4)	18	(9/2;-3/2)
4	(7/2;7/4)	19	(0;2)
5	(1;2)	20	(2;4)
6	(3;-3)	21	(1/4;1)
7	(16/3;4)	22	(9;3)
8	(3/2;3)	23	(7/6;-7/2)
9	(2;-2)	24	(15/8;5/2)
10	(3/2;3/2)	25	(2;2)
11	(1;2)	26	(12;4)

№ В	Ответы	№ В	Ответы
12	(3;1)	27	(5/2;0)
13	(3/4;3/2)	28	(7;7/2)
14	(8;2)	29	(3;3)
15	(8/3;-4)	30	(-1;2)

Задание № 3

$\overrightarrow{AB} = \vec{a}$, $\overrightarrow{AC} = \vec{b}$. Точка Е лежит на отрезке ВС(внутри отрезка). Выразить вектор $\overrightarrow{AE}$ через $\vec{a}$ и $\vec{b}$ при данном отношении отрезков ВЕ и ЕС.

№ Варианта	ВЕ:ЕС	№ Варианта	ВЕ:ЕС	№ Варианта	ВЕ:ЕС
1	17:9	11	6:11	21	7:6
2	5:18	12	7:20	22	36:5
3	13:6	13	10:29	23	3:13
4	12:19	14	16:3	24	18:17
5	3:11	15	7:8	25	15:4
6	2:21	16	5:19	26	11:20
7	15:8	17	4:17	27	9:11
8	4:13	18	16:9	28	1:32
9	17:12	19	6:5	29	6:25
10	14:9	20	10:13	30	31:3

1. Решение (в общем виде):

Возьмем $BE:EC = k:l$. По правилу сложения треугольником: $\overrightarrow{AE} = \overrightarrow{AB} + \overrightarrow{BE}$; $\overrightarrow{BE} = \overrightarrow{BC} \cdot \frac{BE}{BC} = \overrightarrow{BC} \cdot \frac{k}{k+l}$; $\overrightarrow{BC} = \overrightarrow{AC} - \overrightarrow{AB} \rightarrow \overrightarrow{AE} = \overrightarrow{AB} + \frac{k}{k+l}(\overrightarrow{AC} - \overrightarrow{AB}) = \vec{a} + \frac{k}{k+l}(\vec{b} - \vec{a}) = \frac{l}{k+l}\vec{a} + \frac{k}{k+l}\vec{b}$.

2. Ответы:

№ В	Ответы	№ В	Ответы	№ В	Ответы
1	$\frac{9}{26}\vec{a} + \frac{17}{26}\vec{b}$	11	$\frac{11}{17}\vec{a} + \frac{6}{17}\vec{b}$	21	$\frac{6}{13}\vec{a} + \frac{7}{13}\vec{b}$
2	$\frac{18}{23}\vec{a} + \frac{5}{23}\vec{b}$	12	$\frac{20}{27}\vec{a} + \frac{7}{27}\vec{b}$	22	$\frac{5}{41}\vec{a} + \frac{36}{41}\vec{b}$
3	$\frac{6}{19}\vec{a} + \frac{13}{19}\vec{b}$	13	$\frac{29}{39}\vec{a} + \frac{10}{39}\vec{b}$	23	$\frac{13}{16}\vec{a} + \frac{3}{16}\vec{b}$
4	$\frac{19}{31}\vec{a} + \frac{12}{31}\vec{b}$	14	$\frac{3}{19}\vec{a} + \frac{16}{19}\vec{b}$	24	$\frac{17}{35}\vec{a} + \frac{18}{35}\vec{b}$
5	$\frac{11}{14}\vec{a} + \frac{3}{14}\vec{b}$	15	$\frac{8}{15}\vec{a} + \frac{7}{15}\vec{b}$	25	$\frac{4}{19}\vec{a} + \frac{15}{19}\vec{b}$
6	$\frac{21}{23}\vec{a} + \frac{2}{23}\vec{b}$	16	$\frac{19}{24}\vec{a} + \frac{5}{24}\vec{b}$	26	$\frac{20}{31}\vec{a} + \frac{11}{31}\vec{b}$
7	$\frac{8}{23}\vec{a} + \frac{15}{23}\vec{b}$	17	$\frac{17}{21}\vec{a} + \frac{4}{21}\vec{b}$	27	$\frac{11}{20}\vec{a} + \frac{9}{20}\vec{b}$
8	$\frac{13}{17}\vec{a} + \frac{4}{17}\vec{b}$	18	$\frac{9}{25}\vec{a} + \frac{16}{25}\vec{b}$	28	$\frac{32}{33}\vec{a} + \frac{1}{33}\vec{b}$
9	$\frac{12}{29}\vec{a} + \frac{17}{29}\vec{b}$	19	$\frac{5}{11}\vec{a} + \frac{6}{11}\vec{b}$	29	$\frac{25}{31}\vec{a} + \frac{6}{31}\vec{b}$
10	$\frac{9}{23}\vec{a} + \frac{14}{23}\vec{b}$	20	$\frac{13}{23}\vec{a} + \frac{10}{23}\vec{b}$	30	$\frac{3}{34}\vec{a} + \frac{31}{34}\vec{b}$

Задание № 4

Найти косинус угла между прямой a_1 , проходящей через точки A и B , и прямой a_2 , проходящей через точки A_1 и B_1 , если координаты точек A, B, A_1, B_1 равны:

№ Вари- анта	A	B	A ₁	B ₁	№ Варианта	A	B	A ₁	B ₁
1	(1;2)	(7;6)	(5;4)	(9;3)	16	(13;7)	(7;8)	(6;6)	(-3;7)
2	(3;0)	(-2;4)	(4;7)	(-1;9)	17	(-5;11)	(0;9)	(1;2)	(6;5)
3	(-1;2)	(3;9)	(2;-1)	(8;-4)	18	(3;2)	(-2;7)	(5;0)	(11;-3)
4	(3;3)	(-2;4)	(0;3)	(6;1)	19	(21;9)	(17;14)	(15;19)	(13;10)
5	(2;6)	(2;13)	(5;1)	(3;8)	20	(1;-7)	(3;-2)	(5;9)	(11;13)
6	(2;-2)	(3;-4)	(11;1)	(10;6)	21	(6;14)	(2;7)	(0;8)	(3;16)
7	(-4;11)	(0;15)	(5;7)	(2;9)	22	(18;3)	(21;-1)	(5;0)	(13;6)
8	(0;2)	(3;2)	(2;6)	(8;-1)	23	(6;4)	(2;2)	(10;4)	(3;2)
9	(5;7)	(12;11)	(0;13)	(7;4)	24	(11;2)	(13;-7)	(1;8)	(-3;9)
10	(-3;-2)	(0;2)	(5;2)	(2;-2)	25	(16;-10)	(20;-2)	(3;6)	(7;-1)
11	(13;-3)	(20;4)	(4;-4)	(2;-8)	26	(0;21)	(5;18)	(2;8)	(3;4)
12	(6;9)	(5;13)	(1;1)	(0;4)	27	(1;1)	(-4;-3)	(14;-11)	(22;3)
13	(4;-6)	(-2;-2)	(2;-3)	(2;1)	28	(3;5)	(8;0)	(6;6)	(11;9)
14	(7;11)	(4;8)	(12;3)	(5;7)	29	(0;4)	(3;-2)	(1;-7)	(6;0)
15	(6;18)	(3;19)	(5;8)	(7;4)	30	(12;13)	(16;8)	(-1;0)	(-5;6)

Ответы и решения:

1.Решение (в общем виде):

Косинус угла между прямыми a_1 и a_2 равен модулю косинуса угла между векторами $\overrightarrow{AB}$ и $\overrightarrow{A_1B_1}$ (т.к. угол между двумя прямыми всегда острый). Из скалярного произведения векторов следует, что $\cos \angle(\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{A_1B_1}) = \frac{\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{A_1B_1}}{|\overrightarrow{AB}| \cdot |\overrightarrow{A_1B_1}|} =$

$\frac{X_{AB}X_{A_1B_1} + Y_{AB}Y_{A_1B_1}}{\sqrt{(X_{AB}^2 + Y_{AB}^2)} \cdot \sqrt{(X_{A_1B_1}^2 + Y_{A_1B_1}^2)}}$, где $(X_{AB}; Y_{AB})$ -координаты вектора $\overrightarrow{AB}$, а

$(X_{A_1B_1}; Y_{A_1B_1})$ - координаты вектора $\overrightarrow{A_1B_1}$. Координаты вектора равны разности соответствующих координат конца и начала этого вектора, значит если координаты точек равны: $A(x_1; y_1), B(x_2; y_2), A_1(x_3; y_3), B_1(x_4; y_4)$, тогда $\overrightarrow{AB}(x_2 - x_1; y_2 - y_1)$, а $\overrightarrow{A_1B_1}(x_4 - x_3; y_4 - y_3)$.

2.Ответы:

№ В	Ответы	№ В	Ответы	№ В	Ответы
1	$\frac{10\sqrt{221}}{221}$	11	$\frac{3\sqrt{10}}{10}$	21	$\frac{44\sqrt{4745}}{4745}$
2	$\frac{33\sqrt{1289}}{1289}$	12	$\frac{13\sqrt{170}}{170}$	22	0
3	$\frac{\sqrt{13}}{65}$	13	$\frac{2\sqrt{13}}{13}$	23	$\frac{16\sqrt{265}}{265}$
4	$\frac{8\sqrt{65}}{65}$	14	$\frac{3\sqrt{130}}{130}$	24	$\frac{\sqrt{5}}{5}$
5	$\frac{7\sqrt{53}}{53}$	15	$\frac{\sqrt{2}}{2}$	25	$\frac{18\sqrt{13}}{65}$

6	$\frac{11\sqrt{130}}{130}$	16	$\frac{55\sqrt{3034}}{3034}$	26	$\frac{\sqrt{2}}{2}$
7	$\frac{5\sqrt{26}}{52}$	17	$\frac{19\sqrt{986}}{986}$	27	$\frac{52\sqrt{2993}}{2993}$
8	$\frac{6\sqrt{85}}{85}$	18	$\frac{3\sqrt{10}}{10}$	28	$\frac{\sqrt{17}}{17}$
9	$\frac{\sqrt{50}}{50}$	19	$\frac{33\sqrt{3485}}{3485}$	29	$\frac{9\sqrt{370}}{370}$
10	1	20	$\frac{16\sqrt{377}}{377}$	30	$\frac{23\sqrt{539}}{539}$

Предлагаемый метод обучения с использованием индивидуальных домашних заданий расширяет кругозор учащихся, способствует активизации обучения математике в лицее и позволяет преодолеть разрыв в уровне образования между школой и вузом.

...

1 Смирнов В.А., ЕГЭ 2011. Математика. Задача С2. Геометрия. Стереометрия/Под ред. А.Л. Семенова и И.В.Яценко. М.:МЦНМО, 2011. 136с.

Волкова С.В., Вторникова В.Г. Гендерный подход в воспитании детей дошкольного возраста

МБДОУ детский сад №27 «Сказка»

В Федеральных государственных стандартах к структуре основной общеобразовательной программы дошкольного образования в области «Социализация» поставлена задача – формирование у детей гендерной принадлежности. Гендерная составляющая – один из основных структурных компонентов личности, тесно связанный со всеми сферами: познавательной, эмоциональной, волевой, поэтому нарушение в осознании себя мальчиком или девочкой может внести дисбаланс в общее развитие ребёнка. Воспитание и развитие детей с учётом гендерных особенностей формирует у детей навыки общения девочек и мальчиков в быту, в режимных моментах. Дифференцированный подход к девочкам и мальчикам при организации различных занятий, начиная с трёхлетнего возраста, позволяет формировать у них гендерную устойчивость с учётом современных достижений психологии и педагогики. При обучении детей важно учитывать, что девочки нуждаются в стимулах, в большей степени построенных на основе слухового восприятия. Мальчики плохо воспринимают объяснение воспитателя на слух и для них предпочтительнее использовать визуальные средства, построенные на зрительном восприятии. На занятиях по изобразительной деятельности важно создавать условия для того, чтобы девочки и мальчики могли бы выразить то, что для каждого из них интересно или эмоционально значимо. Но при отборе содержания для обучения детей на занятиях рисованием, лепкой и аппликацией важно помнить о том, что кисть руки мальчика в своем развитии отстает от кисти руки девочки на 1,5 года. При оценке поведения детей и результатов их деятельности (рисунка, лепки, аппликации, поделки, конструкции и т.п.) воспитателю необходимо помнить, что

девочки крайне чувствительны к интонациям, к форме оценки, ее публичности. Для девочек очень важно, чтобы ими восхищались в присутствии других детей, родителей и т.п... Для мальчиков наиболее значимым является указание на то, что он добился результата именно в этом: научился здороваться, чистить зубы, конструировать что-то и т.п. Каждый приобретенный навык, результат, который мальчику удалось получить, положительно сказывается на его личностном росте, позволяет гордиться собой и стремиться к новым достижениям. Но именно у мальчиков наблюдается тенденция к тому, что добившись результата в каком-то виде деятельности, они так счастливы этим, что готовы конструировать или рисовать одно и то же, что позволяет им утвердиться в своих достижениях. Особенно заметны различия девочек и мальчиков дошкольного возраста в игровой деятельности. При совместном воспитании мальчиков и девочек очень важной педагогической задачей является преодоление разобщенности между ними и организация совместных игр, в процессе которых дети могли бы действовать сообща, но в соответствии с гендерными особенностями. Мальчики принимают на себя мужские роли, а девочки – женские. Аналогичным образом может быть построена и театрализованная деятельность. Особого внимания со стороны педагогов требуют проблемы, связанные с организацией предметно-пространственной среды. Общеизвестно, что среда является одним из основных средств развития личности ребенка, источником его индивидуальных знаний и социального опыта. Предметно-пространственная среда не только обеспечивает разные виды активности дошкольников (физической, игровой, умственной и т.п.), но и является основой его самостоятельной деятельности с учетом гендерных особенностей. Роль взрослого в данном случае состоит в том, чтобы открыть перед мальчиками и девочками весь спектр возможностей среды и направить их усилия на использование отдельных элементов ее с учетом гендерных и индивидуальных особенностей и потребностей каждого ребенка.

...

1. Баранникова Н.А. О мальчишках и девчонках, а также их родителях. Методическое пособие. М.: ТЦ Сфера, 2012.

Воронцова О.А.

**Учебно-методический комплекс
по дисциплине «Физическая и коллоидная химия»
для направления подготовки «Технология
продукции и организация общественного питания»**

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет (НИУБелГУ), Белгород*

В ноябре 2013 года в НИУ БелГУ было утверждено положение об учебно-методическом комплексе дисциплины [1], согласно которому необходимо разработать учебно-методический комплекс (УМК) по всем дисциплинам реализуемых образовательных программ. Преподавателями кафедры общей химии Воронцовой О.А. и Соловьевой А.А. был разработан УМК по дисциплине «Физическая и коллоидная химия» для направления подготовки 260800.62 «Технология продукции и организация общественного питания». На сайте университета в системе электронного обучения НИУ БелГУ «Pegas» был размещен данный УМК [2]. В структуру учебно-методического комплекса по дисциплине «Физи-

ческая и коллоидная химия» входит рабочая учебная программа дисциплины, включая вопросы к экзамену, презентация дисциплины в формате ppt, учебное пособие, лабораторный практикум, тесты по темам, а также новостной форум и общий форум по курсу.

Учебное пособие состоит из 9 тем: Предмет и задачи химии, Химическая термодинамика, Химическое равновесие, Фазовые равновесия, Растворы, Электропроводность растворов электролитов, Электрохимические процессы, Химическая кинетика, Коллоидная химия. Лабораторный практикум состоит из 5 работ: «Определение теплоты реакции нейтрализации», «Осмоз», «Определение константы скорости химической реакции», «Адсорбция уксусной кислоты на поверхности активированного угля», «Свойства дисперсных систем. Коагуляция». Каждая лабораторная работа состоит из следующих разделов: цель работы; перечень реактивов, оборудования и посуды; выполнение работы, включая подробное методическое описание эксперимента и методику обработки экспериментальных данных; шаблон отчета по лабораторной работе и контрольные вопросы по теме лабораторной работы.

Форумы по курсу и новостной форум позволяет студентам очной и заочной форм обучения общаться с преподавателем в режиме on-line на протяжении всего курса обучения.

Данный электронный ресурс был зарегистрирован в Объединенном Фонде Электронных Ресурсов «Наука и образование», регистрационный номер 19625 [3].

...

1. Положение об учебно-методическом комплексе дисциплины. Утверждено ученым советом НИУ БелГУ от 25 ноября 2013г.

2. Физическая и коллоидная химия для ТПиООП
<http://pegas.bsu.edu.ru/course/view.php?id=5010>.

3. Воронцова О.А., Соловьева А.А. Электронный учебник по курсу «Физическая и коллоидная химия» для специальности «Технология продукции и организация общественного питания» // Хроники объединенного фонда электронных ресурсов «Наука и образование». 2013. № 11 (54). С. 4.

Гадельшина А.Т.

Гендерный подход в духовно-нравственном воспитании младших школьников

СФ БашГУ г. Стерлитамак

*Научный руководитель:
к.п.н, доц. Синдикова Г.М.*

В настоящее время вопрос духовно-нравственного воспитания детей в современном обществе является одним из актуальных. Как отмечает Г.М. Синдикова, «...особенно остро проблема формирования духовной личности школьников стоит в области начального образования, где закладываются основы духовности» [2, с.5]. Именно духовные основы в дальнейшем определяют своеобразие мировосприятия личности. «Степень развития духовности, по мнению Г.М. Синдиковой, – определяет уровень развития мировосприятия, и наоборот, целостное мировосприятие позволяет человеку осознать в себе духовные истоки, раскрывающие его естественную связь с природой, возрождающие духовно-

чувственный образ жизни индивидуума и способствующие развитию его духовной сути» [3].

Среди многообразия различных педагогических средств духовно- нравственного воспитания для нас особый интерес представляет гендерный подход. Многие современные исследователи отмечают, что выбор форм организации воспитательного процесса и его содержания должен осуществляться исходя из половозрастных особенностей детей [1]. Гендерный подход в духовно-нравственном воспитании направлен на усвоение школьниками принятых в социокультурной среде гендерных норм и ценностей, моделей поведения мужчин и женщин, мальчиков и девочек.

Актуальность проблемы обусловлена также тем, что в связи с социокультурными преобразованиями образ классического поведения мужчин и женщин существенно изменился. Это, безусловно, отражается на половой социализации подрастающего поколения. Реализация гендерного аспекта в контексте духовно-нравственного воспитания младших школьников может осуществляться, к примеру, в рамках внеурочной деятельности при изучении таких тем, как: «День матери», «Моя семья», «Девочки – маленькие хозяйшечки», «О мальчиках и девочках», «Турнир вежливости», «Мальчишки – маленькие рыцари» и др.

Эффективным средством решения данной проблемы является использование средств народной педагогики, в частности, народных сказок. Так, например, для раскрытия женского образа в русских сказках младшим школьникам можно предложить проанализировать образ девушек, воплощенный в сказках «Хаврошечка», «Золушка», «Гуси-лебеди», «Сестрица Аленушка и братец Иванушка» и др. Мужской образ в русских сказках может быть рассмотрен на примере следующих произведений: «Два Ивана – солдатских сына», «Иван-царевич и серый волк», «Иван – крестьянский сын и чудо-юдо» и др. Особенности в поведении мужчин и женщин своеобразно представлены в русской сказке «Царевна-лягушка», арабской сказке «Умный Мухаммед», чувашской сказке «Смышленный Иван», белорусской сказке «Мудрая девушка», азербайджанской сказке «Сообразительная Зарнир» и других. Героизм и отвага мужчин прекрасно описаны в народных сказках «Туй-Тубала (чувашская), «Три богатыря» (русская), «Охотник и тигр», (нивхская), «Храбрый Мэргэн» (нанайская) и др.

Подобные занятия решают задачи раскрытия отличительных особенностей мужского и женского поведения, внешнего вида, социальных ролей мальчиков и девочек; осознания детьми своей полоролевой принадлежности; воспитания в детях взаимоотношений между полами, умение преодолевать конфликтные ситуации; развития у детей чувства гордости за принадлежность к определенному полу, создания радостного настроения от совместной творческой работы. Это позволяет повысить эффективность решения проблемы духовно-нравственного воспитания младших школьников.

...

1. Гендерное образование: учебное пособие / под общ. ред. Л.И. Столярчук. Краснодар: Просвещение-Юг, 2011. 386 с.

2. Синдикова Г.М. Формирование духовных основ у детей младшего школьного возраста средствами искусства в общеобразовательной школе: Автореф. дис. канд. пед. наук. Казань, 2000. 16с.

3. Синдикова Г.М. Актуализация аксиологического потенциала музыки в профессиональном становлении студентов // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 6; URL: <http://www.science-education.ru/120-15609> (дата обращения: 27.11.2014).

Гилева А.Д.
Программа улучшения имиджа
Федерального центра сердечно-сосудистой
хирургии (г. Челябинск)

ЮУрГУ, г. Челябинск

Одним из новых стратегических направлений в области маркетинга является управление имиджем учреждений здравоохранения. Имидж Федерального центра сердечно-сосудистой хирургии (ФЦССХ) города Челябинска в условиях современной межрегиональной конкуренции становится одним из важнейших ресурсов экономики. Положительная репутация улучшает социальную сферу, привлекает инвестиции и трудовые ресурсы, способствует развитию кардиохирургической помощи. Повышает имидж данного ЛПУ и научно-исследовательская работа, в том числе с использованием современной электронной микроскопии [1, с.25-28; 2, с.77-82].

На основе проделанного анализа системы маркетинговых коммуникаций можно выявить следующие достоинства: логично составлен логотип центра, интересный информативный сайт, отображающий широкий спектр услуг и события. Недостатком можно считать плохую развитость PR – слабую обновляемость сайта, за новостями нужно следить по телевидению или искать в печатных СМИ, практически нигде нет рекламы, нет обратной связи с аудиторией, исключая раздел отзывов на интернет сайте и пресс-конференций, где журналисты задают вопросы выступающим, новостные события. Так же отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения остается без информационных стендов, голые стены негативно сказываются на внутрикорпоративном имидже [3, с. 18; 4, с.16].

При исследовании целевой аудитории использованы параметры: демографический, социо-психологический, поведенческий и процесс выбора покупки. По демографическому параметру и «процессу выбора покупки» нет определенного сегментирования. В социо-психологическом параметре по показателю «общественный класс» есть сегментирование на средний и высший класс при получении платных услуг, а по квотам подходит любой класс.

Составлена таблица трендов по результатам исследования, в которой отражены в том числе логическое построение страниц и разделов (линейки), изменение системы навигации сайта, улучшение контента ресурса: написание и верстка текста, добавление иллюстраций, фотографий, цветовое решение

При разработке креативной стратегии по созданию макетов информационных стендов мы использовали три составляющие элемента: текстовый, художественный и технический. При составлении композиции, выбора цветов и шрифтов мы опирались на представленные стенды внутри здания медицинского центра.

Представленная программа по модернизации сайта улучшила имидж ФЦССХ (г. Челябинск), что в частности проявилось в увеличении степени дове-

рия пациентов к этому кардиохирургическому учреждению, в возрастании количества посещения сайта. Внедрение предложенных нами макетов информационных стендов увеличило информированность больных о внутреннем распорядке учреждения, его отделениях и сотрудниках, что повысило внешний имидж ФЦССХ (г. Челябинск) в глазах пациентов.

...

1. Сафронова, Э.А. Автономная кардионевропатия при ишемической болезни сердца / Э.А. Сафронова, Т.Ф. Миронова, Д.А. Учаев // Клиническая медицина. 2013. №8(91). С.25-28.

2. Сафронова, Э.А. Реакция на изосорбида динитрат и гистоморфологические особенности синоатриального узла у пациентов с автономной кардионевропатией на фоне ишемической болезни сердца / Э.А. Сафронова, С.Л. Сашенков, А.Н. Горфинкель, А.Г. Хоружев // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Образование, здравоохранение, физическая культура». 2012. №42 (301). С. 77-82.

3. Семенова, Л.М. Профессиональный имидж: учебно-методический комплекс / Л.М. Семенова. Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2005. 20 с.

4. Семенова Л.М. Корпоративный имидж: учебно-методический комплекс. Челябинск: ЮУрГУ, 2005. 19 с.

Годовых И.Г.

Педагогические технологии мотивирования к самореализации личности воспитанников пришкольного интерната

*МБОУ «Аскизский лицей-интернат» им. М.И. Чебодаева
Аскизского района Республики Хакасия*

В условиях пришкольного интерната в целях самореализации воспитанников из современных форм и методов работы с детьми в организации воспитательных мероприятий мы применяем технологии:

- коллективное творческое дело,
- информационно-коммуникационные,
- этнопедагогические.

КТД применяем в контексте традиционных воспитательных мероприятий, направленных на развитие творческих, интеллектуальных способностей, коммуникативных навыков, а также обучение правилам и формам совместной работы через коллективные праздники путем создания атмосферы доброты, чуткости, взаимопомощи, внимания.

В успешном проведении КТД важна положительная мотивация участников. Основными мотивами чаще выступает потребность ребенка в коммуникации, желание выиграть (дух соревнования), желание самореализоваться и самоутвердиться. Помимо личностных способностей, воспитанники развивают управленческие и организаторские.

Традиционные праздники и мероприятия (День учителя, Новый год, Минута славы, Клипомания, Битва хоров, спортивно-оздоровительные мероприятия

и т.д.). Через участие в общих делах формируется коллектив группы и, в целом, интерната.

Из ИКТ в воспитательной работе применяются интернет-ресурсы как источник информации, электронные презентации, видеоролики применяем как средство наглядности. ИКТ намного упрощает подготовку к мероприятию, экономит время, стимулирует познавательную и творческую активность детей.

В течение ряда лет воспитанники интерната принимают активное участие в дистанционных мероприятиях (конкурсы, олимпиады): Всероссийский конкурс презентаций портфолио «Одаренные дети России», Международная интернет-олимпиада среди образовательных учреждений «Эрудиты планеты», Всероссийский дистанционный конкурс «Край родной, навек любимый», Республиканский конкурс эссе «Моя малая родина», Международная эвристическая олимпиада «Совенок», «Прорыв».

Применение этнопедагогических технологий позволяет нам воспитать в детях патриотизм, любовь к малой родине, передать социальный опыт из поколения в поколение, вспомнить традиции, обычаи народа, образ жизни. Например, мероприятие, посвященное 8 марта, называется у нас Мисс Абахай (дословный перевод с хакасского языка «абахай» – красавица): девочки демонстрируют национальный костюм, блюда, песни, танцы и т.д. Мальчики проявляют себя на мероприятии, посвященном Дню защитника Отечества – Алып года (богатырь): организовываются командные состязания с национальными видами спорта.

В рамках национальных традиций празднуется хакасский Новый год – Чыл пазы, накрываются столы с национальными блюдами, исполняются театрализованные обряды (поклонение чир-чайану, кормление огня, семейные обряды (Сас той, Пала той, Той-свадьба и т.д.). Через данные мероприятия воспитанники интерната вовлекаются в процесс изучения народной культуры.

Педагогические технологии в воспитательной работе применяются с учетом особенностей воспитанников, содержания воспитания, возможностей и готовности к самореализации и развитию личностного потенциала через творческую деятельность.

...

1. Журнал “Развитие личности” – №2, 1999 г.

2. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М. Нар. Образование, 1998.

Гончарова М.А., Решетникова Н.В., Шуклина В.А.
Особенности организации курсов повышения
квалификации учителей в современных условиях

КГБУ ДПО АКИПКРО, г. Барнаул

Осуществляемая в стране модернизация образования, формирование и обустройство новой модели школы невозможны без соответствия уровня профессиональной компетентности учителей новым вызовам времени. Современный этап модернизации образования требует от всех ее субъектов не только быстрой реакции на происходящие изменения, но и умения правильно опреде-

лять те характеристики профессиональной деятельности, которые будут ключом к успеху в ближайшем будущем. Именно поэтому в центре внимания находятся вопросы повышения квалификации педагогических работников.

Для успешного решения задач модернизации образования в школе требуется эффективная работа всех звеньев системы повышения квалификации, включая муниципальный, региональный и федеральный уровни. Активное формирование модели школы фактически оформило заказ системе повышения квалификации на новые компетенции учительства.

Реализация ПНПО (приоритетный национальный проект образования) с предельной четкостью высветила многие слабые стороны подготовки педагогических кадров. Учительские кадры по-прежнему (в своем большинстве) не освоили современные передовые педагогические приемы работы, основанные на широком применении новых информационных технологий.

Учителю нужно обеспечить профессиональное сопровождение его развития не эпизодическим повышением квалификации один раз в 3 года, а постоянной, четко организованной, каждодневной методической поддержкой. Система повышения квалификации призвана обеспечить непрерывный процесс профессионального и личностного роста учителя.

В исследованиях А.А. Андреева, Е.С. Полат, С.В. Богдановой, В.И. Солдаткина и др. отмечается, что *существующие модели повышения квалификации являются неадекватными условиям деятельности современных учителей*. Высокие темпы развития образования, потребность в непрерывном повышении квалификации требуют новых форм и методов работы с педагогами. В системе повышения квалификации работников образования возникают препятствия, тормозящие дальнейшее развитие системы в соответствии с современными требованиями: традиционные формы и модели регулярного повышения квалификации являются ресурсно-затратными, малоэффективными, имеются сложности в организации повышения квалификации учителей с полным отрывом от производства. Лекционная и семинарская формы повышения квалификации на сегодняшний день являются недостаточно эффективными.

Модульные программы повышения квалификации, включающие проектную деятельность и стажировки на базе школ-лидеров, более соответствуют организации повышения квалификации педагогов.

Выделим параметры, на основе которых происходят изменения в системе повышения квалификации:

- кадровое укрепление курсов повышения квалификации через привлечение преподавателей вузов, учителей-новаторов, победителей профессиональных конкурсов;

- отдельной структурой в системе повышения квалификации становятся инновационные школы и лучшие учителя;

- изменение режима репродуктивной педагогики в интерактивный режим, подразумевающий индивидуальную работу с учительскими кадрами на основе новых информационных технологий, тренинга, проектной и исследовательской деятельности;

- широкое применение для организации индивидуального обучения опыта работы лучших учителей и школ-победителей профессиональных конкурсов,

через организацию стажировок и индивидуальных программ повышения квалификации.

Деятельность методической службы кафедры в системе повышения квалификации направлена на:

- изучение и актуализацию образовательных потребностей педагогов;
- организацию взаимодействия с образовательными организациями;
- межкурсовое и послекурсовое сопровождение педагогических работников;
- экспертную оценку результативности освоения дополнительных профессиональных образовательных программ;
- участие в распространении инновационного опыта подведомственных учреждений.

Для осуществления этой деятельности на кафедре должен быть специалист, курирующий вопросы дополнительного профессионального образования и повышения квалификации педагогических работников, осуществляющий мониторинг результативности процесса повышения квалификации и отвечающий за внедрение результатов обучения в образовательную практику.

Одним из перспективных вариантов организации непрерывного повышения квалификации педагога является технологический подход, в основе которого лежит использование современных образовательных программ (технологий обучения). Технологии (информационная, мотивационно-деятельностная, управленческая) способствуют расширению деятельностных способностей педагога, а также являются основой для их личностной и профессиональной реализации на практике. При синтезе их принято рассматривать как социальные технологии, использование которых в системе непрерывного повышения квалификации предоставляется наиболее целесообразным с учетом многофакторной специфики деятельности педагога. Это достаточно гибкие технологии, в которых принципиальную роль играет взаимосвязь, позволяющая адаптироваться к любым условиям. Новыми становятся и образовательные ценности: самоорганизация, саморазвитие, самообразование, самореализация, самоконтроль.

Выделим направления методологической и теоретической работы в области повышения квалификации:

- определение границы самой системы или сферы повышения квалификации, выделение всех деятельностных процессов, ее конституирующих, и всех служб, в нее входящих. Это дает основания для построения концепции системы повышения квалификации;
- выделение сущностных и специфических характеристик деятельности по повышению квалификации в отличие от других типов педагогической деятельности (обучение, воспитание, подготовка и т.п.), восстановление соответствующей педагогической действительности, в которой могут быть сформулированы принципы, методы, формы и содержание процессов повышения квалификации, что является основанием концепции повышения квалификации;
- определение деятельностной модели квалификации, связывающей две названные концепции.

При разработке модели системы повышения квалификации следует учитывать контингент обучающихся. Это могут быть молодые учителя, педагоги сельских малокомплектных школ, учителя-новаторы, учителя профильного обу-

чения, педагоги, приступающие к апробации федерального государственного стандарта, учителя, претендующие на высшую квалификационную категорию и т.п. Для каждой целевой группы составляется своя программа повышения квалификации.

Соответственно, квалифицированным мы называем такого специалиста, который видит и понимает тенденции развития мышления и деятельности, и, вместе с тем, рефлексировать необходимые изменения своей собственной профессиональной деятельности.

В системе повышения квалификации осуществляется переход от модели «поддерживающего образования» к модели «инновационного образования», в том числе, на основе изучения и определения перспективных потребностей общего образования.

Система повышения квалификации базируется на следующих подходах:

- развитие в рамках системы повышения квалификации *проектной культуры педагогов, научно-методического сопровождения* проектных групп;
- формирование в рамках региональной системы повышения квалификации *профессиональных педагогических сообществ (методических советов, объединений, педагогических клубов), их организационной, юридической и информационно-методической поддержки.*

Наиболее полно отвечает запросам современной системы повышения квалификации очно-заочная форма обучения. Она позволяет учитывать и контингент обучающихся и модульное содержание курсов. Очно-заочная форма обучения создает неформальные условия для выявления учителем собственных дефицитов в профессиональной деятельности, проявляющихся при выполнении заданий на первой неделе заочной сессии; преодоления этих дефицитов на практических занятиях очной сессии и в ходе самостоятельной работы над заданиями на второй неделе заочной сессии.

Городнова Е.В. **Методика обучения школьников решению** **олимпиадных задач по математике в системе** **дополнительного образования**

МБОУ МГ №4 «Ступени», г. Пенза

Главная задача российской образовательной политики – обеспечение современного качества образования на основе сохранения его фундаментальности и соответствия актуальным и перспективным потребностям личности, общества и государства.

Модернизация общеобразовательной школы предполагает ориентацию образования не только на усвоение определенной суммы знаний, но и на развитие личности, ее познавательных и созидательных способностей. Наиболее эффективным средством развития, выявления способностей и интересов учащихся являются предметные олимпиады.

Особенности развития учащихся в психологическом, педагогическом плане влияют на организацию всего учебного процесса, в том числе на дополнительное образование. Исследования психологов подтверждают мысль о том, что

развивать ребенка надо как можно раньше, приобщать к различным видам деятельности. В частности, данные особенности проявления интереса надо учитывать при подготовке к олимпиадам.

В основу занятий по подготовке учащихся к участию в математических олимпиадах в системе дополнительного образования включено пять основных этапов. [1]

1. Первый этап (мотивационный) – исторический экскурс. Это регулярное использование материала из истории – исторические задачи и исторические

сведения, знакомство с биографиями ученых-математиков, ознакомление с занимательной литературой для детей.

2. Второй этап (ориентировочный). Разбирается, показывается опорная задача (одна из самых распространенных задач данной темы, на основе которой можно решить и другие задачи).

3. Третий этап (исполнительный). Учащимся предлагается решить аналогичную задачу, в которой нужно воспроизвести ход своих действий в схожей ситуации. При этом рекомендуется немного усложнить задачу.

4. Четвертый этап (контролирующий). На этом этапе дается возможность решить 1-2 развивающие задачи, условия которых даются в измененном виде, но сохраняется та же идея решения.

5. Пятый этап (мотивационный) – разбор занимательных математических задач, которые подбираются учащимися самостоятельно.

Подготовка к занятию начинается с подбора *опорной задачи*. При решении некоторых задач идея решения указывается в самом условии.

На каждом этапе работы важно поддерживать постоянное сотрудничество с детьми, стимулировать учащихся, поощрять верные подходы, стараться вникнуть в их рассуждения и направить на верный путь.

Содержание занятий по подготовке к олимпиадам школьников в системе дополнительного образования представлено в виде следующей схемы:

Опытно-экспериментальная работа показала, что предложенные методические подходы способствуют развитию интереса к предмету, математических способностей и активности учащихся, повышают качество знаний.

...

1. http://nsportal.ru/sites/default/files/2012/04/05/ktp_vneaud.z._5.docx

**Грамм-Осипова В.Н.,
Никитина А.В., Автомонов Е.Г.
Рациональный подход к ресурсному
потенциалу отходов**

Дальневосточный федеральный университет, г. Владивосток

Подход к проблеме отходов должен осуществляться с точки зрения новой индустриальной модели, рассматривая её с позиций и представлений об экономике в целом и комплексных сложных многоцелевых производственных систем. Это предполагает создание новой модели экономической политики и процесса изменений в промышленности, когда центр тяжести переносится с непосредственных отходов на широкий проект индустриальной перестройки.

Такой подход предполагает ответственность производителя, экологичное проектирование, уменьшение количества отходов, повторное использование и переработку – и все в рамках единого подхода. Целью стратегии является исключение отходов как таковых.

В стратегии производства должно происходить смещение акцентов на тот, каким образом можно изменить конфигурацию производственных систем с целью сокращения количества необходимых потоков материалов.

Поскольку отходы связаны обратной связью с промышленной системой, ответственность за отходы возвращается к тем, кто эти отходы создает. Если концепция отношения к отходам измениться, отходы будут рассматриваться как ресурсы, и ответственность за обращение с ними перейдет к специалистам по ресурсам, которые добывают, применяют и утилизируют их. Появляется возможность замены управления единым потоком массы отходов гибкими системами с множеством потоков высококачественных материалов и вхождения в рынок.

Возможности использования отходов или продуктов их переработки определяются ресурсным потенциалом отходов, который представляет собой сумму потребительского, сырьевого и материального ресурсных потенциалов.

Научно-методический подход позволяет решить задачу максимального использования ресурсного потенциала отходов, создание такой системы обращения с отходами, которая исключает образование новых отходов в результате переработки и исключить понятие отходов как таковых.

Вся продукция, производимая человеком для удовлетворения своих потребностей и обеспечения жизнедеятельности, в конечном итоге переходит в категорию отходов.

Отходы образуются в процессе добычи, переработки и материально-энергетического использования природных ресурсов, на стадии изготовления конечной продукции и ее использования.

Учитывая, что отходы являются, с одной стороны, главными загрязнителями окружающей среды, а с другой представляют собой ценные продукты, потенциально пригодные для переработки и вторичного использования. Во всем мире одной из наиболее актуальных является проблема рационального управления отходами.

В настоящее время интерес проявляется к «чистому производству», качеству продукции, к повышению интенсивности использования продуктов.

В свою очередь это приводит к смене политики внимания с контроля над загрязнением окружающей среды на эффективное использование ресурсов и создания нового нормативного режима для отходов, переходу от общей массы отходов к определению собственной ниши для каждого типа отходов, к анализу жизненного цикла продукции с учетом материальных и энергетических потоков.

Решающее значение приобретают технологии, предотвращающие образование отходов в производственном цикле, снижающие их количество за счет совершенствования основного процесса, вовлечения отходов в переработку и утилизацию.

Григорченко А.Т. **Особенности межличностных** **отношений в педагогическом общении**

ФГБОУ ВПО «НГПУ», г. Новосибирск

*Научный руководитель:
канд. ист. наук, доц. Н.С. Матвеева*

В современных условиях педагогическая деятельность является основным компонентом образовательной системы государства по подготовке высококвалифицированных кадров [2, с. 3–4]. Новый способ образования заключается «в активной деятельности самих обучающихся, изменяющей природную и социальную среду» [1, с. 24]. Целью нашего исследования было выяснить, факторы аттракции и существуют ли различия между ожиданиями студентов и методами подачи материала, которые используют преподаватели.

Мы составили единый опросник (для студентов 13 вопросов и педагогов – 13) из 16 вопросов. Каждый респондент отвечал на 13 вопросов, два из которых были открытого типа, а остальные закрытые. Респонденты (всего 73 чел.) должны были указать только свой пол, возраст и род деятельности – то есть преподаватель или студент. На вопрос «Влияет ли Ваше отношение к преподавателю на посещаемость занятий, проводимых этим преподавателем?» 72% студента ответили, что их отношение к преподавателю оказывает решающее влияние на посещаемость занятий, и только 28% ответили, что посещают занятия независимо от того, нравится им преподаватель или нет. Это говорит о том, что для педагога крайне важно произвести на студентов хорошее впечатление во время первого знакомства и поддерживать его на протяжении всего учебного процесса.

Задав вопрос: «Что в преподавателе Вас привлекает в большей степени?», мы получили следующие ответы: 42% студентов отметили обаяние и харизму, чуть менее 30% – отметили профессионализм, как особо важные качества. Также были такие варианты, как внешность и эрудированность.

У преподавателей мы выяснили, какими методами они пользуются, для подачи материала. Ответы были следующего характера: «юмор, дружелюбность, необычная подача. Могу сыграть на небольшой разнице в возрасте (ново-

сти, актуальные темы)), «хорошее знание своего предмета, актуальность информации, умение слушать студента», «крутизна и напор», «содержательность» и т.д.

Сопоставив теоретические основы и результаты исследования необходимо отметить, что среди опрошенных нами студентов и преподавателей нет особых разногласий в методах и ожиданиях преподавания; преподаватель, не умеющий правильно расположить к себе студентов, не будет иметь успех при проведении занятий, так как по итогам нашего опроса большинство студентов не будут посещать занятия, если преподаватель не произвел на них положительного впечатления. Это еще раз подтверждает значимость аттракции для педагогики. Но в преподавании кто-то дает информацию, а кто-то ее воспринимает, таким образом, не только преподавателям важно уметь использовать аттракцию, но и студенты должны правильно взаимодействовать с преподавателями. Мы исследовали этот вопрос и пришли к выводу, что самыми эффективными методами поддержания хороших отношений являются прилежность в учебе и вежливость в общении студентов и преподавателей. Одна из важнейших характеристик педагогической деятельности – её совместный характер: она обязательно предполагает педагога и того, кого он учит, воспитывает, развивает. «В этой деятельности соединяются самореализация педагога и его целенаправленное участие в изменении обучаемого (уровня его воспитанности, образованности и др.)» [2, с. 12].

...

1. Матвеева Н.С. Качество образования в военном вузе: монография / В.В. Авдеев, Н.С. Матеева, В.Н. Турченко, А.Г. Шабанов и др. ; под общ. ред. А.Д. Лопуха. Новосибирск: филиал ВУНЦ СВ «Общевойсковая академия ВС РФ», 2012. 386 с.

2. Матвеева Н.С. Педагогическая культура преподавателя высшего военного учебного заведения: учебное пособие / В.В. Авдеев, Н.С. Матвеева. Новосибирск: филиал ВУНЦ СВ «Общевойсковая академия ВС РФ», 2012. 90 с.

Григорьев Э.П. **Учиться проектировать социум**

Национальный институт дизайна

During a period of my education in architecture profession and then as I have been learning for wisdom of design I always have been cherished one thought – how could one be able to create not just usual things, but the SOCIUM itself as a unique reality? This goal may have to be very complicated task for designers. They should be ready to create not only art things but also technical devises and complexes of principally new type. Been engaged in innovation of “SOCIUM–demander” projects designers has to be able to discover secrets of new “unrevealed” essence of things. This article is continuing my researches along the “Creation Design” concept based on Kant’s dilemma of “revealed” and “unrevealed” entities concerning human perception and feelings.

На всём протяжении моей учёбы в архитектурном вузе, и позже, когда постигал премудрости дизайнерской методологии, я непрестанно лелеял мысль о том, как человек смог бы научиться творить не просто обычные вещи, а проектировать сам СОЦИУМ как уникальную реальность? Эта цель, вероятно дости-

жима, но предполагает, что дизайнеру придётся решать сложнейшие задачи. Дизайнер должен быть готов творить не только предметы художественного творчества, но также создавать сложнейшие технические устройства и комплексы принципиально нового типа. Должны возникнуть инновационные проекты СОЦИУМа, относимые к рангу «особо востребованных» (“SOCIMUM–demander projects”). Их проектирование будет сопряжено с такой задачей, как распознавание дизайнером секретов сущности новых «непроявленных» свойств вещей. Данная статья – это продолжение моих исследований по созданию концепции «Креационного Дизайн», основанной на дилемме Канта о «проявленной» и «непроявленной» сущности вещей, которые мы воспринимаем визуально и постигаем нашими органами чувств.

1. Представление о «входе» и «выходе». Откуда берётся исток глубины сопоставления Начала (Входа человека в этот мир), и Конца (его выхода из только что обжитого, ставшего знакомым пространства). Ведь как бы долго ни жил человек, он не может полностью узнать, открыть для себя тот мир, в который он вошёл через акт своего рождения. Он до конца жизни осознаёт, что ещё не всё стало «проявленным», понятным, приемлемым, а уже дверь скрипнула, и открывается к неизбежному выходу! Проблемы «неудобства» жизни в социуме бывают материальные, часто, неподвижные, как в проблемах с «недвижимостью», так и, напротив, слишком «подвижные», как в случае транспорта или при аварии водопровода.

В римской мифологии и ритуале древних римлян высоко почитался бог – индигет, который соседствовал с богиней очага Вестой. Был также двуликий Бог Дверей Янус (лат. Ianus, ianua – «дверь», греч. Иан). “Январь” – лат. название месяца, по его имени. Цицерон связывал имя Янус с глаголом inire, «входить и выходить», двумя естественными движениями человека, фиксирующими всякое его начальное действие и окончание действия, то есть, начало и конец перемещения. Другие полагали, что Янус олицетворяет хаос (Janus = Hianus), воздух или небесный свод. Римский мыслитель Нигидий Фигул отождествлял Януса с богом солнца. Его родители, стало быть, были Небо и Геката, а женой Януса была Ютурна. Их сыном был Фонт, а зятем – Вультурн. В греческой литературе Януса упоминает Прокл. Он отождествляет его с Зевсом. Из этого калейдоскопа родственных имен древнеримских небожителей проступает тенденция придавать особый смысл явлениям открыто «проявленным», хорошо воспринимаемым визуально каждым человеком, и, с другой стороны, явлениям скрытым, завуалированным, «непроявленным», как о них скажет уже в XVIII веке новой эры немецкий философ, математик и мыслитель, Иммануил Кант.

Иммануил Кант 1724-1804

Бог, Двуликий Янус не дремлет: вы рискнули войти в этот мир, не спрашивая ничего разрешения (впрочем, оно и не требовалось!). Так извольте вовремя выйти (тоже разрешения не требуется). Просто открывается ваша дверь. Ваше временное посещение «проявленного» мира окончено, как сеанс в кинотеатре. За дверью вас вновь ждёт некий тёмный и неизвестный «непроявленный мир». Ничего необычного. Ведь все мы, рождаясь, возникли из Него, из этого неведомого нам субстрата. В этот краткий период «проявления» из зачатой клетки к лону некой явной Экзистенции, мы случайно становимся дизайнерами. Нашей задачей является, хотя бы немного, успеть послужить на благо Социуму, тем людям, которые пришли, каждый через свою дверь, в этот мир, и, как все мы, так же через свою дверь, спустя годы, неслышно уйдут. Но пусть, каждый человек порадуетсЯ тому, что – в промежутор его пребывания между входом и выходом существовал некий весёлый малый, Двуликий Янус. Он, ещё до появления культа Юпитера, был божеством неба и солнечного света. Он открывал, по верованию римлян, небесные врата и выпускал солнце на небосвод, а на ночь запираЛ эти врата.

Затем он уступил своё место Юпитеру, а сам занял место владыки всех начал и начинаний во времени. Янус был «богом богов» и **«добрым создателем»**. Также его толковали как «мир», mundus, первобытный хаос, из которого потом возник упорядоченный Космос. По-моему, в образе Двуликого Януса народ древнего Рима воплотил черты Дизайнера, который способен проектировать Социум. Но его искусству == действовать «креационно», нужно учиться. Так давайте **«учиться проектировать Социум»!**

Интересна легенда, повествующая о методах творчества Януса. В его распоряжении находились двери, множество дверей. Они выполняли самые разнообразные функции --- от прикрытия входа и выхода в индивидуальный дом, до ворот в храм и ворот городских стен. Янус также слыл мастером счёта дням, месяцам и годам. На пальцах его правой руки было начертано число CCC(300), а на левой – LXV(65). В сумме эти числа означают число дней года 365. По имени Януса названо начало года, первый его месяц – Януарий (лат.). Вместе с тем Янус охраняет каждого человека с момента зачатия до рождения, и стоит во главе богов, под покровительством которых находится человек.

2. Метафора Социума на основе ленты Мёбиуса.

Как можно себе представить Социум? Это что? Другое название слова «общество» или – множество людей, расселённых по поверхности Земного глобуса? Будем исходить из поставленной в статье задачи: понять универсальную, многомерную сущность социальной реальности, которая получила этот свой латинский псевдоним – SOCIUM. Задачу построения модели будем решать, обратившись к другому выдающемуся немецкому математику, современнику И. Канта -- Августу Фердинанду Мёбиусу. Он сконструировал замечательный топологический объект, получивший название «Лента или Кольцо Мёбиуса».

Август Мёбиус 1790-1868

Это – топологический «односторонний объект» – (**«односторонняя поверхность»**) образован путём склеивания двух противоположных сторон плоского листа (кольца Мёбиуса). На рисунке (рис.1) показано, как образуется линия «стыка» на кольцевой ленте, образованной путём стыковки двух концов разрезанной ленты. Исходная конфигурация кольца была, разумеется, как сечение обычной круглой бумажной трубы. Но Мёбиус «вывернул наизнанку» одну из половинок ленты, как только она оказалась свободной после рассечения ленты поперёк её длины. После «выворачивания наизнанку» одной из свободных торцов разреза и склеивания обоих торцов (см. жёлтую полоску на рис.1) получилась искомая конфигурация «Ленты Мёбиуса».

Рис. 1. Модель Социума на Ленте Мёбиуса.
Открытие двойственности сторон

При дальнейшей работе с этой лентой, для отслеживания действий с макетом нашей модели, удобнее будет, если мы введём текстовые надписи на легко обозримых участках Ленты. Мы видим ТРИ открытые зрителю стороны модели. Две внутренние поверхности я назвал **«Ноосленд»** (Почему? Объясню позже). А одну внешнюю сторону, обращённую близко к зрителю, затенённую, круто изогнутую поверхность, а назвал **«Кибертос»**. (Причина такого названия станет ясной позже). Отметим пока лишь вопросом следующую разницу этих поверхностей: почему-то внутренние поверхности названы словом, ассоциированным с понятием «Ноосферы» (**«Ноосленд» -- это «Земля Разума»**)? В то время, как третья сторона, темного цвета, затенённая поверхность, со словом **«Кибертос»**, как будто ассоциируется с **кибернетикой**. И эту ассоциацию усиливают **две овальные голубые вставки, с надписью «Дизайн»**. Значит, эта киберповерхность Ленты связана с Дизайном? (Тем более, что сделана сноска к рис.1 о том, что «на поверхности Кибертоса имеются два основных места локализации дизайна». Как всё это понять?

Вначале следует уяснить, какое свойство Ленты Мёбиуса позволяет характеризовать данную конфигурацию модели именно как строго **«одностороннюю поверхность»**? Давайте мысленно двигаться вдоль внутренней поверхности, правой доли «Ноосленда», от «жёлтой линии», вправо по часовой стрелке. Мы пройдем (мысленно) по тыльной (скрытой от нас) стороне Кибертоса, теперь уже всё левее, и вдруг появимся на внутренней (видимой слева) доле Ноосленда.

Далее, продолжая путь в том же направлении (теперь уже вправо, по часовой стрелке), оставаясь на поверхности Ноосленда, мы увидим, что приближаемся к «изнанке» «жёлтой линии». При этом, впереди над нами оказывается снова исходная доля «Ноосленда». Но она расположена теперь «сверху», там, откуда мы начинали путь. А что же нас ждёт внизу, на «изнанке» справа, если мы продолжим двигаться так же, правее, внизу, по часовой стрелке?

Оказывается, что мы просто выйдем в «Кибертос», и далее – на знакомую нам затенённую, круто изогнутую поверхность кибернетической реальности, с теми **двумя овальными голубыми вставками, с надписью «Дизайн»**. Значит, если двигаться дальше, продолжая маршрут по часовой стрелке (теперь уже левее) мы «проскользнём» с «изнаночной» стороны, сзади левой доли Ноосленда, и явимся, через крутой бугорок, снова – к «жёлтой линии». Но теперь уже выйдем к изначальному старту «сзади», где начинается пройденная нами открытая правая доля поверхности «Ноосленда».

Так мы совершили **полный оборот** модели – Ленты Мёбиуса. Но открыли при этом для себя важную особенность модели. Оказывается, у, так называемой, «односторонней поверхности» Мёбиуса существуют **ДВЕ** поверхности, которые могут обладать принципиально различными сущностными функциями. В предложенном мной использовании Ленты как метафоры Социума, я установил её свойство **ДВОЙСТВЕННОСТИ**.

Одновременному проявлению двойственности я дал имя Мёбинир.

Две поверхности у Мёбинира, как два лица у двуликого Януса. Кроме того, у Мёбинира так же две руки – правая, которая управляет действием всех процессов (на основе кибернетики, электроники) – **кибертос** и левая: сплав **ноосферы** (разума человека) с природой (**ноосленд**).

Можно интерпретировать две полосы – Ноосленд и Кибертос, как две сущности Социума. Первая выражает «проявленную», феноменальную сущность социальной действительности. Высокая степень её открытости обязана работе культурной активности социальных субъектов, мощности их интеллектуальных усилий.

Социум --- внешне Проявленная реальность

«Изнанка» Социума – Непроявленная реальность

Рис. 2. «Проявленная» реальность» и ноумены материнской платы Кибертоса

Вторая полоса, существующая на поверхности Кибертоса, отражает скрытую, непроявленную реальность «ноуменов». Кибернетика управляет Социумом, но не раскрывает скрытых алгоритмов технических устройств и действующих в технологиях физических и биологических законов. Обе поверхности Ленты как метафоры Социума действуют синхронно, подобно правой и левой рукам человека. Момент стыка у желтой полосы Кибертоса (справа), и сменяющего его на левой полосе (левой руке Мёбинира) = дополняющей его метафоры Социума -- Ноосленда. Он идёт полевой поверхности и доходит с изнанки до той же жёлтой черты. Там его вновь сменяет Кибертос. Он обходит круг по правой руке, и приходит снова к этой смежной жёлтой черте. При этом обе полосы являются «изнанками» друг друга.

3. Интерпретация Кибертоса как «Материнской платы» Мёбинира представлена на рис. 2.

4. Интер-Дизайн «Антропос – Социум – Космос» -- разрешение парадоксов дизайнером: активный обмен жизненно важными функциями между Антропосом (человеком) и Социумом (обществом). Эти механизмы топологически

однородны: Социум их заимствует у Человека. «Интер-Дизайн» – это взаимно-направленная коммуникация ультра-структур из Космоса для взаимной гармонии Человека и общества.

Рис. 3. Топологическая схема взаимодействия Человека, Социума и Космоса

Топологический объект – это «двумерное многообразие» Тёрстона и Уикса. Модель ИПРАС использует Конфигурационное пространство 8-и степеней свободы «сканирующего абстрактного механизма» для взаимной передачи жизненно важных функций. Авторы Топологической модели:

«Человек – Общество – Космос»

Человек и Социум: Подобие и единство Антропоса (человека),

Социума (общества) и Космоса, породившего их;

Дизайн-проектирование как ИНТЕР-ДИЗАЙН

Инструменты интер-дизайна:

Золотое сечение, интроспекция через компьютер и теория

«Овладения временем» (Темпорокант).

Космос породил человека и общество, создав вначале Солнце и потом Землю в хороводе безостановочного вращения планет. Человек-Антропос стремится достичь гармонии с возникшим много позже обществом- Социумом. Но общество ещё слабо, ещё менее устойчиво к потрясениям, чем Человек, чем Земля, и, тем более, намного слабее, чем мощный и стабильный Космос. Цель дизайна – гармония Антропоса, Социума и Космоса путём из взаимного «интер-проектирования» то есть – Интер-Дизайна.

ИДАСК – Интер-Дизайн: Антропос, Социум, Космос
 Таблица сопоставления аналогичных структур, проявленных в функционировании 13-и
 жизненных систем Человека и Общества

Интер-проектируемые гармонические структуры	
Антропные (Человек)	Социетальные (Общество)
1. Центральная нервная система	1. Центры управления и власти
2. Лимфатическая система	2. Просветительство – духовное, знания.
3. Периферийная нервная система	3. Информатика, электросвязь, интернет
4. Сердце и кровеносные сосуды	4. Обращение финансов, денег, вещей
5. Дыхание	5. Образование, воспитание, культура
6. Иммунная система	6. Органы безопасности, правоохрана
7. Пищеварительная система	7. Материальное производство, утилизация
8. Эндокринная система	8. Семья, дети, здравоохранение, мораль
9. Пептидная система	9. Правовая система, управление, СМИ
10. Акупунктура точки, меридианы	10. Энергетическая система, электросети
11. Опорно-двигательная система	11. Транспорт, миграция граждан, войск
12. Интуиция, прозрение, экстрасенсорика	12. Духовная культура, церковь, обычаи
13. Целая личность, героичность	13. Нация-государство, единое общество

Рис. 4. Интерпроектное сопоставление структур Человека и Социума

Установлено исследованиями, что основные механизмы жизнедеятельности человека дарованы Космосом для полноценного функционирования 13-и систем. Эти системы способны восстанавливать нарушения функций и могут осуществлять регенерацию повреждённых органов человека.

Социальные функции Социума являются прямой калькой, снятой с аналогичных функций, развитых у человека. Задача проектирования Социума предполагает вторично осуществить Органопроекцию человеческих функций на структуру Социума, с целью более адекватно приблизить социальные функции к человеческим.

Суть проблемы Интер-Дизайна «Антропос-Социум-Космос» состоит в том, чтобы перевести революцию морфологической «перестройки» инфраструктур Социума в духовную революцию гармонизации Человека по образу и подобию дизайна Космоса.

Коллекция «проектов природы» содержат уникальные объекты, структуры организмов и загадочных законов природы, принципы, по которым построены сложнейшие фракталы, методы гармонического синтеза гомеоморфных, самоподобных форм. На самом дне микро-мира сегодня открыты «струнные» ансамбли элементарных частиц.

Но есть не только прекрасные проекты и фантастические законы, принципы и методы, достойные для подражания и развития в человеческом процессе творчества. «Кунст-камера» природы также богата негативными, разрушительными для человека объектами, организмами и процессами. Человек постигает их, он раскрывает природный "Ящик Пандоры". Орудия и изобретения человека, даже на древнем этапе ПРОТОДИЗАЙНА были способом, (изученным Павлом

Флоренским), создания иных, искусственно создаваемых орудий человека – во имя дополнения его «органопроекциями». Это было отвоёвывание «узурпированного» права на представление красоты и совершенстве Человека самим Человеком, а не природой. Оно было востребовано ходом социально-экономической и культурной эволюции. Человек понял, что эта привелегия была сообщена ему изначально Богом, Высшим Разумом, Логосом или Софией.

Заключение. Прогрессивный дизайн, овладевший теоретической мудростью, древних зодчих и философией «русского космизма», видит будущее в реальных предметных формах проектов для Социума. Важнейший социальный проект будет создан для всех граждан страны абсолютно бесплатно, в расчёте на запуск огромного потока ответных инновационных творческих вкладов граждан в виде инновационного интеллектуального капитала граждан. Это будет эпоха «Тотального одомовления России» (TOR-инноватика). Автор имеет в виду, в частности, возрождение мудрости «органопроекции», разработанной на рубеже XIX – XX веков замечательным мыслителем Павлом Александровичем Флоренским. Он называл дом «синтетическим орудием», продолжением естественных органов человека. Жилище, дом, – это «орудие орудий», – говорил он. «... Жилище должно объединять в себе всю совокупность наших орудий...», оно «...как одно организованное целое, есть отображение всей совокупности функций органов, в их координированности». Флоренский приводил «классическое изречение Витрувия, сказавшего, вслед за общим воззрением древности, что прекрасное здание должно быть построено «подобно хорошо сложенному человеку».

Перечень позиций оплаты для публикации статьи Э.П. Григорьева «Учиться

Расчет стоимости публикации статьи:	
Публикация статьи (публикация двух страниц + сборник без пересылки)	350-00 руб.
Превышение двух страниц (+ 200 руб. за каждую страницу / третью, четвертую и т.д./)	+ 200 x 8 стр. = 1600-00 руб.
Дополнительно приобретаемые сборники (+ 250 руб. за каждый сборник)	+ 250 x 2 сборн. = 500-00 руб.
Сертификат участника (+ 250 руб. за сертификат на одного автора)	+ 250-00 руб.
Почтовое отправление каждого сборника заказной бандеролью (по России: + 80 руб. x 2 = 160 руб.)	+ 80 x 2 = 160-00 руб.
ИТОГО к оплате	2 860-00 руб.

Эльген Парфирович Григорьев
30 июня 2015 г.

Автор данной статьи уверен, что TOR-инноватика станет социальным общероссийским проектом «Жильё для всех», лучшим на ближайшие 10 лет.

...

1. Григорьев Э.П. Учиться проектировать Социум / Доклад с презентацией на Круглом столе по вопросам образования в Московском Государственном университете технологий и управления (МГУТУ). Научно-теоретический семинар 26 ноября 2012.

2. Григорьев Э.П. Стратегия открытий в творчестве и обучении дизайнера // Сборник статей VII Всероссийской научно-практической конференции факультета Дизайна и визуальных искусств МГГУ им. М.А. Шолохова «Художественное образование в XXI веке. М.: МГГУ им. М.А. Шолохова, 2013. С. 3-14.

3. Корнилов В.А. Технология творения. Введение в теорию мироустройства. М.: 2011, 386 с.: илл.
4. Григорьев Э.П. Стратегия «креационного дизайна» – ключ к «высоким инновациям» в проектах для социума. / В сборн. ИНИОН «Перспективы скоординированного социально-экономического развития...» Труды II Международной научно-практической конференции 14-15 ноября 2013. М.: С.326-330.
5. Григорьев Э.П. Специфика средовых структур и роль инварианта в мышлении дизайнера /Сб.материалов 2-й Всероссийской научно-практической Конференции «Дизайн XXI века – среда, традиции, новации» (Сочи – Красная Поляна, апрель 2009 г.). Сочи: РИО СГУТиКД, 2009, С.3 – 17.
6. Тёрстон У.П., Уикс Д.Р. Математика многообразий // Пер. с англ, ж."В мире науки", № 9, 1984, С.74-88.
7. Григорьев Э.П. Основы стратегии «креационного» дизайна. // Современный дизайн и проблемы высшей школы дизайна. М.: Май, 2015.
-

Гриднева Л.Г., Крючкова А.В., Гриднев Ю.В.
Удержи от зла язык твой

*Воронежский государственный медицинский
университет им. Н.Н. Бурденко, Воронеж;
Воронежский государственный лесотехнический
университет им. Г.Ф. Морозова, Воронеж*

*Обидное слово, обидное слово,
Как больно ударить умеет оно,
Змеей ядовитой ужалить готово,
Ужалит – и станет на сердце темно.
Т. Дашкевич*

Начало XXI века знаменуется выдающимися научными и научно-техническими достижениями, способными изменить мир, и, к сожалению, упадком в нравственном, культурном, духовном и... физическом отношении.

Отставание воспитания от образования приносит горькие плоды [1, с. 46]. «Если духовно-нравственная чистота не только не противоречит знанию, но и всегда остается созидательным началом в человеке: любовь не может не творить добра, – то знания без морали легко становятся орудием порабощения и уничтожения себе подобных, разрушения всего и вся» [7].

Антиподом добру является зло. Злой – желающий, причиняющий зло другим; вредный, пагубный; противник всякого блага, добра; порочный, нечестивый, жестокий [3, с. 683].

«Добрый человек из доброго сокровища сердца своего выносит доброе, а злой человек из злого сокровища сердца своего выносит злое, ибо от избытка сердца говорят уста его» (Лк. 6:45).

Потрясающий факт: академик Д.С. Лихачев в дореволюционном русском языке обнаружил 247 слов, содержащих корень «благо»!

Современные специалисты [5, с. 14] предупреждают о болезнях русского языка, так называемом «лингвистическом раке» – стремлении к легализации ненормативной лексики, что является показателем нравственного неблагополучия общества.

Наверное, каждый отмечал для себя, что в процессе общения мы «настраиваемся на волну» собеседника и можем при желании уподобиться ему: «с преподобным преподобен будешь... и со строптивым развратишься» (Пс. 17: 26).

Многие ученые в области медицины знают о влиянии психологических факторов на проявление и течение подавляющего числа болезней [2, с. 53]. К психосоматическим официальная медицина относит такие социально значимые заболевания, как язвенная болезнь, сахарный диабет, бронхиальная астма, эссенциальная артериальная гипертензия, а также вегетативные расстройства типа панических атак.

Слова, смысловая направленность, тон речи – обоюдоострое оружие. Слово может калечить, а может и лечить. Хорошим примером тому может служить деятельность православного центра во имя святителя Луки (Войно-Ясенецкого), архиепископа Симферопольского [5, с. 17].

Родной язык русских христиан – церковнославянский. Он питает своими соками народ и государство. Русский литературный язык вышел из колыбели церковнославянского языка [4].

Приобщиться к своим духовным корням, получить импульс для дальнейшего развития возможно, прежде всего, через чтение [6, с. 95] книг, которые были бы достойны затраченного на них времени. Здесь может идти речь о проверенных временем классических произведениях. Однако в них нельзя отыскать ответы на все вызовы современности. Поэтому важно обращаться и к духовной литературе, так как она является тем нетленным капиталом, с помощью которого можно получить здоровье душевное и телесное.

Воздержание от зла в словах, делах, мыслях, исполнение дел милосердия и развитие в себе традиционных добродетелей (чистоты, любви, правды и т.д.) делает человека не только нужным и полезным обществу, и обогащает его самого в смысле духовно-нравственном.

...

1. Гриднева Л.Г. Быть добрым – это самое важное дело на свете / Л.Г. Гриднева, Крючкова А.В., Гриднев Ю.В. Актуальные проблемы развития современной науки и образования: Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 30 апреля 2015 г.: в 5 частях. Часть IV. М.: «АР-Консалт», 2015 г. С.46-48.

2. Гриднева Л.Г. Некоторые аспекты психосоматики / Л.Г. Гриднева, А.В. Крючкова, Ю.В. Гриднев. Материали за 9-а международна научна практична конференция «Настоящи изследвания и развитие», – 2013. Том 23. Лекарство. София. «Бял ГРАД-БГ» ООД. 88 с.

3. Даль В.И. Толковый словарь живого великорусского языка: в 4 т. / В.И. Даль. М.: Государственное издательство иностранных и национальных словарей, 1955. Т. 1. 700 с.

4. Журавлев В.К. Церковнославянский язык в современной русской национальной школе / В.К. Журавлев// [Электронный ресурс] / Режим доступа:

<http://www.slavdict.narod.ru/art03.htm>

5. Ирзабеков В.Д. Взломанный код / В.Д. Ирзабеков. М.: Данилов мужской монастырь, 2014. 368 с.

6. Лихачев Д.С. Письма о добром и прекрасном /Д.С. Лихачев. М.: «Детская литература», 1989. 240 с.

7. Осипов А.И. Русское духовное образование / А.И. Осипов // [Электронный ресурс] / Режим доступа:

<http://www.pravbeseda.ru/library/index.php?page=book&id=473>

Губкина В.Д. Ипотечное кредитование в России

г. Ростов-на-Дону

Во всем мире ипотечное кредитование получило широкое распространение. Так странах с развитой рыночной экономикой и высоким уровнем организации банковской системы сложились целые системы ипотечного кредитования, которые представлены различными экономическими субъектами – банками. В наше время ипотечное кредитование является одним из перспективных направлений развития банковского кредитования, так как ипотека представляет собой важнейший инструмент, усиливающий обеспечение кредита. Хочу отметить, что поддержка государством развития ипотечного кредитования является одной из основных предпосылок достижения реального экономического роста в стране. Поэтому исследование механизма ипотечного кредитования на сегодняшний день весьма актуально. Итак, ипотека – это одна из форм залога, при которой закладываемое недвижимое имущество остается в собственности должника, а кредитор в случае невыполнения последним своего обязательства приобретает право получить удовлетворение за счёт реализации данного имущества. Имущество, на которое установлена ипотека, остается у залогодателя в его владении и пользовании. Одним из первых ипотечных банков стал Государственный Банк для Дворянства, который был преобразован в 1786 году в Государственный Заёмный Банк. Возродилась ипотека только в начале 1990-х годов, а законодательное обеспечение получила в 1998-м, когда вышел Федеральный закон № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)». Начало ипотечного кредитования в России можно отнести к царствованию императрицы Елизаветы Петровны. В это время (1754 год) были открыты дворянские банки в Москве и Санкт-Петербурге. Когда произошел активный рост в первой половине 2014 г. и замедление темпов роста во втором полугодии в декабре 2014 г. ипотечный рынок испытал сильный стресс вместе со всей финансовой системой страны. В 2015 г. основная задача участников рынка- избежание кратного сокращения сектора. В таких условиях с учетом вклада ипотеки в поддержку спроса на жилье необходимо уделять внимание этому сектору банковского кредитования. В 2015 г. банковский сектор ожидает глобальная «перестройка». Банки столкнутся с ростом запросов на реструктуризацию долгов со стороны крупных предприятий, в то время как многие розничные игроки уже ощутили ухудшение качества своих портфелей.

Сравнение ипотечного кредитования на примере Сбербанка и ВТБ-24. Средний процент по займам варьируется от 9,8 до 15,75 %, первый взнос – от 10

до 20 %, срок погашения кредита – до 30 лет. Сегодня ипотека банка ВТБ 24 представлена огромным количеством вариантов, да и само учреждение является, пожалуй, лидирующим на рынке. Стандартные предложения нередко комбинируются со специальными вариантами, поэтому довольно трудно самостоятельно определить, что в самом деле выгодно, а что нет. Долларовые и Евро ставки варьируются от 8,45 до 11,15 %, рублевые – от 9 до 17,6 %, первый взнос – 10-30 %, срок погашения кредита ВТБ 24 (ипотеки) – до 50 лет. Например, согласно данным на официальном сайте Сбербанка, основные ипотечные кредиты здесь выдаются на период около 30 лет с первоначальным взносом, который начинается от 10% и по ставкам процентов, составляющим 9,5% – 14% в рублях и 8,8% – 12,1% в валюте. Сбербанк не выделяет разницу между кредитами на готовое и строящееся жилье. Размер первого взноса на строительство индивидуального жилого дома должен быть не менее 15%, а ставки процентов находятся в пределах 11,7% – 14,75% в рублях и 9,1% – 12,1% в валюте.

На сегодняшний день ипотечное кредитование обладает достаточно гибкими и хорошо адаптированными для самых различных слоев населения программами кредитования. Для полноценной работы системы ипотечного кредитования должны быть развиты такие обеспечивающие функции, как страхование и оценка стоимости недвижимости.

Гурьянчик В.Н.

Молодежное предпринимательство: проблемы становления и развития

*Московская академия предпринимательства
при Правительстве Москвы (Ярославский филиал)*

Предпринимательство представляет собой неотъемлемую часть экономической системы хозяйствования. Сложившаяся в последние десятилетия отраслевая структура и занятость в малом бизнесе свидетельствует о развитии предпринимательства в России преимущественно в сфере торговли и операций с недвижимостью. В 2013 г. 14,5% занятых в малом бизнесе работали на обрабатывающих производствах, 4,7% – в сельском хозяйстве, 12,7% – в строительстве, 30,0% – в торговле, 20,7% – в сфере недвижимости, 17,4% – в прочих областях деятельности. Причем в сфере инновационного бизнеса было сосредоточено всего 0,7% предприятий малого бизнеса [1].

Как бы это не звучало парадоксально, в современной законодательной базе отсутствует понятие «молодежный бизнес», хотя именно на плечах молодежи лежит ответственность за развитие будущего страны.

Современные выпускники университетов инициативны, нацелены на результат, энергичны, решительны и рискованны в своих инновационных идеях. Именно это их отличает от старшего поколения. Новый взгляд на задачи, которые, казалось бы, давно решены, интересные точки зрения приносят обновление бизнесу, как отдельным хозяйствующим субъектам, так и целым отраслям. Как показывают результаты опросов, каждый пятый из опрошенных студентов пытался организовать свой бизнес, и каждого десятого это получилось. 50% фирм

созданных студентами, действуют в сфере услуг, остальные занимаются торговлей, интернет-бизнесом и т.д. [2, с. 36].

Во многих российских регионах большое количество молодых людей оказалось невостребованным в сфере государственной экономики. Значительная часть молодежи проявляет довольно высокую активность предпринимательской деятельности, но по причине отсутствия реального механизма поддержки молодежного предпринимательства большинство начинаний либо закрывается в течение первых нескольких месяцев работы, либо уходит в сторону нелегального, а нередко и криминального бизнеса.

В этой связи интересен опыт создания «предпринимательского университета» в виде Центра предпринимательства (Центр предпринимательства Нижегородского филиала Национального исследовательского университета – Высшая школа Экономики) [3, с. 55].

Молодые предприниматели остро нуждаются в экспресс-обучении основам предпринимательской деятельности, консультационном обслуживании, помещениях, оснащенных современными средствами связи и оргтехнологией, бухгалтерских и многих других услугах на льготных условиях. Обществу необходимо развитие молодежного предпринимательства, поощрение и распространение его цивилизованных форм. Молодежные малые предприятия могут способствовать созданию дополнительных рабочих мест при значительно меньших затратах, чем на крупных предприятиях, что частично решит проблему безработицы в регионах.

Поскольку именно от сегодняшней молодежи зависит то, каким будет предпринимательство через 10 лет, нужно уже сейчас закладывать в сознание молодежи правильный подход к ведению бизнеса. Обычно молодых предприни-

мателей притягивают те сферы деятельности, деловой активности, которые способствуют быстрому росту капитала, высокой рентабельности (посредническая деятельность, торгово-закупочные операции, услуги по организации «коммерческого туризма» и т.д.). Следствием такого «притяжения» является гипертрофирование сферы обращения в противовес сфере производства. Отсюда и отрицательные качества предпринимателей – стремление к наживе, безразличие к общественным интересам, непорядочность, нечестность в отношениях, неразборчивость в средствах. Развитие предпринимательской деятельности молодых людей в производственной сфере крайне низкое.

Подобная группа предпринимателей обычно поздно включается в бизнес, что затрудняет их экономическое продвижение, несмотря на повышение психологической готовности к активным действиям. Предприниматели в производственной сфере могли бы более полно реализовывать свои способности в направлениях, которые госсектор не способен обеспечить, могли бы насытить рынок потребительскими товарами и услугами.

Следует подчеркнуть, что для молодежи малый бизнес является основным видом заработка – так считают до 60% молодых людей в возрасте до 30 лет. При этом можно отметить, что наряду с предпринимательской деятельностью более 33% опрошенных учатся в различных учебных заведениях.

Весьма интересен вопрос о сфере деятельности молодых предпринимателей. Данные исследования свидетельствуют о том, что молодых предпринимателей в промышленности, строительстве, в сфере научного обслуживания и банковском деле практически вообще нет, в сельском хозяйстве их доля около 7%, на транспорте – около 27%, в торговле и общественном питании молодых предпринимателей более всего – это 60%. В принципе такая статистика отражает общую тенденцию развития малого и среднего бизнеса в России.

Важно отметить, что в качестве мотивов и целей предпринимательской деятельности молодежь определяет такие, как стремление заработать деньги, получить самостоятельность и повысить свой социальный статус – 93% всех опрошенных.

Молодые предприниматели ясно видят и наличие проблем в своей предпринимательской деятельности: более 86% опрошенных полагают, что такие проблемы есть. Среди проблем молодежь называет такие, как налоги (73,3%), конкуренция (66,6%), законодательство (40%), аренда (46,6%), инфляция (26,7%), кадровые проблемы (40%) и др.

Интересным представляется вопрос о способах решения проблем предпринимательства. Четверть всех опрошенных молодых предпринимателей полагают, что преодолеть трудности на рынке в значительной мере возможно за счет улучшения качества обслуживания и товаров, что свидетельствует о наличии в молодежной предпринимательской среде достаточно высокого уровня оптимизма. В отличие от среднего и старшего поколений предпринимателей молодежь менее зависима от социальных связей и более толерантна к возникающим трудностям своей деятельности.

При этом следует подчеркнуть, что молодые предприниматели и предприниматели старших возрастов практически сходятся в оценке роли государства в развитии предпринимательства – около половины всех опрошенных считает, что государство препятствует нормальному развитию бизнеса.

Несмотря на все сказанное, современное российское молодежное малое предпринимательство сохраняет перспективы дальнейшего развития, но для этого требуются существенные изменения в условиях его становления. Прежде всего, необходима переориентация государственной, в том числе молодежной, политики в области развития малого и среднего бизнеса, о чем много говорят в последнее время руководители нашего государства, а именно: необходим отход от установок на утверждение западных цивилизационных стандартов, замена их приоритетами использования и стимулирования соответствующих народной ментальности российских традиций предпринимательской деятельности.

Несмотря на то, что единая комплексная система поддержки молодежного предпринимательства все еще не выстроена, отдельные мероприятия, проводимые в этом направлении, очень востребованы.

Преодоление барьеров на пути развития молодежного бизнеса возможно лишь при заинтересованном отношении власти, общественных институтов к предпринимательству как таковому, при создании нормальных условий для создания организации и функционирования предпринимательских структур, поддержки молодых предприимчивых людей в каждом регионе нашей страны.

...

1. Основные показатели деятельности малых предприятий в 2013 г. // Федеральная служба государственной службы статистики

URL: gsk.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/reform

2. Черницов А. Пензенская область: насколько студенты готовы к предпринимательской деятельности? [Текст] / А. Черницов // Человек и труд. 2012. № 12. С.36-38.

3. Фияксель Э.А. Центр предпринимательства как ядро предпринимательского университета [Текст] / Э.А. Фияксель // Инновации. 2011. № 11. С. 52-59.

Девяткина Е.В.

Роль психолога в современном образовании

ГБОУ ДПО ИРОСО, г. Южно-Сахалинск

Современную жизнь трудно представить без психологии. Профессия психолога очень прочно вошла в различные отрасли народного хозяйства, медицины и образования. Психологи работают в медицинской сфере, на производстве, в образовании, в учреждениях социальной защиты. Проблем с которыми работает конкретный психолог очень актуальные: девиантное поведение, психические расстройства, повышение эффективности трудовой деятельности, обучение новым навыкам и т.д. Понимание психологии как психологического обеспечения различных социальных сфер является наиболее распространенным. Так понимаемая практическая психология представлена совокупностью отраслей психологии, получивших свое наименование в соответствии с той сферой, в которую они включены: военная, медицинская, педагогическая, инженерная, спортивная, юридическая и т.д. психология.

Бывали случаи, когда люди кончали жизнь самоубийством только потому, что не чувствовали никакой поддержки и понимания со стороны близких и родственников. В такой ситуации человеку просто необходимо обращаться к специ-

алисту. Многие боятся, что на работе или службе узнают о том, что они посещают частного психолога. Но эти опасения напрасны. Профессия психолог подразумевает не только помощь, но и клятву о неразглашении, конфиденциальности полученных сведений от пациента. Психологи тоже придерживаются такой тайны. Они спасли не один десяток, даже не одну сотню человеческих жизней благодаря вовремя принятым мерам и высокому профессионализму. Профессия психолог настолько обширна, что невозможно перечислить все аспекты, которых она касается. Это и быт, и работа, и семья, и отдых и т.п. Этот список можно долго продолжать. Именно из-за этого наше общество имеет потребность в таких специалистах.

Психолог – это человек, который получил профессиональное образование в сфере психологии, имеет диплом и опыт практической работы. Психологи работают в основном со здоровыми людьми, имеющими разные сложности: в отношениях, собственных переживаниях, нуждающихся в поддержке и понимании ситуации. Многие сравнивают их с психиатрами. Да, в некотором роде вид их деятельности похож. Но это только на первый взгляд. Психиатры лечат психические заболевания, а психолог помогает решать проблемы здоровым людям. Но и тот и другой специалисты, конечно, помогают человеку облегчить свою жизнь и жизнь окружающих. Каждый психолог имеет своих клиентов, с которыми он работает и сферу, в которой он специализируется, например, детский психолог, семейный, бизнес-консультант, клинический психолог. Есть психологи, которые охватывают достаточно широкую аудиторию и список решаемых проблем, а есть те, кто работает узконаправленно. Профессиональный психолог не только может помочь вам принять непростое решение, но и найти не один выход из сложившейся ситуации. Ведь настоящие психологи – в первую очередь хорошие слушатели! А иногда бывает так важно, чтобы кто-то тебя выслушал, понял и принял [1, с.78].

«Каким должен быть современный психолог в современной школе?»

Во-первых, начнем с того, сегодняшнее образование значительно отличается от того, что было в момент создания школьной психологической службы и появления должности школьного психолога.

Во-вторых, слово «должен» употреблено вне конкретного контекста. Некоторые коллеги шутят по этому поводу так: «В таких условиях не психолог должен, а ему давно уже задолжали». Если автор имеет в виду обязанности педагога-психолога, то они прописаны в различных документах. Может, автора не устраивают эти требования? Тогда трудно понять, при чем тут конкурс

В-третьих, почему только в школе? Думаем, что этот вопрос относится ко всем психологам, работающим в учреждениях образования. В этом мы лишний раз убеждаемся, читая статью А.В. Шувалова в журнале «Вопросы психологии» [6, с. 72].

В связи с изложенным выше попытаемся рассмотреть поставленную проблему профессионализма через призму вопроса: «Каким может быть психолог, работающий в условиях современного образования?»

Психолог – это не волшебник, а живой человек со своими переживаниями и трудностями. Чаще в психологию приходят и остаются люди, которые хотят преодолеть свои личные сложности. У психолога за плечами всегда есть боль-

шой опыт не только теоретической базы как справляться с теми или иными проблемами, но и свой практический опыт прохождения этого пути.

Для тех, кто достаточно давно знаком с реальностью в современном образовании, не секрет, что во многих регионах России вообще психологическая служба и психологи учреждений образования часто выполняют совсем не свойственные им функции. При этом все, в первую очередь руководители служб, четко понимают, ради чего они это делают. Одно из объяснений лежит в экономической плоскости, другое кроется в характере отношений с администрацией, а чаще всего это и то, и другое вместе.

При рассмотрении вопроса о критериях профессионализма рано или поздно возникает необходимость уточнить: каких психологов, для чего, для какой именно деятельности, в каких учреждениях? По-нашему мнению, при решении данной проблемы невозможно абстрагироваться от неразрывной связи как минимум двух основных аспектов: содержательного и нормативно-правового.

Если ориентироваться на нормативные документы, определяющие содержание подготовки психолога, то можно отметить, что выпускник факультета психологии «...может осуществлять следующие виды профессиональной деятельности:

- диагностическую и коррекционную,
- экспертную и консультативную,
- учебно-воспитательную,
- научно-исследовательскую,
- культурно-просветительную»

Видами профессиональной деятельности специальности «педагогика и психология» являются:

- коррекционно-развивающая,
- преподавательская,
- научно-методическая,
- социально-педагогическая,
- воспитательная,
- культурно-просветительская,
- управленческая» [3;27].

Следует отметить, что учебные планы по этим специальностям также отличаются. Это объективное обстоятельство обнаруживается почти сразу, как только психолог начинает работать в учреждениях образования. Прежде всего, это обнаруживается в несовпадении содержания подготовки, уровня профессиональной готовности и требований, предъявляемых работодателем и должностными обязанностями. В практике образования директора учреждений и педагоги рано или поздно замечают и оценивают эту разную подготовленность молодых специалистов [5, с 102]. Можно сказать о том, что приведенные выше выдержки из Госстандарта значительно отличаются от понимания основных видов профессиональной деятельности, ее содержания и направленности, изложенного в учебных пособиях, по которым готовят специалистов. Это же можно сказать и о самих пособиях – положите их рядом и сравните между собой по таким показателям, как цель деятельности, основные направления деятельности, виды деятельности, основные методы и т.д. Например, в достаточно известном учебнике Ж. Годфруа [2, с.263] показана разница в содержании и направленности профес-

сиональной деятельности таких специалистов, как "школьный психолог" и "педагогический психолог". В число основных задач первого входят следующие вопросы:

- помощь учащимся в выборе специальности или работы, наиболее соответствующей их интересам и способностям,
- психологическая поддержка учащихся, у которых возникают трудности, связанные с процессом адаптации.

«Педагогический» же психолог занимается, прежде всего, разработкой наиболее эффективных методов обучения, помогает преподавателям в освоении психологических и социальных навыков, позволяющих создать в школе приятную и продуктивную атмосферу [2, с.103]. Следовательно, к психологу идут когда «плохо» и это «плохо» может проявляться где угодно в душе, в жизни, в отношениях. И это говорит о том, что есть что-то, что мешает этому конкретному человеку жить и наслаждаться, что где-то он становится неэффективным или несчастливым. Часто приходят к психологу, чтобы отреагировать переживания, поделиться или в чем-то разобраться, понять для себя, научиться чему-то, получить новый опыт.

В своей работе психолог-практик обязан руководствоваться профессионально-этическими нормами, выражающимися в этических принципах:

1) Принцип соблюдения тайны. Деятельности практического психолога, как и многим другим видам деятельности свойственна профессиональная тайна – следование правилу, согласно которому определенная информация может быть известна только узкому кругу специалистов. Этого требуют интересы клиента, а также самого психолога. Это задача не простая. Позиция и статус психолога в системе профессиональной коммуникации таковы, что он обязан предоставлять определенную психологическую информацию. Под этим видом могут предъявляться требования и относительно персональной информации. Профессиональный долг психолога не позволяет ему предоставлять информацию о клиенте большинству должностных лиц.

Прежде всего, психолог отстаивает права своего клиента, и конфиденциальность является их существенной частью. Соблюдение профессиональной тайны отражает принцип конфиденциальности, который разделяют все психологи мира. В то же время профессиональная тайна и конфиденциальность имеют свои границы. Если клиент сообщил какую-либо информацию о возможной опасности для своей жизни, здоровья, благополучия или жизни других людей, то психолог примет меры для ее предотвращения. А это может потребовать вмешательства других людей и разглашения информации. Например, психолог не может оставить без внимания сообщение о задуманном самоубийстве, преступлении или побеге ребенка из дома. О возможности обсуждать проблему клиента с коллегами, также сообщается на начальной стадии работы. В группе психолог прикладывает усилия к формированию таких групповых норм, которые создают атмосферу конфиденциальности;

2) Принцип не нанесения ущерба. Принцип не нанесения ущерба – один из основных принципов деятельности практических психологов, предполагающий, что результаты, полученные в ходе взаимодействия с клиентом, ни в коем случае не должны причинить ему вред. Этот принцип имеет медицинское происхождение. Он призывает психолога к сдержанности и даже известному консер-

ватизму во всем, что затрагивает здоровье, социальное положение и способность человека решать свои проблемы. Клиент может быть травмирован в процессе общения с психологом в результате получения ошеломляющей его информации о себе, своем поведении, с которой он не знает, что делать. Он может укрепиться в мысли о невозможности найти нужную ему помощь. Неправильные действия психолога могут сформировать зависимость и пассивность клиента. Вред может быть нанесен неосторожным поведением психолога с людьми, которые имеют власть над клиентом, и могут употребить во зло все, что они узнали из общения с психологом. Психолог должен применять только апробированные методики, отвечающие современным научным стандартам. Всю свою работу психолог строит на основе безусловного уважения достоинства и неприкосновенности личности клиента. Он уважает основополагающие человеческие права, определенные всеобщей Декларацией прав человека;

3) Принцип научной обоснованности используемых психологических методик и объективности выводов;

4) Принцип комплексной диагностики и психологической помощи. Он предполагает сочетание различных методических приемов при диагностике одного и того же психического свойства, а также сочетание методик, направленных на родственные психические свойства, для повышения достоверности исследования;

5) Принцип без оценочного отношения к клиенту и уважения его личности. Психолог создает условия, чтобы обратившийся за помощью человек чувствовал себя спокойно и комфортно во время приема. Психолог проявляет доброжелательное отношение, умение слушать, понимать, осмысливать, относиться серьезно к неприятностям и проблемам клиента;

6) Принцип эффективности предлагаемых рекомендаций предполагает, что такие рекомендации должны быть обязательно полезны для того, кому даются;

7) Принцип профессиональной компетентности и рефлексии профессиональных ограничений предполагает, что психолог должен отвечать за последствия своей профессиональной деятельности. Он должен четко представлять границы своих профессиональных возможностей, применять только проверенные методы работы [4, с.193].

С появлением самостоятельных психологических служб, собственно психологической практики принципиально меняется социальная позиция психолога. Теперь он сам формирует цели и ценности своей профессиональной деятельности, сам осуществляет необходимые воздействия на обратившегося за помощью человека, сам несет ответственность за результаты своей работы. Это резко изменяет и его отношение к людям, которых он обслуживает, и его отношение к самому себе и участвующим в работе специалистам другого профиля, а главное, изменяются стиль и тип его профессионального видения реальности.

Образ психолога в умах многих людей сложился благодаря западным фильмам – внушающий безграничное доверие, благожелательный специалист, который участливо расспрашивает, лежащего на кушетке, клиента. Многие люди верят во всесильность психолога, думают, что он поможет решить все их проблемы. По этой же причине, случается, выбирают себе будущую профессию,

надеясь наладить, прежде всего, собственную жизнь, забывая, что психология – не мистическая наука.

Психолог не может дать стопроцентный универсальный рецепт для избавления от всех бед. Вместе с самим человеком, которому нужна помощь, он ищет пути решения проблемы, помогает найти внутренние ресурсы организма. Ведь большинство неудач, как в личной, так и в профессиональной жизни человека происходят не от того, что все вокруг такие плохие. Проблема сидит в самом человеке, в его взглядах на многие вещи, в его мировоззрении, может, в его детстве. Психолог даёт возможность человеку взглянуть на жизнь в целом и на самую проблему, в частности, немного под другим углом, подталкивает к мысли, что все, что с нами происходит – дело рук нас самих, что, чтобы изменить мир, надо измениться самому.

Конечно, такая сложная и тонкая задача – психологическая помощь – требует определённых как душевных, так и профессиональных качеств такого специалиста, психолога. Прежде всего, он должен быть добрым и равнодушным к другим людям. Важно умение внимательно слушать и слышать собеседника. Психологу понадобятся такие качества как логика, сообразительность, умение анализировать и делать выводы. Однако он должен уметь отгораживаться от чужих проблем, не пропускать их сквозь себя, не принимать близко к сердцу и не путать профессиональное сочувствие с сочувствием человеческим. То есть, он должен обладать стрессоустойчивостью.

Таким образом, профессиональная деятельность психолога – это весьма сложная и ответственная область профессиональной деятельности. Она требует соответствующего образования, профессионального мастерства и может затрагивать судьбы людей. Профессиональная деятельность психолога связана с познанием сугубо индивидуальных личностных особенностей людей, их глубоких внутренних переживаний и состояний. В процессе работы психолог оперирует информацией, небрежное использование которой может нанести непоправимый вред отдельным людям, семьям, коллективам, авторитету самой психологии. В то же время психолог должен вырабатывать предложения и рекомендации должностным лицам, предоставлять им необходимые данные о работниках в интересах принятия управленческих решений, обеспечения учебной и воспитательной работы с ними, самостоятельно осуществлять целенаправленное вмешательство в их мысли, чувства, мировоззрение, поведение. В этой связи к психологам предъявляется ряд социально-этических и профессиональных требований, соблюдение которых позволяет специалисту сохранять доверие людей, правильно ориентироваться в ситуациях конфликта между нормами субординации и нравственности, потребностями и интересами отдельных людей и различных групп.

...

1. Бархаев, Б.П. Введение в профессию психолога. М., 1999.
2. Годфруа, Ж. Что такое психология. М.: Мир, 1996.
3. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования М.: МО РФ 2000.
4. Маркова, А.К. Психология профессионализма. М., 1996.
5. Фридман, Л.М. О концепции школьной психологической службы // Вопр. психол. 2001. № 1. С. 97-107.

Ермакова Т.В.
Роль и место математических дисциплин в
программах высшего образования по
ФГОС ВО 3+ в техническом вузе

*ФГБОУ ВПО «Калининградский государственный
технический университет», г. Калининград*

Как известно, в последние годы происходит поэтапный переход к компетентностно-ориентированной системе высшего образования, которая должна обеспечить формирование как сугубо профессиональных качеств будущего выпускника, в соответствии с требованиями современного рынка труда, так и гармонично развитой личности, способной к дальнейшему совершенствованию и развитию во всех сферах жизни общества. На смену образовательным стандартам ФГОС ВПО третьего поколения (2009 – 2011 гг.), прочно закрепившим понятие «компетенция» в системе высшего образования, сейчас приходят новые стандарты – стандарты ФГОС ВО 3+. Для того, чтобы определить новое место, роль и соответствующие подходы в преподавании любой дисциплины – и, в частности, математических дисциплин – необходимо проанализировать новые стандарты с точки зрения тех образовательных возможностей, которые они предоставляют.

Итак, прежде всего обращает на себя внимание выделение в бакалавриате двух профилей – академический бакалавриат, ориентированный на научно-исследовательский и (или) педагогический вид профессиональной деятельности, и прикладной (практико-ориентированный) бакалавриат. Очевидно, в техническом вузе приоритетным направлением будет прикладной бакалавриат, выпускники которого должны будут заполнить тот дефицит квалифицированных «практиков», от которого сейчас так страдает производство – при формальном переизбытке молодежи с высшим образованием. Далее, принципиально новым является содержание ФГОС ВО 3+ в части «Требования к структуре программы бакалавриата»: в тексте стандартов отсутствует выделение тематических циклов дисциплин (гуманитарный, естественнонаучный и математический, профессиональный), соответствующих им знаний, умений и навыков, а также перечень обязательных дисциплин для каждого цикла. Теперь в стандарте высшего образования регламентируется только блочная структура программы (блок «Дисциплины», блок «Практики» и блок «Государственная итоговая аттестация»), с подразделением на обязательную и вариативную части, ограниченные только количеством выделяемых зачетных единиц. Требования же к содержательной части образовательных программ (ОП) фактически отсутствуют – в качестве обязательных указаны только модули (дисциплины) физической культуры и спорта, безопасности жизнедеятельности, философии, истории и иностранному языку. Что же касается остальных дисциплин, то для них указано только ограничение на объем лекционных занятий (не более 40-50% от общего числа ауди-

торных занятий). Таким образом, если ранее для определения объема и содержания математических дисциплин разработчики ОП и учебно-методических материалов руководствовались в первую очередь «Требования к структуре программы бакалавриата», то сейчас определяющими становятся «Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата» и «Требования к результатам освоения программы бакалавриата».

Рассмотрим подробнее раздел «Требования к результатам освоения программы бакалавриата», содержащий перечень формируемых компетенций – общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК), профессиональных (ПК). Здесь сразу следует отметить унификацию и сокращение числа общекультурных компетенций – всего 9 компетенций, одинаковых практически на всех направлениях подготовки. При этом такая существенная компетенция, как «владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения», на формирование которой ранее были ориентированы математические дисциплины, вообще исключена из стандартов. Однако в числе общекультурных компетенций теперь есть «способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)», которая заслуживает особого внимания в контексте выбора стратегии изучения математики в техническом вузе:

- Во-первых, именно в математике обучающиеся впервые познают ту четкость, строгость, логичность и завершенность задач, которая является основой формирования внутренней *самоорганизации*;

- Во-вторых, еще и потому, что приоритетным в высшем образовании является именно *самообразование*: ведь в процессе изучения математических дисциплин закладываются основы методичного, целенаправленного, научного поиска информации – базы самообразования.

Что же касается профессионально направленных компетенций, то в содержании ОПК, в части «математических» способностей выпускников, наблюдается достаточно широкий разброс: от детализированного описания (ФГОС ВО направления 08.03.01 «Строительство») до полного отсутствия (ФГОС ВО направления 35.03.09 «Промышленное рыболовство»).

Таким образом, даже такой краткий анализ ФГОС ВО 3+ технических направлений подготовки показывает, что вузы получают большую свободу при разработке ОП, и очень важным будет: грамотный, обоснованный подход к отбору необходимых дисциплин, учитывающий многолетний опыт высшего технического образования России с традиционно сильной математической школой. А на этапе разработки учебно-методических материалов теперь особенно необходим тщательный анализ и проработка предлагаемого учебного материала и используемых образовательных технологий, отход от «безликости» и ориентирование на реализацию особенностей каждого конкретного образовательного стандарта.

...

1. Половина И.П. Анализ проекта ФГОС 3+: педагогическое образование / И.П. Половина // Телематика'2014: сб. тр. XXI Всерос. науч.-метод. конф. СПб., 2014. С. 59–60.

Жданкина О.В.

Компьютерные технологии на уроках физики

МБОУ СОШ №1, г. Ногинск

Компьютерная коммуникация позволяет получить доступ к практически неограниченным массивам информации, хранящейся в централизованных банках данных. Это дает возможность при организации учебного процесса опираться на весь запас знаний, доступных жителю "информационного общества".

Компьютерные средства обучения называют интерактивными, так как они обладают способностью «откликаться» на действия ученика и учителя, «вступать» с ними в диалог, что и составляет главную особенность методик компьютерного обучения. Совершенно уникальные возможности для диалога ребенка с наукой и культурой, интерактивное общение предоставляет Всемирная компьютерная сеть – INTERNET.

Оснащенность школ компьютерами дает возможность использовать на уроках компьютерные технологии. Они используются как способ диагностирования знаний учащихся, средство обучения, источник информации (учащиеся используют Internet), как тренинговое устройство. Информационные технологии повышают информативность урока, эффективность обучения, придают уроку динамизм и выразительность.

С помощью компьютера можно показать такие явления и эксперименты, которые недоступны непосредственному наблюдению, например, эволюцию звезд, ядерные превращения, квантование электронных орбит и т.п. С помощью моделей из виртуальной лаборатории, созданной в проектной среде "Живая физика" можно смоделировать процессы, происходящие в циклотроне, масс-спектрометре, показать движение электронов в магнитном поле. Демонстрация опытов, микропроцессов, которые нельзя проделать в школе, возможна без показа реальных экспериментов.

Интерактивное обучение – это, прежде всего диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие учителя и ученика. Это, прежде всего разнообразные формы групповой работы. При групповой форме работы учащихся на уроке в значительной степени возрастает и индивидуальная помощь каждому ученику, как со стороны учителя, так и своих товарищей. При этом помогающий получает не меньшую помощь, так как его знания актуализируются, конкретизируются, приобретают гибкость, закрепляются именно при объяснении своему однокласснику. Руководители групп и их состав подбираются по принципу объединения школьников разного уровня обученности, информированности по данному предмету, совместимости учащихся, что позволяет им взаимно дополнять и обогащать друг друга.

Личность ребенка формируется в процессе его собственной деятельности, которая, в свою очередь, возможна только в общении с взрослыми, во взаимодействии с ними и под их постоянным руководством. Через общение лежит путь к родству душ. 45 минут урока для меня – это не только интеллектуальное напряжение, но и простое человеческое общение.

В новой, реформированной школе школьнику должно быть интересно и комфортно учиться, в такую школу ребенок будет приходить с удовольствием, предвкушая радость от встречи со сверстниками и учителями.

Внедрение новых образовательных технологий в учебный процесс меняет методику обучения, позволяет наряду с традиционными методами, приемами и способами использовать моделирование физических процессов, анимации, которые способствуют созданию на занятиях наглядных образов на уровне сущности, межпредметной интеграции знаний, творческому развитию мышления, активизируя учебную деятельность учащихся.

Жупиева Е.И.
Использование проективной методики
«Дерево» в изучении будущих матерей

Педагогический институт ИГУ, г. Иркутск

Изучение материнства в психологической науке является одним из сложных и одновременно наиболее изучаемых феноменов. В настоящее время семья и материнство переживают сложный период, характеризующийся снижением статуса матери, уменьшением потребности иметь детей, откладыванием рождения детей на более поздний возраст, ростом сознательно бездетных семей. В многочисленных работах Г.Г. Филипповой, Ю.Е. Скоромной и др. готовность стать матерью определяется совокупностью психологических причин [3,2]. Проективные методы, широко используемые в психологических исследованиях, хорошо зарекомендовали себя в диагностическом, прогностическом и терапевтическом аспектах изучения личности [4]. Проецирование рассматривается как проявление личностного в восприятии, отражение имеющегося ранее в деятельности и эмоциональной сфере [1]. Проективный метод, ориентированный на изучение неосознаваемых (или не вполне осознанных) и осознаваемых свойств личности в этом своем качестве позволяет быстро и эффективно получить содержательную информацию. Систематических сведений, по особенностям рисуночных методик относительно будущих матерей в литературе практически не встречается.

В нашем исследовании была использована проективная методика «Дерево» как дополнительный метод изучения психологической готовности к материнству. Общее количество испытуемых – 200 человек в возрасте от 17 до 40 лет, из них 120 беременных и 80 не беременных женщин. При анализе полученных рисунков беременных и небеременных женщин были выявлены отличия в изображениях. Нами учитывались такие характеристики рисунка как соотношение размера рисунка, смещение изображения от центра листа, детали изображений, сила нажима и штриховка.

Были получены следующие результаты. У беременных женщин преобладают средние и мелкие рисунки деревьев ($\varphi = 8,704$ при $p=0,01$), в то время как не беременные женщины достоверно чаще рисовали крупные рисунки. У большинства беременных рисунки были смещены относительно центра листа. Беременные женщины чаще изображали ствол, сужающийся кверху ($\varphi = 3,642$ при $p=0,01$), много ветвей ($\varphi = 5,063$ при $p=0,01$), крону дерева в виде облака или каракулей ($\varphi = 5,346$, при $p=0,01$). У не беременных достоверно чаще в рисунках присутствовали дополнительные детали ($\varphi = 3,465$, при $p=0,01$) и штриховка ($\varphi = 4,639$, при $p=0,01$).

Данные, полученные в нашем исследовании, требуют дальнейшего изучения и уточнения, что позволит использовать методику в качестве инструмента для своевременной диагностики личности женщины на этапе беременности и латентного материнства.

При многообразии подходов к изучению проблемы материнства, она остается одной из приоритетных, тем более важно использовать для исследования будущих матерей проективные рисуночные методики, позволяющие проводить экспресс-диагностику и доказавших свою пригодность к разрешению многих задач прикладной психологии.

...

1. Савенко Ю.С. Проективные методы в исследовании Бессознательного. // Бессознательное: Природа. Функции. Методы. Тбилиси: Мецниереба. 1979. Том 3. с. 632-637.

2. Скоромная Ю.Е. Субъективная готовность к материнству как психологический феномен: Автореферат канд. дис. психол. наук : 19.00.13 Москва, 2006. С. 28.

3. Филиппова, Г.Г. Материнство и основные аспекты его исследования в психологии / Г.Г. Филиппова // Вопросы психологии. 2001. № 2. С. 22 – 36.

4. Филиппова Г.Г. Проективные методики в диагностике и коррекции психосоматического компонента репродуктивной сферы [Электронный ресурс]. URL: <http://www.sudexp.org/publ/27-1-0-1350> (дата обращения: 20.05.2015).

Зайцева В.П.

Автоматизация деятельности социального педагога в образовательных учреждениях

ФГБОУ ВПО «ЧГПУ им. И.Я. Яковлева», г. Чебоксары

В связи с бурным развитием информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в настоящее время эффективность работы любого специалиста в образовательном учреждении зависит не только от его профессиональных качеств, но также от их умения использовать в своей профессиональной деятельности данные технологии. ИКТ, используемые в деятельности социального педагога, можно разбить на следующие направления: программы MS Office, сетевые технологии, средства мультимедиа и специально разработанные информационные системы.

В данной статье рассмотрим, как программы MS Office помогают автоматизировать деятельность социального педагога в образовательных учреждениях.

MS Word. Данная программа используется в социально-педагогической деятельности для составления плана работы и мероприятий, направленных на социально-личностное развитие учащихся. MS Word помогает социальному педагогу привести все формы документации в электронном виде, тем самым помогая осуществлять электронный документооборот.

MS Excel позволяет автоматически обработать данные, полученные после социального опроса, анкетирования и получить диаграммы разного характера для дальнейшей социально-педагогической деятельности. Также с использованием этой программы можно создать базу данных, позволяющую разбить детей

на разные категории: «дети, с ограниченными возможностями в здоровье», «дети, находящиеся под опекой», «дети из многодетных, неполных семей», «дети, требующие индивидуального внимания», «одаренные дети» и т.д.[1]. Введение такой базы позволяет конкретизировать сведения о группах детей, требующих психолого-педагогического сопровождения в образовательном учреждении и обрабатывать информацию.

MS PowerPoint. С использованием данной программы социальный педагог может разработать сопровождающие презентации для проведения педсоветов, семинаров, родительских собраний и других внеклассных мероприятий. Социальный педагог, компетентный в области ИКТ, имеет возможность наглядно преподнести материал с помощью компьютерных презентаций, сопроводив его диаграммами, схемами, таблицами, рисунками. К примеру, это могут быть результаты диагностик, социометрии, изображения динамики развития детей в том или ином направлении и т.д.

MS Access. Данная программа удобна тем, что позволяет создать и хранить большую базу, состоящую из нескольких взаимосвязанных таблиц. С использованием этого программного обеспечения можно быстро и легко организовать поиск информации в базе данных, создать любой запрос, формировать любую аналитическую информацию, разные виды отчетов, формы для удобства ввода данных. Например, с использованием MS Access можно создать базу «Социальный паспорт школы», которая позволит конкретизировать данные о составе семьи, жилищно-бытовых условиях, материальном положении и воспитательной потенциале.

Таким образом, информационные и коммуникационные технологии дают большую возможность автоматизировать деятельность социального педагога в образовательных учреждениях. Открывают большие возможности для разработки и внедрения новых методических разработок в социально-педагогическую деятельность. Автоматизация социально-педагогической деятельности помогает повысить мобильность, своевременность и эффективность работы современного социального педагога.

...

1. Вакуленко О.В. Возможности использования информационных технологий в социально-педагогической деятельности.

URL: <http://shgpi.edu.ru/files/nauka/vestnik/2014/30.pdf>

Замошникова И.В.

**«GQ» в системе медиапредпочтений студентов
факультета журналистики НИУ «БелГУ»**

*ФГАОУ ВПО «Белгородский государственный национальный
исследовательский университет» (НИУ «БелГУ»), г. Белгород*

Формирование мировоззрения, ценностей современного молодого человека происходит под влиянием широкомасштабного рынка СМИ. Важной составляющей системы медиапредпочтений молодого поколения являются глянцево-

журналы. Являясь особым миром, пропагандирующим свои убеждения и ценности, свой стиль жизни и образ мыслей, такие журналы в основном целевой аудиторией видят молодежь от 14 до 25 лет, в том числе студенчество. В этой связи невозможно не учитывать влияние глянцевого журнала на современного молодого человека.

В условиях конкуренции различных СМИ за медиапредпочтения аудитории нам представляется интересным изучить, какое место в системе медиапредпочтений занимают глянцевые журналы (в частности, журнал «GQ») у студентов. Предположим, что «GQ» не является основным объектом медиапредпочтений студентов факультета журналистики НИУ «БелГУ».

Задачи исследования: узнать, читают ли студенты факультета журналистики глянцевые журналы; выяснить, почему студенты не читают глянцевые журналы; определить, с какой периодичностью и какие глянцевые журналы читают респонденты; выяснить, знакомы ли респонденты с журналом «GQ» и какие рубрики журнала вызывают наибольший интерес; определить, насколько молодые люди оценивают журнал; выявить причины, по которым респонденты не читают журнал «GQ».

Методом сбора эмпирических данных является социологический опрос в форме группового анкетирования. В анкете, предложенной респондентам, содержатся 11 закрытых и открытых вопросов и варианты ответов.

Опросом охвачены 48 студентов факультета журналистики НИУ «БелГУ» дневной формы обучения.

Проведенный социологический опрос позволили сделать ряд следующих выводов.

Читающих (52%) глянцевые журналы примерно столько же, сколько тех, кто не обращается к ним (48%). Большинство молодых людей отдают свое предпочтение художественной литературе (52%); другие СМИ предпочитают 35% опрошенных; из-за высокой стоимости глянцевых журналов ответили, что не читают их 13%. Ежедневно к журналам не обращается ни один отвечавший на этот вопрос; еженедельно журналы просматривает 12% опрошенных; еженедельно журналы читают 40% отвечавших. Большинство молодых людей при ответе на этот вопрос выбрали вариант «редко» – это 48%. Наиболее частым читаемым журналом оказался «Cosmopolitan», его указали 49%; второе место занял «GLAMUR» – 21%; мужской журнал «Men's Health» читают 16% студентов.

Подавляющее количество участников опроса (76%) знакомы с журналом «GQ». В целом можно говорить о том, что журнал воспринимается респондентами с положительной стороны. Большинство студентов (48%) считают интересными рубрики, в которых рассказывают о тенденциях в науке, культуре, технике; новости с подиумов и от ведущих дизайнеров привлекают 37%, отвечавших; путешествиям симпатизируют только 10%; а кулинария и вкусные рецепты в журнале интересуют только 5% опрошенных. Вне зависимости от того знают/не знают респонденты журнал «GQ», подавляющее большинство (83%) правильно указало аудиторию, на которой он специализируется. 52% респондентов сообщили, что не слышали об этом журнале ранее; 43% не читают «GQ» из-за его высокой стоимости; 5% отметили тот факт, что не везде распространяется данное издание.

На основе полученных результатов в ходе исследования и выводов, сделанных после, можем констатировать, что наша гипотеза подтвердилась. О журнале «GQ» студенты факультета журналистики знают, слышали, знакомы с ним, но он в настоящее время не входит в систему их медиапредпочтений.

Зеленова М.А.

Налоговая нагрузка и налоговое планирование на примере ОАО «МегаФон»

*Финансовый университет при Правительстве
Российской Федерации, г. Москва*

Налоговая нагрузка – доля изъятия части дохода экономического субъекта в бюджетную систему и внебюджетные фонды в форме налогов и сборов, а также иных платежей налогового характера [3]. Таким образом, налоговая нагрузка – это количественно исчисляемый показатель.

Налоговую нагрузку обычно подразделяют на абсолютную и относительную. Абсолютная подразумевает сумму всех налогов, уплачиваемых налогоплательщиком. При относительной налоговой нагрузке (ОНН) происходит расчет доли уплачиваемых налогов в базовом показателе, в отношении подсчета которого отсутствует единое мнение. Одни эксперты предлагают использовать в качестве него выручку, однако это не является корректным ввиду различий в уровнях дохода в разных отраслях производства. Использование чистой прибыли в качестве базового показателя также затруднено ввиду того, что максимизация прибыли не является главной целью деятельности каждого предприятия, а также из-за возможности получения организацией убытка.

Исключив из показателя выручки все затраты, которые оказывают субъективное влияние на величину налогового бремени (к таким затратам относятся материальные затраты, амортизация и фонд оплаты труда), получим результирующий показатель ДПР (дополнительно полученные ресурсы). Они распределяются в определенной пропорции между бюджетом и хозяйствующим субъектом (на налоги и чистую прибыль) [2, с. 538]:

$$\text{ДПР} = \text{Н} + \text{ЧП}$$

При расчете ОНН примем ДПР за базовый показатель, тем самым получим формулу, характеризующую долю потенциально возможной прибыли, которую хозяйствующий субъект отдает в бюджет. Предположим, что в государстве отменены налоги, тогда прибыль предприятия увеличится на сумму подлежащих уплате налогов. Получается, на основании этого показателя представляется возможным оценить пределы, создаваемые налоговой системой для деятельности хозяйствующего субъекта, измерить отвлекаемые финансовые ресурсы. Однако и этот подход имеет ограничение – в случае, если предприятие имеет убытки, расчет не информативен.

Можно сделать вывод о необходимости создания универсальной методики расчета налоговой нагрузки. Оценка и анализ налоговой нагрузки в современных условиях приобретают все большую экономическую значимость, поэтому любой расчет ОНН должен сопровождаться пошаговыми разъяснениями и обоснованием выбора базового показателя.

Компания «МегаФон» является одним из ведущих российских операторов связи. Компания осуществляет свою деятельность во всех сегментах телекоммуникационного рынка России; работает не только во всех регионах России, но и в республиках Абхазия, Южная Осетия и Таджикистан.

Ввиду важности финансового результата для компании необходимо определить характер влияния конкретных налогов на финансовое состояние предприятия и на финансовый результат периода.

С целью определения налоговой нагрузки предприятия произведем общий расчет налоговых выплат предприятия за два года.

Таблица 1. Структура налоговых издержек ОАО «Мегафон» [1]

Наименование статьи	На 31.12.2014, млн.руб.	Уд. Вес, %	На 31.12.2013, млн.руб.	Уд. Вес, %	Абсолютное изменение, млн. руб.	Относительное изменение, %
Налог на добавленную стоимость	4 634	66,95%	3 924	62,05%	710	118,09%
Налог на доходы	94	1,36%	84	1,33%	10	111,90%
Налог на имущество	531	7,67%	623	9,85%	-92	85,23%
Отчисления в Министерство связи	672	9,71%	703	11,12%	-31	95,59%
Прочие налоги	5	0,07%	5	0,08%	0	100,00%
Страховые взносы	986	14,24%	985	15,58%	1	100,10%
Итого налогов	6 922	100,00 %	6 324	100,00%	598	109,46%

Таким образом, можно видеть, что наибольшую долю в структуре налоговых издержек компании занимает НДС – почти 67% в 2014 году, причем его доля выросла практически на 5% с 2013 года. В целом из-за этого выросли налоговые отчисления в бюджет.

Теперь определим относительную налоговую нагрузку; результаты приведены в таблице 2.

Таблица 2. Анализ налоговой нагрузки ОАО «Мегафон» [1]

Показатель	Порядок расчета	2014 год, млн. руб.	2013 год, млн. руб.	Изменение
1. Чистая прибыль	Отчет о фин. рез-тах	35 535	58 475	-22 940
2. Налоговые издержки	Табл. 1	6 922	6 324	598
3. ДПП	Стр. 1+ стр. 2	42 457	64 799	-22 342
4. Налоговая нагрузка	Стр. 2 / стр. 3	16,30%	9,76%	6,54%

Из данных таблицы видно, что в 2013 году налоговая нагрузка на ДПП предприятия составила 9,76%, а в 2014 году уже 16,30%.

Таким образом, организация ОАО «Мегафон», применяя традиционную систему налогообложения, за 2014 год заплатило налогов на сумму 6 922 млн. руб. То есть с 42 457 млн. руб. дополнительно полученных ресурсов данное предприятие, применяющее ОСНО, заплатило 16,30% налогов.

При этом налоговая нагрузка компании в 2014 году выросла на 6,54% по сравнению с 2013 годом.

Важно отметить, что при планировании выездных проверок налоговые органы ориентируются на определенные параметры, существенное отклонение от которых является основанием для проведения проверки. Конечно, важным критерием является налоговая нагрузка. Если налоговая нагрузка предприятия ниже среднеотраслевой более чем на 10%, то это становится основанием для проведения проверки.

По данным Федеральной Налоговой Службы средняя налоговая нагрузка в сфере связи в 2014 году была равна 12,9% [4]. Это ниже чем у ОАО «Мегафон» на 3,4%, однако важно учитывать разные методики определения ОНН, а также недостаточную точность усредненного показателя. В целом, показатель исследуемой компании находится в пределах 10% разницы со среднеотраслевым параметром, следовательно, нельзя говорить о каких-то негативных последствиях. И все же величина налоговой нагрузки находится выше нормы, в связи с чем необходимо искать возможности ее снижения.

Подводя итог, сделаю вывод, что налоговая нагрузка ОАО «Мегафон» составляет 16,30%, что превышает среднеотраслевое значение, а в сумме денежных средств налоговые платежи составляют практически 7 млрд. руб., что говорит о необходимости оптимизации налогообложения предприятия и внедрения улучшенной системы налогового планирования, что представляется возможным с учетом масштабов деятельности данной организации.

...

1. Аудиторское заключение о бухгалтерской (финансовой) отчетности ОАО «Мегафон» за 2014 г. Март, 2015.

2. Корпоративные финансы: учебник для вузов / под ред. М.В. Романовского, А.И. Вострокнутовой. Стандарт третьего поколения – СПб.: Питер, 2011. с.517-538.

3. Лазутина Д.В. Налоговая нагрузка и методы ее расчета: Автореф. дис. ... к.эн. Тюмень, 2005.

4. Официальный сайт Федеральной налоговой службы. www.nalog.ru

Зоркин А.Я., Семенов С.В., Вавилина Н.А.

Контроль эмиссионной активности оксидосодержащих катодов вакуумных электронных приборов

*Саратовский государственный технический
университет имени Гагарина Ю.А., г. Саратов*

В современных мощных и сверхмощных вакуумных электронных приборах (ВЭП) широко применяют эмиттерные структуры в виде оксидосодержащих катодов [1]. В настоящее время возникают значительные затруднения при контроле эмиссионной активности оксидосодержащих катодов в процессе технологических операций откачки и тренировки ВЭП [1].

Термоэмиссионная активность оксидов и оксидосодержащих катодов проявляется, если концентрация кислородных вакансий (доноров) больше концентрации металлических вакансий. Это условие выполняется, когда давление кислорода в приборе в процессе откачки становится меньше давления кислорода в точке минимума общего равновесного давления над оксидом [1].

Если фактическое давление кислорода становится меньше давления кислорода в точке трехфазного равновесия металл – оксид – газ, то оксид начинает разлагаться до чистого металла или с образованием растворов с подложной. Такая ситуация возможна как при откачке, так и при тренировке прибора, если активен геттер. Давление кислорода в точке трехфазного равновесия раствор – оксид – газ при активности металла равной единице определяется по формуле:

$$P_{O_{2m}}(T, n) = K_{os}(T, n, 1)^{\frac{2}{y_{osn,1}}},$$

где $P_{O_{2m}}(T, n)$ – давление кислорода в точке трехфазного равновесия металл – оксид – газ, атм; $K_{os}(T, n, 1)$ – константа равновесия реакции образования оксида из простых веществ $x_{os} M(s) + y_{os}/2 O_2 = M_{xos} O_{yos}(s)$.

Граничные отношения давлений CO_2 / CO и H_2O / H_2 , ниже которых катод начинает активироваться:

$$fa_{oc}(T, i) = K_{oc}(T) \cdot \sqrt{P_{O_{2e}}(T)_i} \quad (1)$$

$$fa_{oh}(T, i) = K_{oh}(T) \cdot \sqrt{P_{O_{2e}}(T)_i} \quad (2)$$

где $fa_{oc}(T, i)$, $fa_{oh}(T, i)$ – граничные отношения давлений CO_2 / CO и H_2O / H_2 , ниже которых оксид начинает активироваться; $K_{oc}(T)$, $K_{oh}(T)$ – константы равновесия реакций $CO + 0.5 O_2 = CO_2$ и $H_2 + 0.5 O_2 = H_2O$ соответственно.

Рис. 1. Зависимость от температуры катодов граничных отношений давлений CO_2 / CO , ниже которых катод начинает активироваться.

1 – Y_2O_3 , 2 – BaO ; 3 – ThO_2

На рис. 1 и 2 показаны рассчитанные по формулам (1) и (2) зависимости граничных отношений давлений CO_2 / CO и H_2O / H_2 , ниже которых катод начинает активироваться, от температуры катодов.

Рис. 2. Зависимости от температуры катодов граничных отношений давлений $\text{H}_2\text{O} / \text{H}_2$, ниже которых катод начинает активироваться. 1 – Y_2O_3 , 2 – BaO ; 3 – ThO_2

Анализ этих рисунков показывает, что граничные отношения давлений CO_2 / CO и $\text{H}_2\text{O} / \text{H}_2$ для BaO слабо зависят от температуры, а для Y_2O_3 и ThO_2 увеличиваются при увеличении температуры с 1000К до 2000К на 7-8 порядков. При рабочих температурах катодов граничные значения $f_{a_{oc}}$ и $f_{a_{oh}}$ составляют 10^{-6} , 10^{-2} , 10^{-7} и 10^{-13} , 10^{-8} , 10^{-14} соответственно для Y_2O_3 , BaO , ThO_2 .

...

1. Откачка электронных приборов / А.Я. Зоркин, Г.В. Конюшков. Саратов: СГТУ, 2006. 284 с.

Зырянова М.Н.

Поэтическая картина и поэтическая модель мира

ФГБОУ ВПО ОмГАУ П.А. Столыпина, г. Омск

В когнитивной лингвистике немало терминов, номинирующих картину мира автора художественного текста: индивидуально-авторская картина мира, поэтическая, художественная картина мира, художественный мир писателя/поэта или поэтическая модель мира. Наиболее общими и объемными понятиями являются *художественная картина мира* и *художественный мир писателя/поэта* (по мнению Ревзиной, например, в *поэтический мир* включается картина мира и видение мира, т.е. то представление о его структуре, которое выдвигается поэтом [1]).

Эти два понятия сопоставимы с индивидуально-авторской картиной мира, с одной стороны, и общенациональной картиной мира – с другой. Художественная картина мира – это своеобразный способ отражения действительности, представленный в художественном тексте в соответствии с определенными авторскими интенциями. Например, если автор текста не намерен представить ситуацию, явление однозначно, то он ведет диалог с читателем на несколько голо-

сов, не выделяя в этом хоре ни одного из них (текст в этом случае обладает свойством полифонии, по М. Бахтину), и тогда в этом многоголосии трудно определить голос автора. Это проявляется особенно ярко в постмодернистском тексте, где концепт составлен из отдельных персонажных концептов, образующих общий текстовый смысл, обращенный к читателю и подчас неоднозначный. «По существу, в тексте присутствует не одна КМ, а несколько, складывающихся в некое целое и образующих даже не авторскую, а именно ХКМ», – отмечает О.А. Фещенко [2, с. 27].

Художественный концепт – это игра со смыслом, с разными смыслами. В анализируемых произведениях свойство полифонии можно проиллюстрировать на примере концепта «Творец». В тексте обыгрываются представления о творце в наивной картине мира русского социума, причем текстовый концепт складывается из концептов отдельных персонажей, столкновение их позиций обеспечивает смысловую динамику не одного текста, а в совокупности всего метатекста автора. Эти представления примеряет на себя главный герой – автор. Таким образом, в тексте воплощается не одна картина мира, и это происходит «по злому умыслу автора», который намеренно моделирует особый мир текста, целенаправленно расставляя своих персонажей по определенным местам. И такую конструкцию, на наш взгляд, было бы логично назвать моделью мира, созданной автором / поэтом.

Многие исследователи понятие *модель мира* употребляют как синонимичное понятию *картина мира*. Кроме того, эти понятия трактуются лингвистами неоднозначно.

По мнению Болотновой, *поэтическая картина мира* связана с концептуальной картиной мира автора и отражает ее в словесно-образной форме. Соотношение и зависимость рассматриваемых понятий можно определить так: *картина мира* как реальность – это глобальный образ мира, концептуальная картина мира – система концептов, имеющая ментальный характер, *поэтическая картина мира автора* – система художественных концептов в их словесно-образном выражении (эстетическая языковая реальность) [3, с. 18]. Текст отражает и репрезентирует фрагмент языковой картины мира автора.

Структурными элементами поэтической картины мира являются художественные концепты, они репрезентируются в образной языковой форме в соответствии с эстетическим видением мира автора. Особую роль при этом выполняют лексические средства, т.к. именно они служат основной формой выражения художественного образа (Б.А. Ларин, В.В. Виноградов, Д.Н. Шмелев, Ю.М. Лотман, М.Б. Борисова и др.).

Н.А. Кузьмина говорит о поэтической картине мира как «альтернативе миру действительному, физическому, это образ мира, смоделированный сквозь призму сознания художника как результат его духовной активности» [4, с. 227], при этом «своеобразие поэтической картины мира заключается не столько в языковых формах, сколько в избирательности видения художника» [5, с. 119]. В данном случае материалом для реконструкции поэтической картины мира служит совокупность произведений автора, отражающая действительность в соответствии с особенностями её восприятия писателем. Таким образом, понятие поэтической картины мира отражает особый (идеальный) статус художественной действительности.

Некоторые исследователи понимают термин *поэтическая картина мира* в узком смысле, соотнося его со стихотворной формой произведения. Поэтические произведения создают особый художественный мир, соотносящийся с действительностью, но всегда отличный от неё. Разные языковые средства создания художественного мира в поэзии приводят к художественным моделям с отличающимися свойствами.

Н.А. Афанасьева при разграничении этих понятий использует категорию креативности авторского сознания: «Картиной мира обладает любой носитель языка; она результат восприятия окружающего мира. Создавать же собственную модель мира способны далеко не все индивиды. Работа такого рода влечёт за собой реконструирование действительности» [6].

Структура модели, по мнению Ю.М. Лотмана, является отражением структуры сознания автора, а произведение искусства является одновременно моделью двух объектов – явления действительности и личности автора [7, с. 34]. Эта трактовка достаточно близка нашему пониманию, как и положение о том, что анализ модели (структуры произведения) приводит к выявлению структуры сознания автора. И поэт, и исследователь работают над одной поэтической моделью мира, но результаты такого моделирования никогда не будут абсолютно тождественны, хотя и должны совпадать в основных моментах.

На наш взгляд, необходимо различать *поэтическую картину мира*, как то, что создает автор на уровне поэтического текста (и в данном случае нам ближе определение Н.А. Кузьминой), и *поэтическую модель мира* как результат реконструкции через структурные единицы (в нашем случае моделирование концептов) созданного автором / поэтом. Модель всегда остается определенной знаковой конструкцией, передающей основные характеристики исследуемого объекта, сходной с ними, но отражающей точки зрения реципиента (читателя, слушателя, исследователя), так как типологические черты для основания модели задаст с помощью наблюдений именно он [8, 9].

Таким образом, *поэтическая модель мира* автора – это результат понимания или реконструкции поэтической картины мира исследователем / реципиентом (зрителем, читателем). А моделирование определенного концепта на основе поэтического текста – и это очередность действий, процедур, в результате которых реконструируется фрагмент поэтической модели мира, отражающий понимание исследователя какой-то части поэтической картины мира автора / художника.

...

1. Ревзина О.Г. Поэтический мир М. Цветаевой в произведениях 30-х годов (цикл «Куст» и поэма «Автобус») // Творчество и коммуникативный процесс. Вып. 6. Jerusalem: 1999.

2. Фещенко О.А. Концепт ДОМ в художественной картине мира М.И. Цветаевой: Дис. канд. филол. наук / НГУ – Новосибирск, 2005. 216 с.

3. Болотнова Н.С. Лексические средства репрезентации художественных концептов в поэтическом тексте // Вестник ТГПУ. Выпуск 3 (47). 2005. С. 18-24.

4. Кузьмина Н.А. Интертекст и его роль в процессах эволюции поэтического языка. Омск: ОмГУ, 1999. 268 с.

5. Кузьмина Н.А. К основаниям реконструкции поэтической КМ (на материале творчества Юрия Левитанского) // Язык. Человек. Картина мира. Лингво-антропологические и философские очерки. Омск, 2000.
 6. Афанасьева Н.А. Символы как семиотические концепты языковой «модели мира» М. Цветаевой: Дис. канд. филол. наук/ЧГУ. Череповец, 2001.
 7. Лотман Ю.М. Лекции по структуральной поэтике. Вып.1 // Ученые записки Тартуского ун-та. Вып.160. Тарту, 1964. С. 195.
 8. Леонтьев А.А. Основы психолингвистики. М., 1997. 287 с.
 9. Штофф В.А. Моделирование и философия. М.: Наука, 1966. 301 с.
-

**Извозчикова В.В.,
Ковалевский А.В., Меженин А.В.
Построение систем внутренней навигации**

^{2, 3} Университет ИТМО, Санкт-Петербург
¹ ОГУ, Оренбург

В настоящее время системы глобального позиционирования GPS получили широчайшее распространение и имеются практически во всех мобильных устройствах. Однако такие системы работоспособны только на открытом пространстве при наличии прямой видимости спутников. В тоже время существует достаточно много задач, требующих навигации в условиях отсутствия сигналов спутников: навигация внутри складских помещений; отслеживание перемещения сотрудников в офисе; отслеживание перемещения багажа в аэропорту; навигация в супермаркетах, аэровокзалах и т.д.

Реализация Indoor-навигации или, IPS (indoor positioning system) возможна с использованием различных технологий и методов. Среди готовых решения в этой области можно назвать системы: Navizon indoor location solutions [1] и система RADAR [2]. Для дальнейших исследований в данной области авторы выбрали наиболее известные методы: позиционирование по Wi-Fi (WPS) и навигация по Bluetooth-маячкам.

При использовании метода позиционирование по Wi-Fi для определения месторасположения пользователя используются данные, полученные от точек доступа Wi-Fi [3]. В основе вычисления координат клиента лежит метод триангуляции относительно точек доступа (Access Points) с известными координатами и данными MAC, SSID (рис. 1). Однако не всегда координаты точек доступа могут быть известны. Устройство пользователя сканирует доступные точки, а затем посылает данные для обработки на сервер. После эти данные анализируются с учетом координат самих точек доступа и определяется местоположение пользователя [4]. Для создания навигационных приложений на Android платформе разработчики предлагают использовать Google Play services location APIs (android.location), позволяющую получить доступ к встроенной в мобильные устройства GPS системе [5].

Рис. 1. Определение координат относительно точек доступа

Способ навигация по luetooth-маячкам заключается в размещении на территории специальных датчиков, которые и обеспечивают получение месторасположения пользователя [6]. Принцип действия – тот же, что и в случае навигации по Wi-Fi или GSM, однако за счет того, что возможно разместить данные датчики более плотно, качество навигации увеличивается. Пример реализации такой технологии – iBeacon от компании Apple.

...

1. Indoor GPS and Indoor tracking.

URL: <https://www.navizon.com/indoors-solutions>

2. P. Bahl and V.N. Padmanabhan, "RADAR: an in-building RF-based user location and tracking system," in INFOCOM 2000. Vol.2. Pp. 775-784.

3. Indoor Wireless Navigation.

URL: <http://www.egr.msu.edu/classes/ece480/capstone/spring11/group02/index.html>

4. Anyplace (<http://anyplace.cs.ucy.ac.cy/>).

5. Making Your App Location-Aware.

URL: <https://developer.android.com/training/location/index.html>

6. C. Dawson, "Device Tracking on a Scattered Bluetooth-Enabled Network", Bsc Dissertation, Faculty of Engineering, University of Bristol, May 2005.

Казакова С.В.

Метод учебных проектов на уроках биологии и химии

ГБОУ СОШ №2 п.г.т. Усть-Кинельский, г.о. Кинель

Основоположником метода учебных проектов считается американский философ, психолог и педагог Джон Дьюи. В статье «Моё педагогическое кредо» он писал: «С точки зрения ребенка самый большой недостаток школы происходит от невозможности для него свободно, в полной степени использовать опыт, приобретенный вне школы, в самой школе. И, наоборот, с другой стороны он оказывается неспособным применить в повседневной жизни то, чему научился в школе».

Главной особенностью метода проектов является обучение на активной основе, через деятельность ученика, соответствующую его личным интересам. Учащиеся знакомятся с основными методами исследования в биологии и химии, овладевают умениями самостоятельно добывать новые знания. Это предполагает

формирование и совершенствование как общеучебных, так и специальных умений учащихся.

В процессе подготовки проектов я провожу такие уроки, как урок-исследование, урок-эксперимент. Использую частично-поисковый метод, метод гипотез, мини-проекты. Результаты проектной деятельности рассматриваются на уроках защиты проектов, интегрированных уроках-семинарах. Метод проектов позволяет учащимся реально оценивать свои возможности, повышает интерес к предмету, повышает активность слабоуспевающих учащихся, снижая психологическое напряжение школьников.

В своей работе я стараюсь использовать исследовательские, информационные, поисковые, творческие, роле-игровые проекты; индивидуальные, парные, групповые (по количеству участников); краткосрочные (на определенном этапе урока), среднепродолжительные (от недели до месяца). Часто проекты носят комплексный характер, сочетая в себе несколько видов.

К проектной деятельности я начинаю привлекать ребят с 5 класса. Осуществляя информационные проекты, они готовят сообщения по предложенному плану и выступают с ними на уроке. Ученики 6- 8-х классов создают газеты, плакаты, рисунки о здоровом образе жизни, охране редких видов животных и растений, готовя продуктивные проекты. На уроках ботаники в качестве домашнего задания предлагаю в качестве творческого проекта написать небольшое сочинение по определенной тематике, например, используя материал из произведений классиков русской литературы.

Учащиеся 5-6 классов к урокам «Введение в химию» и «Биология» с удовольствием пишут сказки, причем их героями могут стать химические явления, химические элементы, животные и растения, ткани и органы.

Мини-исследования осуществляются в ходе проведения практических работ и в курсе биологии, и в курсе химии, например, «Определение качества масла», «Обнаружение витаминов в соках и фруктах».

Проектную деятельность учащихся можно рассматривать и как особое направление внеклассной работы по биологии и химии. В своей работе я стараюсь, чтобы метод проектов становился неотъемлемой частью не только уроков, но и внеклассной работы по предмету. Так, ребята с интересом отнеслись к исследованию состава широко рекламируемых видов фаст-фуда, которое переросло в создание исследовательской работы, представленной и получившей призовое место в конкурсе исследовательских работ. Интерес представляют межпредметные проекты, основанные на привлечении знаний по химии, биологии, географии. Такой проект «Минеральное питание растений» был осуществлен в 5 классе при поддержке учителей биологии, химии и географии.

Благодаря использованию одного из прогрессивных методов обучения в современной школе – метода учебных проектов, можно наиболее полно выявить и развивать как интеллектуальные, так и творческие способности детей, тем самым способствуя самоопределению, самореализации личности обучающихся, позволяя подойти к осознанному выбору будущей профессии.

Калугин Ю.Е., Дубынина Т.В.
Развитость причинно-следственных
связей у студентов первого курса

Филиал ФГБОУ ВПО «Южно-Уральский государственный университет» (НИУ) в г. Кыштыме

Исследуя развитость отдельных составляющих условий модели понимания учебных и научных текстов, предложенной в [1], мы проводили эксперимент по выявлению развитости причинно-следственных связей у студентов первого курса. В литературе приводятся тесты по выявлению причинно-следственных связей у школьников [2]. Так как нам было важно выявить причинно-следственные связи, которые возникают у студентов при чтении учебной и научной литературы, мы пошли несколько иным путём, чем в [2]. Был взят текстовый фрагмент из учебной литературы, разбит на несколько абзацев, затем эти части перемешали. Первое задание, которое давалось реципиентам, заключалось в том, чтобы сложить из частей связанный текст. Кроме того, необходимо было озаглавить полученный фрагмент, что являлось содержанием второго задания. Ответ на него свидетельствовал о том, что реципиенты поняли, о чем идет речь в данном фрагменте.

Для того чтобы представить полнее задачу, поставленную перед реципиентами, мы приведем этот фрагмент в оригинальном виде.

1. Цели образования связаны с содержанием. Содержание профессионального образования определяется профессиональной действительностью: теорией осуществления технологий, практикой их внедрения, правовым, экономическим и культурологическим содержанием деятельности какого-либо работника и др.

2. По условиям работы нашего основного органа – головного мозга требуется, чтобы содержание присваивалось порциями, при этом обеспечивались качества образованности. Это подразумевает, что присвоение порции содержания организуется и осуществляется процессуально.

3. Содержание опосредованного профессионального образования диктуется социальным заказом, поэтому органы управления образованием занимаются составлением формального документа, регламентирующего образовательную деятельность при обучении работника конкретной сферы. Он формулируется в виде «Государственного образовательного стандарта», который составляется по направлениям и по уровням подготовки рабочих, специалистов и др.

4. Таким образом, в содержании образования выделяется порция образования, присвоение которой может быть организовано и осуществляется в виде процедуры индивидом, причем происходит по-разному в непосредственном и опосредованном процессах.

5. Содержание непосредственного образования не регламентируется, но, нередко, оно связано с опосредованным. Кроме того, содействие самообразовательным усилиям сотрудников организации, может быть построено таким образом, что до каждого отдельного индивида доводятся те проблемы, которые возникают при работе организации. Они и могут служить содержанием профессионального самообразования.

6. *Знание* – совокупность систематизированных сведений, накопленных человечеством в процессе активной преобразующей деятельности. Существует в

виде фактов, теорий, явлений, идей, суждений, утверждений, законов и др. Каждый из перечисленных элементов может являться единицей знания. Однако основной существенной единицей знания является понятие. *Понятие* – с одной стороны, форма научного и обыденного мышления, с помощью которой познается сущность фактов, явлений, процессов, обобщаются их существенные стороны и признаки, с другой стороны, – слово (термин), которое что-то означает и раскрывается с помощью других слов.

7. Начнем с опосредованного процесса и рассмотрим, из чего состоит вышеназванная порция. Традиционно за основу принимается элемент содержания в виде знания.

8. Совокупность существенных признаков, раскрывающих суть понятия, называется *дефиницией*. Совокупность понятий по разделу науки, по сфере деятельности человека, образует систему понятий. Например, в систему понятий по экономике можно включить: спрос, предложение, инфляция, франшиза, дивиденды и др. По электротехнике: электрический ток, электрическое напряжение, электрическая емкость и т. д. Все составные части взяты из [3].

Результаты анализа проведенного теста показал, что исходный текст никто не восстановил, зато выявились связи, которые мы использовали для дальнейшего анализа. Оценка производилась следующим образом. Выяснялись установленные различные связи: связь между двумя абзацами – диада, связь между тремя абзацами – триада, четырем – тетрада и т. д. Кроме того рассматривались комбинированные, например, реципиент обнаружил две парные связи (абзацы 3, 5 и 6, 8), а также одну триаду (абзацы 2, 4, 7). Количество реципиентов, которые нашли соответствующие связи, представлены в таблице. Кроме того, в таблице приведён процент реципиентов, которые наиболее точно определили содержание текста, дав ему заглавие. То есть, несмотря на то, что участвующие в опыте не смогли полностью восстановить текст, они все же смогли синтезировать смысл.

**Таблица. Результаты выявления связей
между оцифрованными кусками текста**

Виды связей	2 диады, 3 диады	1 триада + 1 диада	1 триада + 2 диады	2 триады	1 тетрада + 1 диада
Количество участников	11	6	11	8	4
% участников, давших пра- вильный ответ на второй во- прос	18,2	33,4	36,4	50	50

Из таблицы следует несколько очевидных, с нашей точки зрения, выводов:

1. все реципиенты обладают в большей или меньшей степени механизмом причинно-следственных связей;

2. чем выше выявленная связанность текста, тем меньше количество реципиентов, осуществляющих операции;

3. чем выше выявленная связанность текста, тем больше процент понимания его сути.

Кроме этих тривиальных выводов, мы сделали следующие.

Вместо ожидаемой зависимости между связанностью текста и количеством реципиентов, демонстрирующих эту меру связанности, в виде нормального закона с асимметрией в ту или иную сторону в зависимости от характера аудитории, была получена зависимость в виде нисходящего тренда (см. рис.).

Рис. Точечная зависимость с линией тренда

Мы попытались это объяснить следующим образом.

Как известно, мышление включается автоматически при возникновении задачи, тем не менее, интенсивность и продолжительность мыслительных операций зависит от волевых усилий участников. Волевые же усилия зависят от силы мотивации. Мотивации, в свою очередь, значительным образом зависит от отношения студента к поставленной задаче. Мы хотим сказать, что существует категория студентов, которые с трудом заставляют себя решать какую-то задачу, тем более, привлекать значительные волевые усилия, связанные с мыслительной деятельностью. Об этом же косвенно свидетельствует приближение процента участников, давших более точный ответ, к 50 %.

С другой стороны, возможно, на этот процент влияет то, что мы выбрали неудачную методику выявления понимания текста в виде заголовка, а так же возможны и другие факторы, которые мы не учитываем.

...

1. Калугин, Ю.Е. Понимание как процесс самоорганизации / Ю.Е. Калугин, Т.В. Дубынина, М.А. Зуйкова. Международное научное издание «Современные фундаментальные и прикладные исследования». Кисловодск: Изд-во УЦ «МАГИСТР», – №3. 2012. С. 9-14.

2. Рогов, Е.И. Настольная книга практического психолога в образовании: учебное пособие / Е.И. Рогов. М.: ВЛАДОС, 1995. 529 с.

3. Калугин, Ю.Е. Профессиональное самообразование, содействие профессиональному самообразованию: монография / Ю.Е. Калугин. Челябинск: издательский центр ЮУрГУ, 2009. 187 с.

Каримова Т.С., Каримов А.А.
О педагогических условиях гуманизации
образовательного процесса в вузе МВД
с учётом его специфики

ФГКОУ ВПО ВСИ МВД России

В данной статье мы кратко обоснуем педагогические условия перехода узкоспециализированного военизированного образования в образование, соотношенное с общечеловеческими ценностями.

В образовательных учреждениях силовых ведомств форма учебно-воспитательного процесса как организованная форма социальных воздействий на человека представляет собой процесс управления его психическим развитием. Система МВД, будучи закрытой военизированной организацией, создает «своего» субъекта, на котором строится ее жизнь, самосохранение и развитие. Учреждениям силовых ведомств присущи следующие характеристики: регламентированность, коллективность, иерархичность, авторитарность, гомогенность. В практике большинства образовательных учреждений МВД реализуется, в основном, директивный тип обучения, основанный на подчинении всех участников образовательного процесса единым внешним стандартам, формирующим личность по каким-либо заранее определенным критериям, по извне заданным «образцам» [6]. "При этом очень часто выпускалась задача воспитания личности, умеющей самоопределяться в различных ситуациях, а также продуцировать новые знания и опыт [7].

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод о том, что формирование личности курсанта происходит в весьма специфических условиях, которые можно выразить как тотальное господство над личностью социально-статусных стереотипов силовой структуры [5].

Анализ психолого-педагогической и философской литературы (Г.С. Батищева, Н.А. Бердяева, М.К. Мамардашвили) позволяет нам сделать вывод, что гуманистическое педагогическое мировоззрение преподавателя – первостепенное условие гуманизации образовательного процесса в вузе МВД. Гуманистическое мировоззрение преподавателя, личное принятие им педагогических ценностей предполагает наличие центрации на личных качествах обучающегося, как априорного центра педагогической системы, умение и желание учитывать другие точки зрения, координацию совместной деятельности и т.д. [10].

Мы полагаем, что пока можно вести речь лишь о гуманистической направленности в профессиональной деятельности преподавателя. Также в своем исследовании мы уточняем и конкретизируем сущность понятия «гуманистическая направленность» в профессиональной деятельности преподавателя военизированного вуза и предлагаем следующее определение: преподаватель с гуманистической направленностью в профессиональной деятельности – это преподаватель с психолого-педагогической компетентностью; с устойчивой мотивацией на развитие личности курсанта средствами преподаваемого предмета; способный к диалогу с курсантом, к эмпатии и фасилитации; с постоянным стремлением к собственному личностно-профессиональному росту, непрерывному педагогическому образованию. «Непрерывное педагогическое образование обеспечивает полноценную самореализацию в определенном личностном и

профессиональном образе жизнедеятельности. Для педагога это особенно важно, ибо природа педагогической деятельности такова, что требует «всего» человека, и разностороннее развитие учителя – духовное, интеллектуальное, эмоциональное, эстетическое – и есть в подлинном смысле его полноценная профессиональная подготовка» [4].

Гуманистическая направленность личности педагога предопределяет гуманистический характер его профессиональной деятельности. Это выражается в осознании, разработке и реализации задач по оказанию педагогической помощи воспитанникам в их индивидуально-личностном развитии и становлении на базе общечеловеческих ценностей (справедливость, благо, добро, зло, прекрасное, безобразное и т.д.).

Современные отечественные исследователи феномена гуманизации (С.Л. Братченко, Л.Н. Куликова, С.В. Кульневич, В.В. Сериков и др.) в своих работах также едины во мнении о недопустимости сохранения в образовании стремлений к формированию личности по извне заданным «образцам». В частности, В.В. Сериков отмечает: «Развивая гуманистический подход, мы должны отказаться от однозначной, единственно правильной педагогической цели. Понимая человека, как самоценность и самоцель, мы должны последовательно признать и неприемлемость полагания извне целей его существования, а, следовательно, и воспитания» [11].

По мнению Б.Б. Коссова, одним из решающих компонентов гуманизации является педагогическое условие – равноправие и взаимная заинтересованность в развитии всех субъектов обучения в вузе, особенно студента и преподавателя [8]. Практическим проявлением равноправия субъектов обучения в вузе МВД, может быть условие организации общения и взаимодействия на принципах паритета, взаимоуважения и взаимопонимания, т. е. на принципах межличностного диалога.

По нашему мнению, одним из условий гуманизации образовательного процесса в вузе МВД является личностное развитие курсанта, его способность в преодолении негативного воздействия социума, определении своих позиций и способа адекватного поведения в различных ситуациях, т. е. экзистенциальный уровень развития, на котором строится его феноменологический мир. Этот уровень определяет гармонию психического состояния индивидуума.

Важным педагогическим условием развития личности является регулярная диагностика и самодиагностика, которая выполняет функцию обратной связи в развитии личности. Эффективная диагностика личности не в одном сравнительно узком виде деятельности, а в жизнедеятельности в целом.

Ещё немаловажным условием гуманизации в вузе МВД является подлинное, широкое понимание того, что без создания гуманитарной среды в вузе, т.е. создания таких условий, которые обеспечивали бы возможность существования личности в гармонии с окружающей средой, комфортность пребывания даже в техногенной сфере. Педагогический опыт показывает, что непосредственная среда образования активно формируется совместными усилиями субъектов обучения и познания.

...

1. Братченко С.Л. Основные зарубежные психологические концепции XX века (теория). СПб. : Образование. 1996. 46 с.

2. Братченко С.Л., Рябченко С. А. Авторитарный стиль педагогического общения – А что же дальше? // Магистр, 1996. № 3. С. 83-90.
 3. Гершунский Б.С., Шейерман Р. Общечеловеческие ценности в образовании // Педагогика, 1992. № 5-6.
 4. Евдокимова, М.Г. К вопросу о непрерывности образования средствами компьютерных телекоммуникаций [Электронный ресурс] / М.Г. Евдокимова, В.А. Карнакова // Magister Dixit: электронный научно-педагогический журнал Восточной Сибири. 2011. №4 (12).
 5. Завьялов А.Н., Бобков, Удилов В.П. Проблемы становления личности в вузах МВД в контексте экзистенциальной педагогики: Монография. Иркутск: ВСИ МВД России, 2004. 91 с.
 6. Каримова Т.С. Гуманизация образования в военизированном вузе средствами гуманитарных дисциплин: автореф. дисс. ... канд. пед. наук. Иркутск ИГПУ, 2007. 21с.
 7. Кургалеева Е.Е. К вопросу о развитии общекультурных компетенций у будущих судебных экспертов при изучении математики в образовательном пространстве военизированного вуза/Е.Е. Кургалеева //Вестник Восточно-Сибирской государственной академии образования: серия №Педагогические науки». Иркутск: Изд-во Иркут.Гос.Ун-та, 2013. Вып. 18. С. 57-59.
 8. Коссов Б.Б. Личность и педагогическая одарённость, новый метод. М. Воронеж, 1998. 126 с.
 9. Мамардашвили М.К. Классический и неклассический идеалы рациональности. Тбилиси, 1984. С. 40-70.
 10. Подлиняев О.Л., Федотова Е.Л. Косогова А.С, Некоторые подходы к проблеме становления личности в педагогике. Иркутск. 1997.
 11. Сериков В.В. Личностный подход в образовании: концепции и технологии: Монография. Волгоград: Перемена, 1994. 152 с.
-

Карпович Н.К.
Роль финансов в поддержке
регионов опережающего развития

МГТУ, г. Майкоп

В декабре 2014 года был принят Федеральный закон «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации», согласно которому территории опережающего социально-экономического развития (ТОР) могут создаваться в субъектах РФ, входящих в состав Дальневосточного федерального округа (ДФО), а также на территориях моногородов с наиболее сложным социально-экономическим положением, включенных в перечень Правительства РФ. Это было сделано в первую очередь для того, чтобы повысить мотивацию местных органов власти и населения к их стремлению обеспечить темпы развития экономики и уровень качества жизни в этих районах не ниже среднероссийского.

История развития планов по созданию ТОР на Дальнем Востоке пока очень коротка. Будущим рекордсменом по количеству инвестиционных площадок называют Приморский край, где в ближайшие годы начнут развиваться 170 проектов в сельском хозяйстве, туризме, производстве стройматериалов, рыбохозяйственной отрасли, Хабаровский край и Камчатка [1]. На территориях опережающего развития можно будет создавать отдельные режимы налогообложения, которые будут определяться на законодательном уровне.

Для сокращения сроков и привлечения большего числа инвесторов инфраструктура ТОР должна развиваться опережающими темпами. Положительную роль также призваны сыграть деbüroкратизация, дерегулирование, создание полноценного «одного окна», а также определенные изъятия из российского законодательства.

Источники финансирования ТОР определены. В течение ближайших трех лет планируется инвестировать в инфраструктуру порядка 27 млрд. рублей. Это будут первые 4 приоритетных территории из 14 отобранных.

Второй приоритет – крупные инвестиционные проекты, требующие инфраструктурной поддержки, в основном связанные с недропользованием, а также с рыбопереработкой и АПК. Проекты нуждаются в обеспечении основной инфраструктурой – ж/д, автодорожной, сетевой. Также достигнута договоренность с Правительством об инфраструктурной поддержке крупных проектов в 2015-2017 гг. в объеме 49,4 млрд. рублей [1].

Инфраструктура для ТОР и проектов будет создаваться не только за бюджетные средства. Сегодня идет работа со специализированными инвесторами, которые готовы сотрудничать, возможно, на принципах ГЧП. Дальний Восток будет конкурентоспособным, если создаваемая инфраструктура окажется качественной и инновационной.

При работе с иностранными компаниями существенную роль играют: наличие или отсутствие внятной и прозрачной стратегии развития региона; защищенность вложений; совокупность преференций; сроки прохождения процедур; инфраструктурные удобства; возможность подготовки кадров; обеспечение коммуникаций с региональными властями; адекватное информационное пространство.

Дальний Восток является частью общего рынка АТР – отсюда важность решения проблемы по созданию инфраструктуры. Развитие совместных предприятий, снижение административных и законодательных барьеров на входе на российский рынок, справедливое разделение рисков и доходов с иностранными партнерами – вот некоторые способы решения проблемы дефицита инноваций. Банк Китая намерен интенсифицировать работу по содействию развитию торгово-экономического сотрудничества двух стран на Дальнем Востоке, включая создаваемые ТОР. Развивая региональную сеть, Банк Китая будет осуществлять кредитование не только крупных проектов, но и малых и средних предприятий.

...

1. Официальный сайт Министерства РФ по развитию Дальнего Востока. Режим доступа: <http://minvostokrazvitia.ru/>

Киреева Г.Г.
Активизация познавательной деятельности
на уроках русского языка и литературы

МОБУСОШ №4, г. Новокубанск

Активизация познавательной деятельности учащихся – одна из самых актуальных проблем всей системы школьного обучения. Важно привить ученикам умение самостоятельно пополнять свои знания, ориентироваться в стремительном потоке информации. Необходимо научить школьников учиться, подготовить их к самообразованию, к самостоятельному овладению знаниями, сформировать способность видеть проблемы и искать пути их решения.

К каждому из своих уроков я тщательно готовлюсь, стараюсь, чтобы новый урок не был похож на предыдущий, выстраиваю работу на уроке так, чтобы учащиеся самостоятельно пришли к тому или иному выводу. Думаю, что все методы хороши, если заставляют ребят активно работать на уроке, помогают быстро и надолго усвоить материал. Я постоянно нахожусь в творческом поиске, и цель моей работы – научить, заинтересовать, разжечь желание и стремление узнать предмет глубже.

Активизировать мышление обучающихся можно на протяжении всего хода урока самыми различными приемами и средствами, но главным считаю создание ситуации успеха, что, на мой взгляд, является мощным стимулом для обучающихся. Для этого придерживаюсь основных правил управления успехом на уроке. Если после урока у ученика не осталось вопросов, которые хотелось бы обсудить, поспорить, поискать решения, то это значит, что урок, возможно, был и полезным, но оставил детей равнодушными. Нужно уметь видеть реальные изменения, достоинства детей и вовремя поддерживать ученика. Успех начинается с признания детьми права учителя учить. Авторитет, личность учителя, интересы являются залогом успеха обучающихся. Психологический климат, обстановка жизнерадостности, организация деятельности обучающихся на уроке, разумное сочетание репродуктивных и творческих методов – это важные компоненты залога успеха на уроке. Предвкушение необычности, способность учителя удивлять, привносить элемент романтичности играют важную роль на уроке. Учитель должен любить детей и уметь это делать.

Начало урока выступает как момент, от которого в значительной степени зависит успех всего урока. Домашние задания должны быть интересными, творческими, оригинальными, доступными, разноуровневыми, учитывающими способности и особенности детей

Анализ проводимых мною уроков показал, что их структура и методика во многом зависят от тех дидактических целей и задач, решаемых в процессе обучения, а также от их средств, что имеются в распоряжении учителя. На уроках закрепления или повторения материала обычно интерес учащихся падает, поэтому необходимо отыскивать для их проведения нестандартные виды работ. На помощь приходят нетрадиционные формы уроков:

уроки – деловые игры, уроки – пресс-конференции, уроки – соревнования, уроки типа КВН, театрализованные уроки, уроки, которые ведут учащиеся, уроки-фантазии, уроки-игры, уроки-конференции, интегрированные уроки, экскурсии...

Как, наверное, каждый из педагогов, я считаю своим долгом научить ребёнка не только грамотно писать, но и мыслить, выражать свои чувства. Основной принцип работы учителей – научить ребенка самостоятельно думать и работать, научить учиться. Формирование интереса к предмету – одна из главнейших задач учителя-предметника.

Учителя знают, что школьника нельзя успешно учить, если он относится к учению и знаниям равнодушно, без интереса. Поэтому интересы учащихся надо формировать и развивать.

Таким образом, можно сделать вывод, что каждый учитель-предметник должен сначала заинтересовать учеников, суметь подать материал так, чтобы на уроке была активная, увлеченная обстановка. Только в этом случае он может рассчитывать на успех. Пробудить интерес – наша задача.

Клопова Л.Г. **Современный урок (из опыта работы)**

МОУ «Гимназия №1 г. Майского» Кабардино-Балкарской Республики

Урок живет и побеждает и в 21 веке, хотя существует уже четвертое столетие. Появились не только новые цели, но и новые средства образования. Сегодня в основе урока лежит системно-деятельностный подход. Широко известна аксиома: «Хорошо учиться тот, кто хочет учиться». Мотивация как один из аспектов системно-деятельностного подхода выходит на первый план. Поэтому знания, полученные людьми в школе, через некоторое время устаревают и нуждаются в коррекции, а результаты обучения не в виде конкретных знаний, а в виде умения учиться становятся. Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования определил в качестве главных результатов не предметные, а личностные и метапредметные универсальные учебные действия. Педагог должен иметь смелость жить на уроке, а не устрашать детей, быть открытым ко всем проявлениям жизни, учащиеся должны говорить больше учителя и действовать как можно более самостоятельно. Современный урок по ФГОС – это: профессиональная и методическая подготовка учителя, целеполагание и мотивация учения, системно-деятельностный подход, современные средства обучения, выбор оптимальных средств обучения, создание условий для саморазвития, анализ каждого учебного занятия.

Я иду на урок – день за днем. Год за годом. Как и вы, уважаемые коллеги. Какие бы не совершались реформы в образовании, урок был и остаётся главной формой обучения. Современный – это и совершенно новый, и не теряющий связи с прошлым, настоящим и будущим, одним словом актуальный. Каким будет его урок – решать каждому учителю лично. В этой возможности выбора, на мой взгляд, и состоит принципиальная новизна российского образования. Что является самым важным в структуре современного урока? На уроке все начинается с постановки цели. Однако цель, поставленная учителем, не имеет смысла, пока не станет целью для ученика. Следовательно, нужно пробудить в ученике потребность в знаниях, придать этим знаниям личностный смысл. Урок должен вовлекать учеников в активную деятельность. И поэтому нужно помнить: «Радость успеха – это могучая сила, от которой зависит желание ребенка быть хо-

рошим». Урок есть часть жизни ребёнка, и проживание этой жизни должно совершаться на уровне высокой общечеловеческой культуры. Учитель должен быть лаконичным и четким в высказываниях, не допускать фамильярности по отношению к кому-либо, отмечать индивидуально ценностное в работе каждого, выражать благодарность в адрес всех присутствующих. Каким будет урок – решать каждому учителю лично. В этой возможности выбора, на мой взгляд, и состоит принципиальная новизна российского образования. И, следовательно, требует того самого личностного выбора, который позволяет учителю определиться: либо быть урокодателем, либо давать урок, воспитывая, развивая в ребенке Личность.

Современный урок–урок, соответствующий нынешним требованиям подготовки конкурентоспособного выпускника. Современный урок есть протекание сорокапятиминутного момента жизни как продолжение её, домашней, уличной, как часть истории личностной судьбы ребёнка. Учебную задачу, урок, исследование, внеклассное мероприятие можно рассматривать как проект (краткосрочный или долгосрочный), реализующийся в несколько этапов. Этапы урока: 1-погружение в деятельность, 2-организация деятельности, 3-осуществления деятельности, 4-рефлексия.

Современный урок – это урок, характеризующийся следующими признаками:

1. Главной целью урока является развитие каждой личности.
2. На уроке реализуется личностно-ориентированный подход к обучению.
3. На уроке реализуются идеи гуманизации и гуманитаризации образования.
4. На уроке реализуется деятельностный подход к обучению.
5. Организация урока динамична и вариативна.
6. На уроке используются современные педагогические технологии.

А закончить мне хочется словами Уильяма Уорда: «Посредственный учитель излагает. Хороший учитель объясняет. Выдающийся учитель показывает. Великий учитель вдохновляет». Сами понимаете, к какому роду учителей мне хочется стремиться. Современный урок – удивление, удовольствие, усилия, успех!

Колебет Н.С., Леканцева А.Н.

Как бороться с бродяжничеством среди подростков в условиях образовательного учреждения?

КГБПОУ «Шушенский сельскохозяйственный колледж», п. Шушенское

В России, переживающей в настоящее время глубокие трансформационные процессы и последствия осуществления рыночных реформ, растут масштабы социального сиротства несовершеннолетних, жестокого обращения с ними. Массовый характер приобретают попрошайничество, нищенство, безнадзорность, бродяжничество детей – социальные факторы, игнорировать которые чрезвычайно опасно. Беспризорные дети и подростки бродяжничают, занимаются мелким воровством, попрошайничеством, приобщаются к употреблению спиртных напитков, наркотических и токсических веществ, проституции, со-

вершают противоправные действия, преступления, что и является глобальной проблемой. Проблема профилактики бродяжничества среди подростков остается актуальной, так как еще недостаточно исследовано: роль образовательных учреждений в профилактике бродяжничества среди подростков; создание системы дополнительных условий в процессе профессионального образования. Таким образом, актуальным остается вопрос профилактики бродяжничества подростков. Проблема беспризорности и бродяжничества детей одна из сложнейших социальных проблем и стоит на стыке исторического, социологического, педагогического и психологического знания.

Понятие «бродяжничества» не имеет общепринятого унифицированного толкования, характеризуется многозначностью и неоднородностью содержательного состава. По мнению А.В. Глаголевой термин "бродяжничество" часто выступает как рядоположенный с терминами "беспризорность" и "безнадзорность" и, более того в неразрывной связке с ними (2, с.85). В словаре русского языка С.И. Ожегова «бродяжничать» – значит скитаться, быть бродягой. В свободной энциклопедии Википедия бродяжничество – это состояние человека, живущего в бедности, скитающегося с места на место, не имеющего жилья, постоянной работы или другого законного источника дохода (средств к существованию). В отечественной литературе под термином «бродяжничество» принято понимать систематическое перемещение лица в течение длительного времени из одной местности в другую, либо в пределах одной местности (например, города) без постоянного места жительства с существованием при этом на нетрудовые доходы. Склонность к бродяжничеству называется дромоманией. Дромомания – расстройство психики, различного происхождения, проявляющееся побегами из дома, школы или другого учебного заведения. Ю.В. Василькова рассматривает особенности подростков, склонных к бродяжничеству как «побег от» или «побег к», что дает возможность рассматривать уход из дома, школы, интерната, колледжа и т.п., из-за потрясений или поиск чего-то (1, с.90).

Самый острый вопрос сегодня – это как предупредить бродяжничество среди подростков, тем самым преодолев рост бродяжничества и правонарушения или преступления, которые могут произойти в результате бродяжничества. Это должна быть целенаправленная политика государства, общества, системы образования, медицинских и правоохранительных органов. Это охрана здоровья, обучение, предоставление досуговой или рабочей деятельности подростков, склонных к бродяжничеству. Это их изоляция от среды влияющей отрицательно и создание условий нормальной жизни, приобретения навыков социального поведения. Это их возвращение к активной жизни общества. Всё это относится к условиям, способствующим профилактике бродяжничества (3, с.135). Предупреждение бродяжничества как одного из форм девиантного поведения (отклонения поведения) подростков требует их психологической иммунизации, т.е. обучения психогигиеническим навыкам поведения, умению делать здоровый выбор, чтобы стать социально-компетентными людьми. Для решения этих задач мы выработали политику образовательного учреждения, которая направлена на создание социально-педагогических условий, нейтрализующих и корректирующих негативные воздействия общественного кризиса.

Профилактика бродяжничества среди подростков представляет сложную структурную социально-педагогическую работу. 1. Мы рассматриваем органи-

зацию работы по профилактике бродяжничества среди подростков в условиях образовательного учреждения, т.е. проводим экспериментальное исследование. 2. Организовываем деятельность по профилактике бродяжничества среди выявленных подростков в условиях образовательного учреждения, т.е. составляем социально-педагогическую программу работы по профилактике бродяжничества среди подростков, опираясь на положения специалистов по социальной педагогике. 3. Проводим повторную диагностику для проверки эффективности данной программы.

Наша социально-педагогическая работа с подростками проводится постоянно и проходит в тесном контакте со специалистами различных служб: комиссией по делам несовершеннолетних, органами социальной защиты населения, органами опеки и попечительства, учреждениями дополнительного образования, органами по делам молодежи, органами внутренних дел и др.

...

1. Василькова Ю.В., Василькова Т.А. Социальная педагогика: Курс лекций: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. 3-е изд., стереотип. М.: Издат. центр «Академия», 2003. 440 с.

2. Глаголева А.В. Беспризорность. Социально-психологические и педагогические аспекты. М., 2004. С. 259-260с.

3. Словарь-справочник по социальной работе/ Под ред. Е.И. Холостовой. М.: Юрист, 2000. 424 с.

Колесникова Г.В.

Психологические особенности организации сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья

МБОУ СШ №28, г. Архангельск

Развитие и гуманизация образовательной системы неизбежно приводят к внедрению различных форм интегрированного обучения детей с ОВЗ в массовую школу. Успешность обучения ребенка с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательном учреждении зависит от включенности в работу с ним комплекса специалистов: педагога-психолога, классного руководителя, учителей-предметников, логопеда.

Одной из основных функций Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования является реализация права каждого ребёнка на полноценное образование, отвечающее его потребностям и в полной мере использующее возможности его развития.

В образовательном учреждении необходимо создать оптимальные условия для комплексного медико-психолого-педагогического сопровождения обучающихся и развития личности каждого ребёнка, обеспечивающих коррекцию недостатков в физическом и психическом развитии детей с ОВЗ и оказание помощи детям этой категории в освоении образовательной программы.

При исследовании личностных особенностей ребенка, межличностных отношений в классе психолог использует диагностику:

- индивидуальная диагностика учащихся (изучение познавательной сферы, исследование типа личности и эмоционально-волевой сферы учащихся)
- диагностика родителей детей с ОВЗ (анкета «Типы семейного воспитания», проективная диагностика «Несуществующее животное», «Рисунок семьи»)
- исследование уровня тревожности, агрессивности, мотивации учения и познавательной активности учащихся (методика диагностики мотивации учения и эмоционального отношения к учению)

(Ч.Д. Спилбергер), социологическая анкета «Особенности учебной мотивации», «Особенности режима труда и отдыха»)

- изучение особенностей взаимоотношений со сверстниками (проективная методика «Социометрия», «Мой друг», анкета "Ты и твой класс")
- изучение позиции «Педагог-ученик» (анкетирование, беседа, наблюдение)

Психолог проводит коррекционно-развивающую работу с детьми ограниченными возможностями здоровья (занятия способствуют коррекции недостатков внимания, памяти, восприятия, развитию мышления, речи).

Педагог-психолог организует консультирование родителей по вопросам особенностей психофизического развития ребенка, его воспитания, гармонизации детско-родительских отношений, применение эффективных педагогических технологий при обучении ребенка с ОВЗ, включает родителей в образовательный процесс (консультации, семинары, тренинги, групповые занятия с детьми) а также ведет просветительскую работу с родителями (беседа, конференция, лекторий, гостиная).

Два раза в год проходят психолого-педагогические консилиумы с участием всех специалистов, задействованных в процессе обучения.

Сопровождение ребенка с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) – комплексная технология поддержки всех участников образовательного процесса и помощь ребёнку, родителям и педагогам в решении задач развития, обучения, воспитания, социализации со стороны всех специалистов ОУ.

...

1. Битянова М.Р. Организация психологической работы в школе. М.: Совершенство, 1997.

Колобов А.Н.

Интеграция как способ повышения качества обучения

ФГБОУ ВПО ОГПУ, г. Оренбург

На современном этапе обучения все чаще используется интеграция различных изучаемых предметов. Интеграция в школе это процесс объединения преподавания школьных предметов в единое целое, для того чтобы знания в различных областях наук не казались разрозненными и неиспользуемыми в повседневной жизни. Наиболее эффективно проводить интеграцию любого предмета с предметом информатика, который позволяет при применении компьютерных технологий расширить и обогатить информацию по любому предмету, сделать её более интересной и запоминающейся. Тем более если речь идет об

интеграции таких смежных предметов как информатика и математика. В результате использования в учебном процессе информационных технологий достигается заинтересованность учащихся в глубоком изучении математики, увеличивается информативная емкость урока. Работа с графическими объектами стимулирует познавательную деятельность учащихся и всегда вызывает их повышенный интерес, что является не маловажным фактором для учителя, стремящегося передать свои знания обучающимся, а заинтересовав их, этого можно достичь намного легче. Интегрированные уроки сэкономят время при изучении материала, и позволят избежать больших по объёму вычислений и преобразований, а также способствуют избежать дублирования материала на разных предметах [1, с. 111].

Эффективности интегрированных уроков математики и информатики можно достигнуть при условии, что математика будет осваиваться через решение задач с использованием компьютера, на данном этапе важно произвести подбор задач с учетом возможностей и уровня знаний учащихся. А главной формой интеграции в области обучения информатике и математике являются задачи проблемно-поискового характера, средства информационных технологий, языки программирования.

В современных условиях очень важна интеграция информационных технологий и информатики со школьными общеобразовательными предметами, тем более с математикой. Основной причиной этого является то, что необходимо отойти от главного принципа общеобразовательной школы, где основное внимание традиционно уделялось накоплению знаний, т.к. на современном этапе необходимо подготавливать выпускников умеющих применять свои знания в различных ситуациях, возникающих в реальной жизни. Учащимся необходимо овладеть умением воспринимать и обрабатывать большие объемы информации, уметь применять современные средства, методы и технологии работы с ними в любой предметной области. Поэтому информационные технологии в наши дни становятся не только объектом изучения, а чаще всего рабочей средой и средством обучения. Урок информатики в этом случае является универсальным связующим звеном, которое позволяет «соединить» практически все школьные дисциплины.

Важным вопросом является информационная наполняемость урока информатики. Стоит внимательно проанализировать материал, который отбирается для изучения по данному предмету, решить степень необходимости проходить на нем уже известные обучающимся сведения. Определенно существует обязательный минимум, который служит ориентиром для учителя. Разобравшись в данном вопросе, возникает дилемма либо готовить обучающихся к поступлению в ВУЗ, либо изучать с ними только школьный курс информатики, либо сосредоточиться на формировании информационной культуры, либо делать так, чтобы не загубить интерес ученика к информатике. Поэтому важно правильно определить объемы применения информатики при интеграции с другими предметами, и непосредственно определить объем изучаемой информации на уроке информатики [2, с. 143].

Интеграция является способом повышения качества обучения и средством расширения возможностей школьного образования.

...

1. Колобов, А.Н. Преемственность и непрерывность учебного процесса по фундаментальным дисциплинам в школе и вузе. / А.Н. Колобов // «Развитие науки и образования в современном мире». Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции 31 марта 2015 г. В 6 частях. Часть IV. М.: «АР-Консалт», 2015 г. С. 111-113.

2. Колобов, А.Н. Компьютерные технологии в процессе развития высшего образования. / А.Н. Колобов // «Математика и математическое моделирование: проблемы и перспективы». Сборник научных статей по материалам Международной научно-практической конференции 20-21 мая 2015 г. Оренбург.: Издательство ОГПУ, 2015 г. с. 143-144.

Кузнецова В.В.
Условия обеспечения качества уроков
музыки в общеобразовательной школе

ФГАОУ «Академия повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования», г. Москва

Предмет «Музыка» имеет свои специфические особенности, связанные с содержанием предметной области. Фактически содержание музыкального образования объединяет в себе:

- опыт эмоционально-нравственного отношения к действительности;
- музыкальные знания;
- музыкальные умения и навыки, проявляющиеся в творческой деятельности обучающихся.

Произведения музыкального искусства выступают в качестве специфического инструментария освоения школьниками социально-культурного опыта, оказывающего влияние как на формирование эмоционально-чувственной, так и абстрактно-логической сфер личности человека.

Музыка увлекает за собой человека, независимо от влияния, оказываемого на него искусством в целом. Важнейшим здесь оказывается чувство, которое через художественный образ, выраженный в звуках и интонациях, воздействует на душу человека. Поэтому можно утверждать, что музыка есть совершенно особый, ничем другим не заменимый путь познания разнообразных оттенков эмоционально-чувственных состояний человека, его переживаний, настроений, являясь при этом одновременно и инструментом познания, осмысления и освоения прекрасного в самой действительности, красоты и глубины человеческих чувств, отношений.

Вместе с тем, как учебный предмет – предмет «Музыка» регулируется теми же нормативно-правовыми документами, что и другие школьные предметы. Основопологающим документом является Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (№273-ФЗ). Именно в Федеральном законе впервые дано нормативное определение понятию качества образования, которое понимается как «комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или

юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы».[1] Очевидны несколько позиций, определяющих качество музыкального образования в общеобразовательной школе:

1. степень соответствия подготовки обучающихся федеральному государственному стандарту;
2. степень достижения планируемых результатов.

Следует заметить, что на уровне ФГОС заложено еще одно требование соответствия качеству полученного образования – требование к результатам освоения основных образовательных программ. Если по другим предметам существуют контрольно-измерительные материалы, то по «Музыке» такие материалы не разработаны. Причина – отсутствие кодификатора элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся. Наличие кодификатора позволит определить перечень элементов содержания (тезаурус, музыкальные произведения), требования к уровню подготовки обучающихся на основе которых будут разработаны измерительные материалы,

Очевидно, что развитие музыкальной культуры учащегося ценно не само по себе, а как необходимое условие и средство становления многогранной духовной культуры личности. Исследования ученых-психологов подтверждают, что, формируя духовно-нравственные ценности и идеалы, музыка оказывает непосредственное влияние на становление ядра культуры личности [3]. Каковы же условия, в которых должно происходить это становление?

Существуют проблемы и с условиями реализации основных образовательных программ, в частности с кадровым обеспечением проведения уроков музыки. Это обусловлено тем, что учителями музыки в школе работают специалисты, имеющие музыкальное образование, полученное как в образовательных организациях, подчиненных Министерству образования и науки Российской Федерации, так и в образовательных организациях сферы культуры и искусства. Как правило, эти организации имеют различные целевые установки в формировании профессиональных компетенций специалистов: превалирование либо педагогической составляющей профессиональной деятельности, либо специальных профессиональных компетенций по разным видам специализаций, чаще всего в исполнительской сфере. Очевидно возникающее противоречие между сформированными в процессе обучения в организациях разной ведомственной принадлежности профессиональными компетенциями специалиста-музыканта и необходимым набором компетенций для успешной профессиональной деятельности в качестве учителя музыки. Особую значимость существующее противоречие приобретает в условиях введения профессионального стандарта.

На кафедре художественного образования было проведено исследование по выявлению профессионально – значимых качеств педагога искусства. Особенностью данного исследования явилось то, что в нем участвовали учителя из разных регионов России и их ученики (всего около 300 человек).

Полученные результаты позволили сделать вывод о несовпадении представлений учителей и их учеников о значимых профессиональных качествах [2]. Так среди наименее значимых для учителей было знание новых достижений и тенденций в соответствующей предметной области – 0% ответов, глубокое зна-

ние возрастной и педагогической психологии – 2,5%, постоянное совершенствование знаний и педагогического мастерства – 2,5%.

Между тем, данные опроса среди учеников указывают, что важнейшим профессиональным качеством учителя для них является общая широкая образованность – 23% и фундаментальное знание предмета – 19% ответов опрошенных.

Среди наиболее значимых профессиональных качеств учителями были заявлены любовь к делу, творческое отношение к работе – 32,41% и умение передавать свою увлеченность детям – 18%. При этом лишь для 7,5% школьников важны значимые для учителей любовь к делу, творческое отношение к работе. Интересным, на наш взгляд, стало распределение ответов учителей по отношению к важности фундаментального знания преподаваемого предмета. При общем показателе 20,25% наибольшую значимость этой позиции придают учителя старше 50 лет – более 15%. Эти данные коррелируются с исследованиями, проведенными сотрудниками НИУ ВШЭ, в которых наиболее образованными являются специалисты старше 50 лет.

Очевидно, что проблема качества музыкального образования в школе очень актуальна. Для повышения его качества необходимо выявить круг профессиональных компетенций, которые лягут в основу профессионального стандарта педагога музыки, изменить систему подготовки учителей музыки, а также разработать и сделать ежегодным мониторинг качества музыкального образования в общеобразовательной школе.

...

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (29 декабря 2012г.)

http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/

2. Кузнецова В.В. Профессиональный стандарт педагога как условие повышения качества профессиональной подготовки педагога искусства // «Непрерывное педагогическое образование в контексте инновационных проектов общественного развития: III Международная научно-практическая конференция», <http://old.apkpro.ru/content/view/3961/551/> Номер государственной регистрации обязательного экземпляра электронного издания – 0321401255.

3. Шадриков В.Д. Духовные способности. М., 1998.

Кургалеева Е.Е.

Использование информационных технологий в процессе преподавания курса математики судебным экспертам

ФГКОУ ВПО ВСИ МВД России, г. Иркутск

Современному обществу нужны компетентные и конкурентно способные специалисты, которые умеют анализировать постоянно меняющиеся социальные тенденции, способны активно включаться в процессы общественного развития, эффективно и оперативно принимать, и реализовывать нестандартные решения, активно познающие профессиональную сферу и определяющие своё место в ней.

Учебной дисциплиной, обладающей большим потенциалом для формирования и развития качеств, необходимых современному специалисту, является математика. Математика для курсантов-экспертов в ВСИ МВД России изучается на 2 курсе как часть учебной дисциплины «Информатика и математика». Целью учебной деятельности курсанта является не только овладение математическим аппаратом как целостной научной системой, но и формирование профессионально значимых качеств личности на основе математической логики.

Использование информационных технологий в процессе преподавания курса математики открывает больше возможностей перед преподавателем и курсантами, стимулирует познавательную активность курсантов и расширяет проблематику самостоятельной исследовательской работы будущих судебных экспертов. Поэтому в традиционную схему преподавания (лекции и практические занятия) внесены также занятия с применением компьютерной техники. Использование обучающих программ позволяет экономить время при представлении нового материала, делает его ярким и насыщенным. Это способствует повышению интереса к изучаемой информации и позволяет будущим судебным экспертам исследовать интересующие их процессы и явления с применением математических знаний таким образом, чтобы не возникали резкие противоречия с их основной профессиональной ориентацией [1,3].

Эксперту часто приходится иметь дело с самыми разнообразными ситуациями. Умение анализировать сложившуюся обстановку, адекватно её оценивать и делать правильные выводы является важным качеством каждого профессионала [2].

Таким образом, преподавание математики будущим судебным экспертам в вузе МВД способствует реализации дидактического принципа «учить учиться», необходимого для повышения профессионального уровня специалиста. Ведь именно в процессе изучения математики формируются и развиваются такие качества офицера как способность логически мыслить, умение приводить убедительные и аргументированные доказательства, умение видеть решаемую проблему всю в целом и в деталях, умение проанализировать ситуацию и найти нестандартное решение, а также воля и настойчивость в достижении поставленной цели.

...

1. Баранов С.А., Голодков Ю.Э., Демаков В.И., Ларионова Е.Ю., Кургалеева Е.Е. Особенности методики обучения с использованием современных информационных технологий // Вестник Восточно-Сибирского института Министерства внутренних дел России. Иркутск: ФГКОУ ВПО ВСИ МВД России, 2014. № 3 (70). С. 47-53.

2. Каримова Т.С. Гуманизация образования в военизированном вузе средствами гуманитарных дисциплин: Автореф... дис. канд. пед. наук. Иркутск: ИГПУ, 2007. 21 с.

3. Кургалеева Е.Е. К вопросу о развитии общекультурных компетенций у будущих судебных экспертов при изучении математики в образовательном пространстве военизированного вуза // Вестник Восточно-Сибирской государственной академии образования: серия «Педагогические науки»; ВСГАО. Иркутск: Изд-во Иркут. Гос. Ун-та, 2013. Вып. 19. С. 39-41.

Куркина Л.В., Аникин Г.Ю.
Инновационный подход по организации в
системе формирования физической
культуры у студенческой молодежи

ФГОУ ВПО «Кемеровский государственный сельскохозяйственный институт», г. Кемерово, Кемеровская область

Аннотация. Влияние загрязнения окружающей среды и техногенеза на индекс здоровья студентов. Использование инновационных технологий для улучшения организации в системе формирования физической культуры студентов.

Ключевые слова. индекс здоровья студентов, загрязнение окружающей среды и техногенез, инновационных технологий для улучшения организации в системе формирования физической культуры студентов.

Abstract. The impact of environmental pollution and anthropogenic influence on the index of students' health. The use of innovative technologies to improve the organization in the formation of physical culture of students.

Keywords. index of students' health, environmental pollution and technogenesis, innovative technologies to improve the organization in the system of formation of physical culture of students.

В настоящее время имеет большое значение сохранение и укрепление здоровья населения (в частности, молодежи), РФ является одной из главных социальных задач государства. В связи с этим вопросы охраны здоровья населения (молодежи) неразрывно связаны с обеспечением санитарно-гигиенического, санитарно-эпидемиологического медицинского благополучия, как среди самих мигрантов, так и населенных пунктов принимающих территорий.

Многие стороны жизни охвачены кризисом. Особенно напряженная экологическая ситуация складывается в последние годы в промышленном городе Кемерово и близко расположенного к нему Кемеровского района (сх. 2 и рис.1).

Схема 1. Влияния отрицательных сторон жизни на здоровье населения

Техногенез – совокупность геоморфологических процессов, вызванных производственной деятельностью человека

Техногенез – процесс изменения природных комплексов и биогеоценозов под действием производственной деятельности (ГОСТ 17.5.1.01-83). Заключается в преобразовании биосферы, вызываемом совокупностью геохимических процессов, с технической и технологической деятельностью людей по извлечению из окружающей среды, концентрации, перегруппировке целого ряда химических элементов, их минеральных и органических соединений.

Схема 2. Основные источники загрязнения окружающей среды Кемеровского района

Рис. 1. Карта распределение районов Кемеровской области по интенсивности техногенеза

Анализируя состояние окружающей среды Кемеровской области, следует отметить, что по критериям степени напряженности эколого-гигиенической ситуации его территорию селитебного освоения можно отнести к категории напряженной. В настоящее время идет интенсивное загрязнение земель солями тяжелых металлов. Данный фактор выходит на первый план по опасности для здоровья населения [1].

Актуальность данной проблемы состоит в том, что физическое здоровье среди студентов Кемеровского ГСХИ с каждым годом ухудшается. И это находит подтверждение при их обращении в медицинское учреждение (рис. 2).

Как видно, из рисунка 2 показатель заболеваемости среди студентов Кемеровского ГСХИ за 10 лет, в частности по органам дыхания сохраняет высокий уровень заболеваемости по разным нозологическим формам, что сказывается на снижении индекса здоровья студенческой молодежи.

Кроме того, следует отметить, что показатель заболеваемости дыхательной системы среди студенческой молодежи над другими показателями заболеваемости других систем организма.

Рис. 2. Распределение показателя заболеваемости среди студентов Кемеровского ГСХИ по структуре в процентах за период с 2004 по 2014г.г.

Тенденция ухудшения здоровья юношей и девушек год из года сохраняется, что требует отдельных учебных занятий для студентов специальной медицинской групп по заболеваниям (терапевтических, хирургических, неврологических и т.д.).

В процессе занятий физической культуры применяются инновационные технологии.

Созданы на кафедре физического воспитания совместно со студентами видеоролики на темы: «Профилактика остеохондроза», «Профилактика сколиоза» и «Фитнесс – разминка».

Практика убеждает в том, что здоровье населения зависит от материальных условий жизни, уровня культуры производительных сил, экономики общества, профилактической работы в первую очередь в области физической культуры.

Определение сущности здоровья сводится к тому, что здоровым может считаться человек, который отличается гармоничным развитием и хорошо адаптирован к окружающей его физической и социальной среде.

Определение сущности здоровья сводится к тому, что здоровым может считаться человек, который отличается гармоничным развитием и хорошо адаптирован к окружающей его физической и социальной среде.

...

1. Л.В. Куркина, Медико-социальные и гигиенические аспекты адаптации мигрантов к новым условиям жизни в крупном промышленном регионе Сибири [диссер. канд.мед.н...] Учреждение Российской академии медицинских наук Научно-исследовательском институте комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний Сибирского отделения РАМН (г. Новокузнецк), Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Кемеровская государственная медицинская академия Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию» (г. Кемерово) // Куркина Л.В. Новокузнецк, 2009. с.166.

**Лямзина Е.В., Крючкова А.В.,
Кондусова Ю.В., Веневцева Н.В., Князева А.М.
Роль сестры-руководителя в профилактике
пиелонефритов**

*ВГМУ им. Н.Н. Бурденко,
г. Воронеж*

Пиелонефрит это неспецифический воспалительный процесс с поражением чашечно-лоханочной системы, интерстициальной ткани и почечных канальцев с последующим поражением клубочков и сосудов. Различают острый и хронический пиелонефрит. По данным статистики пиелонефрит является самым частым заболеванием почек во всех возрастных группах. Хронический пиелонефрит, как правило, является следствием недолеченного острого пиелонефрита. Хронический пиелонефрит может постоянно беспокоить пациента тупыми ноющими болями в пояснице, особенно в сырую холодную погоду. Кроме того, хронический пиелонефрит время от времени обостряется, и тогда у больного появляются все признаки острого процесса. Лечение хронического пиелонефрита принципиально такое же, как и острого, но более длительное и трудоемкое.

Причинами хронического пиелонефрита является инфекция. Чаще всего хроническим пиелонефритом страдают женщины. Это обусловлено анатомическими особенностями женского организма. Такая особенность приводит к легкой колонизации нижних мочевых путей, а затем к распространению инфекции восходящим путем.

В некоторых случаях жалобы могут отсутствовать. Прогноз как правило, благоприятный. Однако при длительном течении двустороннего хронического пиелонефрита может развиваться снижение функции почек, которая приводит к неблагоприятному исходу[1].

Первичная профилактика хронического пиелонефрита должна включать следующие аспекты:

Исключение переохлаждения, своевременное обращение к урологу, коррекция гормональных, обменных процессов, нормализация гинекологического статуса, исключение самодиагностики и самолечения.

Роль среднего медицинского персонала в первичной профилактике хронического пиелонефрита заключается в проведении санитарно-профилактической работы, чтения лекций профилактической направленности с родителями детей, в первую очередь, девочек на амбулаторно-поликлиническом этапе.

Вторичная профилактика должна проводиться комплексно:

Обильное питье до 2-2,5л/сутки – не сладкое, негазированное. При наличии гипертензии, недостаточности кровообращения или патологии сердечно-сосудистой системы, то жидкость надо ограничить, мочегонные травы – кукурузные рыльца, толокнянка, хвощ полевой, березовые почки, лист брусники, клюква, антибактериальная терапия по результатам посева мочи с определением антибиотикочувствительности.

На стационарном этапе профилактика дальнейших обострений играет большую роль. Сестринская профилактика на этом этапе заключается в разъяснительной работе с пациентами и их семьями по вопросам гигиены, двигательного режима и соблюдения диеты в домашних условиях. Роль сестёр руководи-

телей заключается в организации и контроле такой работы в структурных учреждениях лечебно-профилактических учреждениях.

Третичная профилактика (реабилитация) должна состоять из следующих этапов:

Диспансерное наблюдение у уролога по месту жительства, общий анализ мочи, общий анализ крови, биохимический анализ крови 1 раз в 3 месяца, УЗИ почек, мочевого пузыря (предстательной железы у мужчин) 1 раз в 6 месяцев, применение средств растительного происхождения (канефрон), санаторно-курортное лечение.

В заключение хотелось бы отметить, что роль сестёр-руководителей сестринских служб в профилактике пиелонефритов трудно переоценить. Они должны организовывать просвещение и обучение больных и членов их семей как на амбулаторно-поликлиническом этапе, так и в профильных отделениях стационаров путем организации бесед, чтения лекций и проведения семинаров, проведения обучающих занятий, включающих чтение просвещающих докладов, демонстрацию фильмов и презентаций. Кроме того, просветительская работа должна проводиться с родителями девочек в детских поликлиниках и среди учащихся школ.

Роль сестёр-руководителей в этом процессе должна заключаться в обеспечении условий и организации школ здоровья, подготовки медицинских сестёр к профилактической работе с пациентами и их семьями.

...

1. Сестринское дело в терапии с курсом первичной медицинской помощи/ Э.В. Смолева; Ростов н/Д: Феникс, 2009. 473с.

Майтама Е.В., Виноградова Л.Н. Практика применения интерактивной доски при чтении лекций

ФГБОУ ВПО ЧГУ, г. Череповец

Основная концепция высшего образования – развитие у студентов умения непрерывного самообразования на протяжении всей жизни. Познавательная деятельность студентов в рамках самообразования должна носить активный характер, определяющейся внутренней мотивацией, т.е. желанием учиться.

Делая акцент на интенсивную самостоятельную работу возможно получение положительных результатов при широком использовании интерактивных компьютерных технологий, которые позволяют использовать информацию, представленную в различном виде (текст, графика, анимация, звуковые и видео-элементы). Выбор необходимого средства осуществляется преподавателем в соответствии с поставленной педагогической задачей и наличием необходимой базы технических и иных средств обучения. Главное внимание в выборе средств и их рационального сочетания должно быть направлено на поиск путей активизации познавательной деятельности обучаемых.

Основой современной мультимедийной аудитории являются интерактивные доски (ИД). Интерактивные доски позволяют обогатить занятие многообразием различных методов – это и видеоклип, и использование возможностей Ин-

тернета, и мультимедийные презентации, и цветовые визуализации, и электронные образовательные ресурсы и даже использование в качестве традиционной доски.

Лекция с использованием ИКТ позволяет изменить способы доставки учебного материала, это может быть: видео лекция, мультимедиа лекция, лекция с использованием интерактивных компьютерных технологий.

На кафедре МПО ЭВМ интерактивная доска используется при чтении лекций, проведения лабораторных и практических занятий. Лекции планируются как лекции-визуализации в форме презентаций с использованием элементов интерактивной доски. Данная технология помогает изложить учебный материал более наглядно, систематизированно и доступно для понимания. Применяя ИД преподаватель всегда находится в центре внимания, обращен к студентам лицом и поддерживает постоянный контакт с аудиторией. В то же время он может управлять процессом демонстрации электронных учебно-методических материалов, вносить поправки и коррективы, делать цветом пометки и комментарии, создавать сложные рисунки и схемы из заранее заготовленных фрагментов, сохранять материалы для дальнейшего использования и редактирования. Роль преподавателя во время проведения лекции с использованием ИД не сводится к простому переключению слайдов с использованием мыши или стилуса, а дает ему широкие возможности для пояснения материала и развития у обучающихся необходимых навыков.

Лекции разработаны в электронном виде с использованием пакета презентационной графики Microsoft PowerPoint. Слайды лекций импортированы в формат флипчартов для использования в ходе лекции с целью повторения пройденного материала и обобщения и закрепления полученных знаний в режиме интерактивного общения со студентами.

При работе с флипчартами используется палитра инструментов ИД (в частности, маркер и ластик, шторка, перо), которая предполагает активную работу студентов у интерактивной доски.

Таким образом, применение ИД для чтения лекций с заранее заготовленными флипчартами имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционной формой проведения лекционных занятий:

- повышается интенсивность учебного процесса;
- повышается степень взаимодействия преподавателя со студентами;
- имеется возможность постановки заданий различными способами, что стимулирует развитие у обучающихся приемов нестандартного подхода к решению задач.

Макарова Е.А., Соколова Л.Е.
Инновационные формы и методы
работы с одарёнными детьми

МОУ лицей №14 г.о. Жуковский Московской обл.

В современном меняющемся мире учитель должен формировать такие качества выпускника, как инициативность, мобильность, гибкость, динамизм и конструктивность. Будущий профессионал должен обладать стремлением к са-

моообразованию на протяжении всей жизни, владеть новыми технологиями и понимать возможности их использования. Среди качеств, необходимых выпускнику, особо важное качество – творческая активность. Способность к творчеству является наиболее емким качеством человека, так как включает в себя и умение самостоятельно познавать мир и обучаться, и высокий уровень коммуникабельности и толерантности, и хорошие навыки проектной и исследовательской работы, и умение правильно ставить цели и достигать их.

Учителями гуманитарных классов нашего лицея разработана и успешно реализуется программа работы с одаренными детьми, целью которой является создание условий для поддержания интереса обучающихся к творческой учебно-исследовательской деятельности. Раннее выявление (отбор в профильные классы с учетом рекомендаций школьного психолога и учителей предметников осуществляется с 5-х классов), дальнейшее обучение, воспитание и развитие одаренных и талантливых детей является одной из важнейших задач лицейского образования. Несмотря на приоритетность технических дисциплин, развитие получило и гуманитарное направление. Часы школьного компонента используются на углублённое изучение литературы, русского языка, истории, обществознания, изучение второго иностранного языка.

Одним из перспективных направлений в плане решения этой задачи в урочной деятельности является осуществление компетентностного подхода средствами инновационных образовательных технологий:

1) Технология развивающего обучения реализуется в процессе опережающего обучения русскому языку и литературе. Учитель должен работать с учеником, опираясь не только на уже сформировавшиеся способности и психологические функции (память, речь, внимание), но и должен взаимодействовать с ребенком в так называемой «зоне ближайшего развития», чтобы обучением способствовать развитию логического, абстрактного мышления, творческого воображения, памяти, речи, внимания, познавательных интересов. Раннее изучение отдельных тем по литературе основывается на литературоведении, что позволяет познакомить ученика с литературоведческими терминами в 5 классе (эпитет, метафора, сравнение, гипербола, литота, метонимия и т.д.) с последующим закреплением этих навыков в 6-9 классах, это дает им возможность свободно пользоваться материалом при анализе произведений на уроках и выполнять задания повышенной сложности на олимпиадах различного уровня.

2) Технология личностно ориентированного образования реализуется в индивидуальном подходе к ученику в процессе обучения, который выражается в следующем:

- изучение по психологическим исследованиям, характеристикам родителей и учителей способностей и возможностей каждого ребенка;

- привлечение школьника к тем видам деятельности, в которых он может максимально реализовать свои способности, почувствовать себя успешным и которые будут содействовать развитию ребенка (если ребенок явно демонстрирует экспериментаторские и аналитические способности, то его обязательно надо привлекать к научно – исследовательской работе как по русскому языку, так и по литературе). Школьное исследование – это самостоятельная работа научного характера с обзором литературы, определением проблемы, ее решением и аргументацией. Темы исследовательских работ могут быть связаны с опре-

делением жанровых и других художественных особенностей произведения, с выяснением авторской позиции, со сравнением произведений (их фрагментов), литературных явлений и опираться на анализ текста художественных произведений. Каждый год учащиеся гуманитарных классов принимают активное участие в городской научной конференции. Работы лицеистов отличаются проблематичностью, глубиной анализа произведений и яркими примерами: «Дуэль в контексте русской культуры первой половины 19 века», «Бал в русской литературе 19 века», «Роман Ф.М. Достоевского как энциклопедия философской мысли второй половины 19 века», «Роль портрета в литературном произведении», «Роль неологизмов в произведениях В.В. Маяковского».

3) Технология коммуникативного обучения становится необходимым компонентом профессиональной культуры учителя.

Обучение в сотрудничестве – один из подходов в современной педагогике. Реализуя технологию коммуникативного обучения, учителя нашего лицея активно используют приемы создания проблемных ситуаций, которые предполагают самостоятельную деятельность обучающихся по их разрешению, в результате чего происходит овладение знаниями, навыками, умениями, развитие мыслительных способностей. В старших классах поиск решений проблемы приводит к дискуссиям. Так, например, на уроках литературы в 10 классе изучение темы «Трагическое одиночество Е. Базарова» вызывает интерес учащихся к судьбе героя и приводит к дискуссии. Ярким примером также может служить и темы «Суть теории Р. Раскольникова» и «Христианские мотивы» в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание». При обсуждении каждый учащийся высказывает свою точку зрения, ставит себя на место героев, принимая или отвергая их принципы, учится слышать себя и слушать другого. Таким образом, обучающийся приобретает новые знания, овладевает навыками коммуникативного общения.

4) Технология интегрированного образования применяется в классах различных направлений. Литература, как школьный предмет, взаимодействует с историей, искусством, музыкой и другими дисциплинами. Учитывая это, учителя разных дисциплин совместно разрабатывают программы и планы интегрированных уроков.

Работа с одаренными детьми в лицее основана на подъеме интеллектуального и творческого потенциала всего контингента школьников. Режим полной загрузки создает для ребят благоприятную атмосферу, в каждом случае у детей есть возможность быстрого роста. Во внеурочной деятельности учителя активно используют проектные методы, которые способствуют развитию творческих способностей и приобщает школьников к решению конкретных жизненно важных проблем. Так, например, был разработан и реализован проект «Лицейское братство» (осуществлялась подборка материала, был создан рукописный альбом «Наш лицей», в который вошли творческие работы учеников 5-11-х классов всех направлений). В сотрудничестве с Красновым В.В., ветераном сцены, возник проект «Театр детям», в ходе которого учащиеся не только знакомятся с историей театра и творчеством актеров, но и активно участвуют в театральных постановках, оттачивая мастерство художественного чтения и театрального перевоплощения. Лицеисты часто посещают московские театры, литературные музеи и совершают экскурсии в музеи-заповедники писателей и поэтов: Ясная Поляна,

Мелихово, Шахматово, Пушкиногорье и др, участвуют в конкурсах чтецов, школьных, городских и областных.

Традиционно проводятся лицейские «гуманитарные недели», на которых каждый ребенок имеет возможность проявить себя в какой-либо деятельности. Наблюдать за творческим ростом учащихся помогают портфолио учащихся, в которые помещаются все творческие работы, а также отзывы, рекомендации, проекты научных работ. Многие учащиеся старших классов сотрудничают с газетами и журналами города: «Жуковские вести», «Современник», а выпускники гуманитарных классов поступают и учатся на факультете журналистики МГУ, на факультетах Лингвистического университета, РГГУ, ГУГН и других гуманитарных вузов.

Применение перечисленных форм и методов урочной и внеурочной деятельности, их интеграция способствует развитию одаренности наших лицеистов.

Меренков В.А.

Психологическая проблематика инклюзивного образования детей с отклонениями в развитии

БУ ВО «Сургутский государственный университет», г. Сургут

Инклюзивное образование детей с отклонениями в развитии (ОР) – одна из наиболее обсуждаемых теоретических и практических проблем в России последних четырех-пяти лет. Основываясь на многолетнем опыте исследования специфики психического онтогенеза ребенка в условиях инвалидизации [4], мы предлагаем рассмотреть проблему обучения детей с ОР в общих образовательных учреждениях с позиций психологии развития [1].

Идея обучения детей с ОР в условиях «обычной» школы среди «здоровых» сверстников не является новой [2]. Но ключевым моментом, на наш взгляд, является понимание инклюзивного образования не как вопроса реального присутствия ребенка с ОР на уроках в школе, а как о продуманной системе образовательного материала и психолого-педагогического обеспечения, делающих обучение такого ребенка среди здоровых сверстников не только возможным, но и продуктивным. Решение такой задачи, на наш взгляд, следует искать в методологии психологии развития.

С условной степенью обобщения можно сказать, что основу отечественной теории психологии развития составляют положения о социальной природе и содержании высших психических функций и деятельности ребенка, социальной ситуации развития (ССР) и психологических новообразованиях [3]. Ключевой проблемой онтогенеза больного ребенка, как отметил еще Л.С. Выготский, является его изначальная исключенность из доступной другим детям системы социальных отношений из-за расхождения между его психофизическими возможностями и исторически сложившимися способами и атрибутикой социального взаимодействия [1]. Актуальная ССР таких детей, как показали наши исследования, в большинстве случаев так же ограничена индивидуальной клинической картиной заболевания ребенка, так как родители зачастую не могут найти средства, позволяющие ребенку и им самим выйти за пределы обусловленности их общего развития со стороны органической патологии [4].

Школьное образование, с точки зрения психологии развития, является для «особого» ребенка одним из предметных полей актуальной для нескольких возрастных периодов ССР [3]. В связи с этим, инклюзивное образование как система новых для ребенка с инвалидизацией социальных отношений со школьной действительностью является в подлинном – «выготсковском» – смысле особой для этого ребенка ССР. Таким образом, изменяются акценты в наиболее проблемном для современной школы вопросе – о содержании и методике обучения детей с отклонениями развития в «общих» образовательных учреждениях. Теперь в центр рассмотрения ставится задача организации процесса обучения и всей внутришкольной ССР для этого ребенка таким образом, чтобы обеспечить, прежде всего, максимально доступное для него развитие в целом – как участника социальных отношений, настоящих и будущих, а не просто освоение предусмотренных образовательной программой знаний.

Опираясь на опыт проводимых нами исследований феноменологии спонтанно и произвольно складывающихся вариантов ССР детей с отклонениями в развитии, мы можем выделить несколько значимых условий эффективности инклюзивного образования как особого типа ССР [4]. Во-первых, это включение ребенка с психическими или физическими особенностями в общую образовательную и внеучебную деятельность изначально как равного ее участника без избыточных «поправок» на его особенности. Во-вторых, взрослый (учитель, психолог и др.) должен выступать в этой деятельности только как ее организатор и источник необходимых для ее выполнения средств, причем с определенного момента дети начинают находить эти средства взаимодействия самостоятельно. В-третьих, ключевым критерием эффективности обучения «особого» ребенка в рамках инклюзивного образования, на наш взгляд, должны быть комплексные новообразования – одновременно в познавательной деятельности и межличностном взаимодействии с окружающими, а не только объем освоенных знаний.

Реализация этих условий в рамках инклюзивного образования в отношении детей с ОР в перспективе может привести к качественным изменениям современной системы образования всех обучающихся.

...

1. Выготский, Л.С. Психология развития как феномен культуры : Избранные психологические труды / Под ред. М. Г. Ярошевского . М. : Изд-во ин-та практ.психологии; Воронеж: НПО"МОДЭК", 1996 . 512 с.

2. Выготский, Л.С. Собрание сочинений. В 6 т. Т.5, Основы дефектологии / Л.С. Выготский . М. : Педагогика, 1983 . 368с.

3. Карабанова О.А. Социальная ситуация развития как преодоление дихотомии «личность – среда» // Психологические исследования. 2014. Т. 7, № 36. С. 10.

4. Меренков В.А. Социально-психологический онтогенез семей с детьми с детским церебральным параличом как теоретическая основа социальной работы с семьей // Психология в здравоохранении и образовании. Вып. 27. Прикладная психология: теория и практика / Сургут. гос. ун-т ХМАО – Югры. Сургут : ИЦ СурГУ, 2013. С. 106-118.

Мешкова И.И.
Использование телекоммуникационных
технологий на уроках иностранного языка

ТОГАОУ СПО «Педагогический колледж г. Тамбова», г. Тамбов

Средства коммуникационных технологий в настоящее время обладают колоссальными информационными возможностями и не менее впечатляющими услугами. Компьютер, снабженный соответствующим программным обеспечением, и средства телекоммуникаций вместе с размещенной на них информацией входят в ту группу средств коммуникационных технологий, с помощью которых мы получаем дополнительную информацию, открываем для себя новые горизонты, покоряем неизведанные информационные вершины, пополняем багаж своих знаний, необходимых для изучения школьных предметов, в том числе и иностранных языков [1].

Телекоммуникационные технологии – это организационные, педагогические, учебные технологии, формы и методы, предусматривающие применение в образовательном процессе современных компьютерных средств и информационных технологий. Под информационной технологией понимается совокупность методов и технических средств сбора, организации, хранения, обработки, передачи и представления информации, расширяющих знания людей и развивающих их возможности по управлению техническими и социальными процессами.

Практика показывает, что использование компьютерных программ по иностранному языку дает качественные результаты по развитию самостоятельной работы учеников. Нельзя забывать о занимательности при использовании компьютерных программ на занятиях: абстрактные образы, погружение в социальную среду изучаемого языка, музыкальный фон – все это создает психологическую атмосферу положительного эмоционального настроения ученика, которая облегчает процесс запоминания иноязычной речи. Отсюда исходит мотивация успеха в изучении иностранного языка.

При работе с Интернетом, прежде всего, важно определиться, для каких целей мы собираемся использовать его возможности и ресурсы. Их можно использовать для включения материалов сети в содержание урока, самостоятельного поиска информации учащимся в рамках работы над проектом; самостоятельного изучения, углубления языка, ликвидации пробелов в знаниях, умениях, навыках; самостоятельной подготовки к сдаче квалификационного экзамена; систематического изучения определённого курса иностранного языка дистанционно под руководством преподавателя [2, с.18].

Всё это, вполне очевидно, разные задачи, объединённые, однако единой целью обучения – формированием иноязычной коммуникативной компетенции.

Используя информационные ресурсы сети Интернет, можно, интегрируя их в учебный процесс, более эффективно решать целый ряд дидактических задач на уроке:

- формировать навыки и умения чтения, непосредственно используя материалы сети разной степени сложности;
- совершенствовать умения аудирования на основе аутентичных звуковых текстов сети Интернет, заранее подготовленных преподавателем;

– совершенствовать умения письменной речи, индивидуально или письменно составляя ответы партнёрам, участвуя в подготовке исследовательской работы, сочинений, других эпистолярных продуктов совместной деятельности партнёров;

– пополнять свой словарный запас (активный или пассивный) лексикой современного иностранного языка, отражающей определённый этап развития культуры народа, социального и политического устройства общества;

– знакомиться с культуроведческими знаниями, включающими в себя речевой этикет, особенности речевого поведения различных народов в условиях общения, особенности культуры, традиций стран изучаемого языка;

– формировать устойчивую мотивацию иноязычной деятельности обучающихся на уроке на основе систематического использования «живых» материалов, обсуждения не только вопросов к текстам учебника, но и «горячих» проблем, интересующих всех и каждого.

Особенно интересно использовать материалы Интернета при работе над проектом. Значимость информации сети Интернет состоит в том, что всегда есть возможность воспользоваться, если это необходимо, самой свежей информацией или подобрать определённый дайджест по той или иной проблеме. Можно воспользоваться и услугами чата, телеконференции или электронной почты, чтобы получить мнение носителя языка по рассматриваемому вопросу, граждан страны, язык которой изучается, и обсудить на уроке разные точки зрения на одну и ту же проблему (например, выборы президента страны, события в разных точках мира, особенности образования в разных странах). При этом предоставляется полезная возможность подобрать необходимые и интересные иллюстрации. Таким образом, мы выходим на диалог культур на уроке, стимулированный реальными контактами с представителями этой культуры.

Однако дидактические возможности сети Интернет можно рассматривать значительно шире в плане организации внеурочной деятельности учащихся по иностранному языку. Наиболее эффективно использовать сети Интернет для организации совместных телекоммуникационных проектов с носителями языка. Международные телекоммуникационные проекты уникальны в том отношении, что они дают возможность создать реальную языковую среду. Поиск нужной информации приводит участников проекта в виртуальные библиотеки, базы данных, виртуальные кафе и музеи, на различные информационные и образовательные серверы. Необходимость живого общения с реальными партнерами обращает участников к возможностям электронной почты, телеконференции, чат технологий (IRC). Необходимость подготовки того или иного продукта, предоставляемого каждым участником в своей аудитории (в классе, школе) или на специально созданных для этой цели Web-сайтах сети Интернет, требует обращения к текстовым, графическим редакторам, применения различных сетевых программ, позволяющих использовать мультимедийные средства (графику, анимацию, мультипликацию и другие). Проект становится междисциплинарным.

Обозначим преимущества, которые открываются для преподавателя, использующего телекоммуникационные технологии в своей работе: построение собственной творческой лаборатории; переориентация с роли информатора на роль консультанта; возможность перехода стандартной деятельности на творче-

ский уровень; возможность обмена опытом без учета расстояний и экономических проблем; повышение эффективности работы.

Таким образом, современные технологии создают условия для приближения содержания образования, объема знаний, умений, навыков, а также темпа их усвоения к личности обучающихся, позволяют реализовать личностно-дифференцированный подход в обучении иностранному языку.

...

1. Герасимов А.М., Логинов И.П. Инновационный подход в построении обучения (Концептуально-технологический аспект): Учебное пособие. М.: МАПКиПРО, 2001. 64 с.

2. Якушина Е.В. Методика обучения работе с информационными ресурсами на основе действующей модели Интернета: Автореф. дис... канд. пед. наук. М., 2002. 22 с.

Миракова Т.Н., Тюгаева О.В.
Проблема обучения конструированию
математических задач в контексте
информационного подхода

Новый гуманитарный институт, г. Электросталь Московской области

Известно, что развитию профессиональной компетенции студентов способствует включение их в творческую исследовательскую деятельность, связанную с предметом будущей профессии. В этом смысле мы полагаем, что для будущих учителей математики деятельность по конструированию задач может способствовать формированию как математической, так и профессиональной компетентности студентов.

Проблема обучения конструированию задач рассматривалась в работах В.И. Мерлиной, Л.В. Шоркиной, З.П. Матушкиной Т.И. Дюминой, М.В. Модоновой, Г.И. Саранцева, Т.П. Калинкиной, О.Н. Орлянской, Е.М. Ложкиной, О.Б. Епишевой, П.М. Эрдниева и др. В этих исследованиях предложены такие методы конструирования задач, как: составление аналогичной задачи; подбор вопроса или требования к условию задачи; составление задачи по краткой записи, чертежу, таблице, схеме; обобщение условия или требования задачи; конкретизация задачи; составление задачи, обратной данной, переформулировка условия задачи; варьирование данных и т.п. Большинство этих работ посвящено обучению конструированию задач школьников и в меньшей степени использованию возможностей заданий на конструирование при подготовке студентов – будущих учителей математики.

На сегодняшний день одним из приоритетных направлений обновления содержания математического образования является внедрение информационного подхода. В педагогических исследованиях проблема обновления содержания обучения на основе информационного подхода еще не получила достаточно полного решения. В работах Степановой Г.Н., Горячевой А.В., Овчинниковой Е.Н. и др. лишь намечены отдельные направления совершенствования учебных курсов, разработаны некоторые технологии обновления содержания школьных дисциплин физики и информатики. Специального же исследования, направленного

ного на использование информационного подхода в обучении математике, еще нет. В частности, актуальной является проблема использования принципов работы с информацией для разработки методики обучения конструированию задач, обеспечивающей использование информации как ресурса, с помощью которого возможно существенно усилить интеллектуальный потенциал учащихся и формирование у каждого из них личностно значимой основы образования» [1, с.110]

Мы исходим из того, что: 1) *информационный подход* в обучении – это сложная система процессов переработки информации, которые могут осуществляться как с помощью информационно-коммуникационных технологий, так и без них; 2) содержание обучения математике представляет собой некий текст (информацию), преобразование и постижение смысла которого составляет суть процесса познания математических истин; 3) содержание и объем учебной информации – это переменные, которые зависят от целого ряда факторов (уровень подготовки учащихся, их познавательные способности, степень проявления интереса к предмету, логика изложения, уровень предметной и методической квалификации учителя и т.д.)

На общенаучную значимость информационного подхода первыми обратили внимание Н. Винер и У.Р. Эшби, хотя сами они не употребляли этого термина. Так, Винер считал, что в основе любой целенаправленной деятельности, в том числе и в процессе познания, лежит информация. Следуя этому постулату, мы рассматриваем задачу как информационную систему, элементами которой являются математические понятия, отношения, числовые или буквенные данные, образующие условие задачи (проблемная ситуация, воплощенная в языковом факте) и искомые величины, обозначенные в вопросе задачи (или требовании).

В теории информации выделены два фундаментальных принципа работы с информацией – это «принцип необходимого разнообразия» (У.Р. Эшби) и принцип «избыточности информации» (К.Э. Шеннон). При этом «... важнейшим из данной пары является принцип необходимого разнообразия информации, задающий соотношение «не меньше» между разнообразием управляющей системы и объекта управления [2].

В соответствии с этим принципом можно построить цикл заданий исследовательского характера, в ходе решения которых возникают новые и весьма интересные задачи. Например, *пусть дано квадратное уравнение вида $ax^2+bx+c=0$, где a не равно 0, и оно имеет решение*. Что могут узнать студенты в ходе исследования данной информации: могут ли быть равными коэффициенты этого уравнения; будет ли уравнение иметь решения, если один из коэффициентов будет равен сумме (произведению, разности, частному) двух других коэффициентов; если сумма коэффициентов равна 0 и т.д.

Рассмотрим еще одно задание: *Дан прямоугольный треугольник, в котором известен катет и один из острых углов*. «Принцип разнообразия» и «принцип открытости», дают возможность по указанным данным, выявить как можно больше свойств и величин данной фигуры: второй катет и гипотенузу; периметр и площадь; радиусы вписанной и описанной окружностей; величину второго острого угла; высоту, опущенную из вершины прямого угла; биссектрисы острых углов и т.д.

Приведенные примеры лишь иллюстрируют возможности использования информационного подхода для обучения конструированию задач, но не исчерпывают всего многообразия приемов конструирования, построенных в соответствии с принципами работы с информацией.

...

1. Миракова Т.Н., Тюгаева О.В Информационный подход в обучении математике: актуальность проблемы “Современные тенденции в образовании и науке”: сб. науч. тр. по мат-лам Междунар. Науч. практ. конф. 31 октября 2013г.: часть 22. Тамбов, 2013. с.110 – 112.

2. Эшби У.Р. Введение в кибернетику / У.Р. Эшби. М.: Изд-во иностр. лит., 1959.

Мохаммад А.А., Сорокин Е.А., Титов М.А. **Исследование температуры рабочей жидкости в** **системе гидростатических опор планшайбы**

ПИ СФУ, г. Красноярск

Авторами статьи определены зависимости температуры рабочей жидкости в системе гидростатических опор планшайбы металлообрабатывающего станка от времени работы станка при различных значениях рабочего давления в системе, вязкости рабочей жидкости, массы обрабатываемой детали и скорости вращения планшайбы, которые можно использовать при расчете систем теплового регулирования рабочей жидкости.

На температурные деформаций деталей, узлов и агрегатов металлорежущих станков, большое влияние оказывает температура рабочей жидкости гидропривода, поэтому вопросам оптимизации температуры рабочей жидкости необходимо уделять большее внимание [1].

Экспериментальные исследования температуры рабочей жидкости системы гидростатических опор планшайбы и параметров, влияющих на ее изменения, проводились в условиях близких к эксплуатационным. За период исследований на станке производилась обработка деталей различной массы и различных режимах, при разных скоростях вращения планшайбы. Для измерений воздействующих параметров и параметров функций отклика применялись как штатные (установленные на станке) так и дополнительные средства измерения. Измерения проводились в течение рабочих смен, которые по продолжительности составляли 12 часов.

Температура поверхности планшайбы регистрировалась одновременно с температурой рабочей жидкости для более точного определения разницы температур нижней части планшайбы, омываемой рабочей жидкостью, и верхней частью, рассеивающей тепло в окружающее пространство.

Изменению температуры рабочей жидкости системы гидростатических опор способствует изменение нескольких факторов. К таким факторам относятся: рабочее давление в системе, вязкость рабочей жидкости, масса обрабатываемой детали, скорость вращения планшайбы.

По результатам замеров параметров при проведении экспериментальных исследований были построены графики зависимостей температуры рабочей

жидкости от вышеперечисленных факторов, более подробно с эмпирическими данными в работах авторов [2-3].

Анализ зависимости говорит о том, что температура рабочей жидкости сильно зависит от давления в системе и вязкости, и в меньшей степени от массы и числа оборотов.

Падение рабочего давления незначительно и происходит в первоначальный момент времени работы системы гидростатических опор и влияния на характер изменения температуры рабочей жидкости не оказывает.

Температура рабочей жидкости практически не влияет на величину всплытия планшайбы, а масса обрабатываемой детали оказывает незначительное влияние на величину гидростатической подушки.

...

1. Бушуев В.В., Цыпунов О.К., Тепловые явления в гидростатических опорах. Станки и инструмент. 1987. №11. С. 27-29.

2. Mohammad A.A., Kulikova N.P., Sorokin E.A. The experimental stand for an efficiency assessment of application of a multiple-pass heater as means of cooling of working liquid of a hydraulic actuator // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Техника и технологии. 2013. Т. 6. № 7. С. 845-850.

3. Mohammad A.A., Kulikova N.P., Sorokin E.A., Kaverzina A.S. Influence of increased temperatures on operability of the hydraulic drive // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Техника и технологии. 2013. Т. 6. № 8. С. 953-956.

Муравьева В.В. **Духовно-нравственное** **воспитание на уроках географии**

МОУ «Щетиновская СОШ» Белгородского р. Белгородской обл.

Духовно-нравственное развитие и воспитание учащихся являются первоочередной задачей современной образовательной системы и представляют собой важный компонент социального заказа для образования.

Уникальность школьного курса географии заключается в том, что это предмет, объединяющий знания о социально-экономическом окружении подростка. География как учебный предмет направлена на создание ярких, целостных, запоминающихся образов, и чем разнообразнее предоставляемая информация об изучаемом объекте, тем выше познавательный интерес к материалу, разнообразнее и плодотворнее деятельность учащихся. Программные темы позволяют воспитывать в учениках духовность, патриотизм и нравственные чувства, особенно при изучении «Географии России» и «Географии Белгородской области».

Одной из основных задач, стоящих передо мной, как учителем, является воспитание у школьников чувства гордости за свою Родину, любви к родному краю. На уроках стараюсь учить учеников понимать прекрасное в окружающем нас мире, формировать умение ценить произведения искусства, памятники истории и архитектуры, красоту и богатство родного края, природы.

В нашем регионе, селе есть свои особенности исторического развития, специфика культуры и природы, составляющие тот потенциал, который формирует в каждом человеке интерес и привязанность к своей малой Родине. Поэтому учащимся необходимо знакомить не только с достижениями в масштабах страны, но и с успехами людей проживающих рядом с ними.

На уроках учащиеся с большим удовольствием знакомятся с героической историей Белгородчины, с памятниками архитектуры, с великими достижениями культуры и искусства, гордятся богатствами и необыкновенной красотой своего края и России в целом.

Для изучения своей малой Родины – Белгородской области, использую материал школьного краеведческого музея, а также систематически организовываю туристические экскурсии. Такие уроки дают возможность почувствовать величие подвигов нашего народа, зажечь жажду познания, стремление узнать о великом прошлом своего края, собирать и накапливать материал о земляках. После проведения таких уроков-экскурсий ученики становятся намного сплоченнее, душевнее, в их глазах появляется интерес.

События последнего года, ситуация на Украине, также является темой для обсуждения на уроках географии. Важно подчеркнуть, что Россия принимает на своей гостеприимной земле граждан всех государств мира. Русские люди всегда были неравнодушны к чужой беде, терпимы к любой вере и национальности. Данная тема позволяет воспитывать у обучающихся умение жить в мире с окружающими, умение протянуть руку помощи, терпимо относиться к взглядам, обычаям, традициям других народов.

При изучении тем «Стихийные явления», «Землетрясения» мы говорим, как быстро приходит помощь из всех уголков Земли людям, терпящим бедствие, и что россияне всегда были и остаются в числе первых, кто приходит на помощь.

При изучении Северо-Западного района РФ не оставляю без внимания Ладожское озеро, по которому в годы войны была проложена «Дорога жизни». Ведь именно по этой «Дороге жизни» в блокадный Ленинград подвозили продовольствие, оружие и боеприпасы, а обратным рейсом вывозили больных и ослабевших людей.

Метод изучения географии через музыку и литературные образы – один из путей развития духовности и эмоционального восприятия мира. На уроках использую звуки природы: шум ручья, водопада, звуки дождя и раскаты грома, щебет лесных птиц, позволявшие оживить течение урока, наполнить его новыми ощущениями.

Литературные эпитафии к уроку также интересны для учеников, эпитафиями к урокам служат слова многих писателей и поэтов. Например, слова В.Г. Белинского: «Любить Родину – значит знать её» или слова К.Г. Паустовского «Любование природой есть следствие любви к ней, а любовь к родной природе – один из вернейших признаков любви к своей стране...»

Я привела лишь немногие примеры работы по духовно-нравственному воспитанию. А вообще каждый урок воспитывает в учащихся разные нравственные чувства, и география для этого имеет действительно большие возможности. Каждый педагог, в том числе и учитель географии, должен планировать свою работу с детьми так, чтобы на каждом уроке, решая ту или иную воспитатель-

ную задачу, вносить свой вклад в воспитание не просто человека, а именно человека с большой буквы.

Таким образом, географическое образование не только вооружает школьников умениями пользоваться различными источниками географической информации, вести наблюдения на местности, заниматься краеведческим изучением своего региона, своей местности; вносит вклад в трудовое воспитание учащихся и в профорIENTATION; помогает выбрать жизненный путь; помогает удовлетворять интересы и потребности развивающейся личности в познании окружающего мира, но и способствует духовно-нравственному воспитанию учащихся.

...

1. Душина И.В. Методика и технология обучения географии. М.: ООО "Издательство Астрель", 2002.

2. Селевко Г.К. Традиционная педагогическая технология и ее гуманистическая модернизация. М.: НИИ школьных технологий, 2005.

3. Степанов Е. Н. Личностно-ориентированный подход в работе педагога. М.: ТЦ Сфера. 2004.

4. Статья "Духовно – нравственное воспитание на уроках географии через интеграцию с литературой» <http://nsportal.ru/shkola/geografiya/library/statya-dukhovno-nravstvennoe-vospitanie-na-urokakh-geografii-cherez-integr>

Надеждин Е.Н., Галыгин А.А.
Интегральная оценка эффективности инноваций
в системе дистанционного обучения

¹ ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика», г. Москва

² ФГБОУ ВПО «ТГПУ имени Л.Н. Толстого», г. Тула

Характерной чертой современного этапа реформирования высшего образования является широкое применение систем дистанционного обучения (СДО), которые получили новый импульс к развитию с освоением сетевых технологий. Оценка эффективности внедрения инновационных решений в структуру СДО традиционно осуществляется на основе дидактического анализа и педагогического эксперимента. Как показали наши исследования [2], при проектировании СДО наукоёмким дисциплинам такой подход не может считаться достаточным. Для количественной оценки качества процесса обучения и перспектив модернизации СДО можно рекомендовать метод имитационного моделирования, позволяющий определять интегральные показатели.

Пусть математическая модель СДО интерпретируется как многомерная динамическая система (ДС) с заданной структурой и переменными внутренними параметрами. Устойчивость функционирования и стабильность характеристик ДС определяются параметрами информационно-образовательной среды и соответствующей технологией обучения. Переменные параметры ДС количественно отражают существенные свойства её компонентов, прямых и обратных связей между ними. В общем случае результаты обучения на каждом этапе можно рассматривать как случайные величины с априорно известными законами распределения. Эти данные собственно и отражают приращение знаний, умений и

навыков обучаемых. Введём обобщённый показатель интегрального вида, который будет служить мерой суммарных затрат (потерь) ресурсов в образовательной системе и одновременно косвенно характеризовать достижение заданного уровня качества обучения студентов. В качестве такого показателя примем математическое ожидание некоторой функции потерь (функции стоимости) $\theta(Y, Y_h)$. Теперь качество модернизированного варианта СДО будет оцениваться величиной потерь (стоимости) при реализации комплекса задач обучения. Чем меньше величина этих потерь $\theta(Y, Y_h)$, тем выше качество СДО. Функция потерь $\theta(Y, Y_h)$ при известных значениях выходных сигналов (координат) ДС Y и Y_h имеет конкретное значение и служит мерой качества функционирования ДС. Когда требуемый сигнал (показатель) Y_h имеет конкретное фиксированное значение y_h , а реальный выходной сигнал (показатель) – Y представляет собой случайный процесс, функция потерь $\theta(Y, y_h)$ является случайной. Качество ДС в этом случае оценивается в среднем по всем возможным реализациям сигнала Y , соответствующим данной реализации требуемого сигнала $Y_h = y_h$, т.е. определяется условным математическим ожиданием функции потерь $\theta(y_h, Y)$ при $Y_h = y_h$:

$$r(y_h, A) = M[\theta/y_h] = \int_{\Omega(y)} \theta(y_h, y) \cdot f(y/y_h) \cdot dy, \quad (1)$$

где A – оператор системы; $\Omega(y)$ – область возможных значений выходного сигнала Y ; $f(y/y_h)$ – условная плотность вероятности выходного сигнала Y относительно задающего сигнала Y_h . Величину $r(y_h, A)$ назовём условным риском, который зависит от данной реализации задающего сигнала Y_h и оператора A системы (через выходной сигнал Y).

В общем случае, когда сигналы Y_h и Y – случайные процессы, качество ДС оценивается в среднем по всем возможным реализациям этих сигналов, т.е. безусловным математическим ожиданием функции потерь

$$R(A) = M[\theta(Y_h, Y)] = \int_{\Omega(y_h, y)} \theta(y_h, y) \cdot f(y_h) \cdot f(y/y_h) \cdot d\Omega, \quad (2)$$

где $\Omega(y_h, y)$ – область всех возможных значений сигналов Y_h и Y ; $d\Omega$ – её бесконечно малый элемент.

Следуя рекомендациям теории статистических решений, величину $R(A)$ назовём средним риском системы, а оператор A системы или, в общем случае, её алгоритм – стратегией системы. Критерий минимума математического ожидания функции потерь является критерием минимума среднего риска.

Сформулируем задачу статистической оценки качества ДС с фиксированной структурой ($A = const$). Пусть зависимость выбранного критерия оптимальности Q от параметров системы $a_1, \dots, a_n$ ранее определена в виде: $Q = Q(a_1, \dots, a_n)$. Предположим также, что параметры ДС $\tilde{a} = (a_1, \dots, a_m)^T$, характеризующие индивидуальные особенности обучаемых и уровень приобретённых знаний, умений и навыков, представляют собой зависимые случайные величины с известными законами распределения. При этом подмножество параметров СДО $\bar{a} = (a_{m+1}, \dots, a_n)^T$ принимается априорно известным. В этом случае функционал Q является функцией случайных аргументов $\tilde{a} = (a_1, \dots, a_m)^T$. Тогда для оценки

качества ДС можно воспользоваться усредненным значением показателя Q по множеству возможных значений случайных параметров системы:

$$M[Q] = \bar{Q} = \underbrace{\int_{-\infty}^{\infty} \dots \int_{-\infty}^{\infty}}_m Q(a_1, \dots, a_m) \cdot f(a_1, \dots, a_m) \cdot da_1 \cdot \dots \cdot da_m, \quad (3)$$

где $f(a_1, \dots, a_m)$ – совместная плотность вероятности случайных параметров $a_1, \dots, a_m$ системы.

При статистически независимых параметрах ДС в выражении (3) совместная плотность распределения вероятности выражается произведением $f(a_1, \dots, a_m) = f_1(a_1) \cdot \dots \cdot f_m(a_m)$, где $f_v(a_v)$ – плотность вероятности случайного параметра A_v , $v = 1, \dots, m$. Если дополнительно предположить, что параметры имеют гауссовское распределение вероятностей, расчёт интегрального показателя существенно упрощается. Для построения формальной модели задачи статистического анализа требуется знание статистических характеристик законов распределения выходных сигналов ДС, отражающих достигнутый уровень обученности студентов. Последние могут быть определены на основе обработки и аппроксимации результатов промежуточного и итогового контроля знаний.

Таким образом, оценка качества СДО сводится к формулировке и решению задачи статистического анализа ДС с вычислением значения интегрального функционала потерь вида (3). Учитывая, что число параметров, характеризующих результаты обучения студентов, $m > 1$, можно утверждать, что оцениваемый показатель будет представлять собой кратный интеграл специального вида [3]. Для приближённого вычисления интегрального функционала заданной структуры необходимо использовать численные методы интегрирования.

Постановка задачи кратного численного интегрирования имеет следующий вид. Требуется вычислить интеграл вида $\int_D f(x) \cdot dx$, где D – область в m -мерном евклидовом пространстве, $x = (x_1, \dots, x_m)$ – точка этого пространства, dx – элементарный объем. Задача приближенного вычисления кратного интеграла и оценки показателя качества ДС решается на основе численных методов кратного интегрирования [1].

Ключевым вопросом в рассмотренном алгоритме исследования СДО является вопрос идентификации аналитической модели $Q = Q(a_1, \dots, a_n)$. В силу известных дидактических особенностей получение математического описания объекта исследования в замкнутой форме, как правило, затруднительно. Рациональный подход состоит в использовании аппарата теории регрессионного анализа для получения многофакторной модели функционала $Q = Q(a_1, \dots, a_n)$.

...

1. Добровольский Н.М., Головнёв Ю.Ф., Надеждина Е.Е. Вычисление многократных интегралов на основе квадратурных формул с комбинированными сетками // Изв. ТулГУ. Сер.: Проблемы управления электротехническими объектами. Сб. тр. 2-й Всерос. НПК, 24-25 окт. 2002 г. Тула: Изд-во ТулГУ, 2002. Вып. 2. С.142-143.

2. Надеждин Е.Н., Смирнова Е.Е. Методы моделирования и оптимизации интегрированных систем управления организационно-технологическими процессами в образовании: монография. Тула: Изд-во ТулГУ, 2013. 250 с.

3. Смирнова Е.Е. Оценка качества обучения информатике на основе методов численного анализа // Учёные записки. Вып. 26. М.: Институт информатизации образования РАО, 2007. С. 90-99.

Никишина Е.С.

Развитие риэлторской деятельности в условиях кризиса

ФГБОУ ВПО Госуниверситет-УНПК, г. Орел

В научной литературе не мало трудов посвящено проблемам существования экономики страны в условиях вызванного внешними факторами кризиса. Существует мнение, что кризисная обстановка открывает новые перспективы развития бизнеса. Для этого необходимо адаптироваться к данной системе, прослеживать изменения на рынках и анализировать сложившуюся ситуацию.

На рынке жилой недвижимости история России насчитывает три кризиса: 1998 года, мировой финансовый кризис 2008 года, и финансовый кризис отдельной страны, начавшийся в 2014 году.

Существование России в условиях санкций Европейских государств и США в течение последних полутора лет успело оказать заметное влияние на развитие ряда отраслей, в том числе строительную и позволило подвести некоторые итоги на рынке жилой недвижимости. В частности [1]: – снижение инвестиций в строительную сферу; – числа незавершенных объектов недвижимости, «замороженных» проектов; – нарастающий темп формирования предложения и его невостребованность; – резкий подъем спроса к итогу 2014 года на жилье и такой же резкий его спад в ½ 2015 г.; – сокращение объемов продаж готового жилья и участия населения в долевом участии на строительство, в том числе посредством ипотечного кредитования.

Риэлторская деятельность, как и девелоперская, одна из первых ощутила на себе последствия ухудшения экономической ситуации в стране, поскольку возросшая инфляция напрямую снизила платежеспособность населения, составляющего клиентскую базу.

В 2015 году многие компании в риэлторской сфере приостановили свою деятельность до «лучших времен». Строительные компании «замораживают» строительство объектов и освоение уже приобретенных новых площадок, приостанавливают работу над проектами и снижают бюджеты на рекламу. Однако уверенность в том, что такая политика целесообразна и оправдана, у профессиональных участников рынка жилой недвижимости отсутствует.

Проанализировав текущую ситуацию на рынке жилья [1], проведя опрос некоторых риэлторских компаний и агентств недвижимости г.Орла [Этажи, Теремок, Вид], а так же осуществив обзор мнений экспертов в данной сфере [2, 3], можно выделить следующие основные принципы развития риэлторской деятельности в условиях кризиса страны:

1. Вступление в Российскую Гильдию Риэлторов или иные общественные профессиональные объединения с целью совместного обсуждения текущих проблем и поисков решений по их устранению, а так же принятия участия в формировании стандартов, методик и иной нормативной базы;

2. Создание форумов агентств недвижимости города или региона с целью знакомства и обсуждения актуальных вопросов, а так же возможности совместного сотрудничества;

3. Совершенствование и продвижение собственных сайтов организации с максимальным ассортиментом предложений с фотографиями и соответствующим описанием позволит избежать значительных расходов на рекламу в печатных изданиях;

4. Фокусирование внимания на видах услуг, которые ранее оставались для организации второстепенными: помощь в получении проектной документации, помощь бывшим клиентам в переводе жилого помещения в нежилое; оформление и узаконивание перепланировки; представление интересов клиентов в суде;

5. Переориентация услуг на более востребованные сегменты рынка, например, аренды;

6. Использование времени «простоя» с максимальной пользой для организации путем: – прохождения курсов повышения квалификации; -постоянного мониторинга и анализа рынка, в том числе с целью опубликования полученных результатов; – личного участия в агитационных мероприятиях каких-либо проектов; – продумывания слоганов, эмблем, речевок и т.п.;

7. Формирование компетентного и высококвалифицированного штата организации, путем перехода от количественного состава работников к качественному;

8. Непрерывность работы организации, в том числе в выходные дни, возможно путем установки «дежурства»;

9. Исключение из оборота слов «паника», «обвал рынка» с целью снятия психологической нагрузки с коллектива. Формирование оптимизма работников, сплоченность команды сотрудников, возможно проведением соответствующих тренингов;

10. Продолжение активности действий, в том числе в поиске нестандартных решений, авантюрных (в хорошем смысле слова) предложений, проявляя изобретательность, проворство и гибкость;

11. Проявление доброжелательности, а не навязчивости к потенциальным клиентам.

Таким образом, кризис, как явление цикличное на любом рынке, является «испытанием» или «проверкой прочности», то есть необходимым фактором, способствующим очищению рынка от его «случайных» участников, провоцирующим формирование профессионализма самой деятельности путем реформирования штата работников и расходов организации, создания новых инструментов продвижения услуг.

...

1. Базы данных Единого Интернет-портала Росстата

http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/databases/

2. New Metr / Статьи о недвижимости / Советы риэлтора // Как заработать деньги на недвижимости в кризис / <http://www.newmetr.ru/sovety-rieltora/317-kak-zarabotat-dengi-v-krizis.html> (Дата обращения 21.06.2015 г.);

3. ГдеЭтотДом.РУ / Аналитика // Как риэлтору выжить в кризис / <http://www.gdeetotdom.ru/articles/2035612-2015-02-19-kak-rieltoru-vyizhit-v-krizis/> (Дата обращения 21.06.2015 г.).

Пачева Т.Н.
Самостоятельная работа на уроках как средство
развития познавательной активности учащихся
в условиях ФГОС второго поколения

МБОУ «СШ №42» г. Нижневартовск

В последнее время интерес ученых и педагогов к организации самостоятельной работы на уроках существенно возрос, что обусловлено требованиями нового ФГОС. Принципиальное отличие новых стандартов заключается в том, что целью является не предметный, а личностный результат. Важна, прежде всего, личность самого ребенка и происходящие с ней в процессе обучения изменения, а не сумма знаний, накопленная за время обучения в школе. А одним из главных требований к выпускнику школы сегодня является способность переучиваться, умение учиться самостоятельно.

Самостоятельная работа принадлежит к общепризнанным средствам активизации учебной деятельности школьников по овладению знаниями и умениями. Научить учащихся учиться, самостоятельно получать и применять знания, самостоятельно трудиться – одна из главных задач учителя. Использование в обучении поисковых, исследовательских, проблемных, проектных методов в организации самостоятельной работы учащихся возможно лишь при условии их высокой активности, что достигается не столько дидактическими приемами, сколько организацией самого процесса. Сначала учащиеся приобретают некий новый практический опыт путем самостоятельного исследования явлений, а затем, обрабатывая и анализируя исследованный материал, переходят к его теоретическому осмыслению [1].

Познавательная самостоятельность характеризуется следующими признаками: потребностью в знаниях; умением самостоятельно мыслить; способностью ориентироваться в новой ситуации; стремлением найти свой подход к новой задаче; желанием глубже понять не только усваиваемые знания, но и способы их добывания; критическим подходом к изучаемому материалу, к суждениям других людей; способностью высказать свою точку зрения, независимую от других.

Усиление активной умственной деятельности учащихся в процессе их самостоятельной работы достигается при условии планомерно организованной работы и умелом руководстве. Для этого необходимо провести всестороннюю подготовку самостоятельной работы учащихся, руководствуясь следующими дидактическими требованиями: самостоятельную работу учащихся нужно организовывать во всех звеньях учебного процесса, в том числе и в процессе усвоения нового материала; учащихся нужно ставить в активную позицию, делать их непосредственными участниками процесса познания; для активизации умствен-

ной деятельности учащихся предлагать работу, требующую сильного умственного напряжения, но не ниже уровня его умственных способностей.

Анализируя требования ФГОС отмечаем, что содержание стандарта нового поколения устанавливает требования к результатам обучения по формированию УУД (метапредметные и личностные результаты) [2]. Именно метапредметные результаты подразумевают умение самостоятельно учиться, навык видеть проблему, формулировать её и творчески самостоятельно решать. Это не что иное, как владение учащимися исследовательскими умениями. Одним из видов эффективных технологий, призванных содействовать развитию таких способностей учащихся, формированию навыков саморазвития и самообразования является проектная деятельность обучающихся.

В основе метода проектов лежит развитие познавательных навыков и умений самостоятельно конструировать свои знания. Метод проектов ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся – индивидуальную или групповую. Он всегда предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой – интегрирование знаний, умений, науки.

Проектная деятельность способствует преобразованию процесса обучения в процесс самообучения, позволяет каждому ученику увидеть в себе человека способного, компетентного. Применительно к уроку, проект – это специально организованный учителем и самостоятельно выполняемый учащимися комплекс действий, завершающихся созданием творческого продукта (написание сочинений, сказок, составление ребусов, кроссвордов, составление программы, поиск различных способов решения задачи и т.д.)

Иначе говоря, проектная деятельность позволяет школьникам перейти от усвоения готовых знаний к их осознанному приобретению, формирует социальный опыт в труде, в общении, способствует их интеллектуальному росту, расширяет кругозор, дает возможность раскрыть свой потенциал.

Большую помощь в организации самостоятельной работы на уроках оказывают информационно-коммуникационные технологии. Их применение позволяет совместить игровую и учебную деятельности. Этим обеспечивается плавная смена деятельности, обучение становится интересным, проявляется «способность взаимодействовать или находиться в режиме диалога с чем-либо (компьютером) или кем-либо (человеком)» [1, с. 143]. Это подготовка презентаций, докладов, публичная защита исследовательских гипотез, индивидуальных и групповых мини-проектов в формате урока.

Таким образом, организация самостоятельной работы школьников в процессе обучения – это то, что отвечает требованиям и коренным изменениям, происходящим в системе образования в настоящее время. Современная школа нуждается во внедрении поисковых методов обучения, активизирующих познавательные способности и развивающих мышление, компетенции у подрастающего поколения.

...

1. Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников. Москва: Изд-во Прогресс, 2013. 274 с.

2. Стандарт общего образования: ФГОС (НОО),
<http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=959>

**Попов А.Е., Шацкий В.П.,
Федулова Л.И., Гриднева И.В.**

**О вопросе выбора рациональных технологических
и геометрических параметров ступени воздушной
очистки комбинированного сепаратора с помощью
математического моделирования**

Воронежский ГАУ имени императора Петра I г. Воронеж

Нами предложена конструкция комбинированного сепаратора, схема и принцип работы которого был рассмотрен в предыдущих работах [1].

Ограничивающим фактором для реального процесса разделения бункерного вороха по аэродинамическим свойствам, является недопущение выноса основного материала в отходы. В связи с этим встает задача о выборе рациональных технологических и геометрических характеристик ступени воздушной очистки комбинированного сепаратора, которая звучит следующим образом: «При известных составе вороха и начальной скорости, определить рациональные технологические и геометрические характеристики ступени воздушной очистки сепаратора, чтобы основной материал не выносился в отходы».

Рассмотрим схему сил (Рисунок 1), действующих на элемент вороха в горизонтальном потоке, а также уравнения и зависимости для описания данного процесса. Для данной схемы сил математическая модель будет выглядеть следующим образом:

Рис. 1. Схема сил действующих на рассматриваемый элемент вороха

$$\begin{cases} \ddot{x} = -k_{\Pi} \dot{x} \cdot \sqrt{\dot{x}^2 + \dot{y}^2} + k_{\Pi} (V_{\Pi} - \dot{x})^2 \\ \ddot{y} = -k_{\Pi} \dot{y} \cdot \sqrt{\dot{x}^2 + \dot{y}^2} - g \end{cases}$$

Здесь k_{Π} – коэффициент парусности, V_{Π} – скорость воздушного потока, g – ускорение свободного падения.

Начальными условиями для решения системы дифференциальных уравнений будут: $x(0) = x_0, y(0) = y_0, \dot{x}(0) = 0, \dot{y}(0) = v_0$.

Процесс разделения воздушным потоком на входе в комбинированный сепаратор компонентов бункерного вороха семян пшеницы засоренностью 11,2% исследовали с помощью программы «Maple».

Исследования проводили для разделения семян пшеницы и полова. Наибольший интерес представляет результат для коэффициентов парусности имеющих граничные значения $k_{\text{п}}=0,2$ для пшеницы и $k_{\text{п}}=0,6$ для полова, также изменялись следующие показатели: начальная скорость и скорость воздушного потока.

На рисунке 2 представлены результаты исследований для разделения пшеницы и полова. Переменный параметр – скорость воздушного потока, постоянные: коэффициенты парусности $k_{\text{п}}=0,2$ для пшеницы, $k_{\text{п}}=0,6$ для полова и начальная скорость $V_{\text{н}}=1$. Рисунок 2 скорости воздушного потока: а) $V_{\text{п}}=3,5$ м/с, б) $V_{\text{п}}=4$ м/с, в) $V_{\text{п}}=4,5$ м/с, г) $V_{\text{п}}=5$ м/с.

Рис. 2. Результаты реализации моделирования воздушной очистки на входе в комбинированный сепаратор (переменный параметр $V_{\text{п}}$).

Из полученных данных видно, что наилучшим образом подходит скорость воздушного потока $V_{\text{п}}=5$ м/с. Однако следует отметить, что если уменьшить начальную скорость, то можно снизить скорость воздушного потока, без ухудшения качества разделения компонентов вороха.

На рисунке 3 представлены результаты исследований для разделения пшеницы и полова. Переменные параметры – скорость воздушного потока и начальная скорость, постоянные: коэффициенты парусности $k_{\text{п}}=0,2$ для пшеницы, $k_{\text{п}}=0,6$ для полова. Соотношение скорости воздушного потока и начальной скорости подбирали таким образом, чтобы происходило полное разделение семян пшеницы и полова, без выноса основного материала в отходную фракцию. Рисунок 3 начальная скорость и скорость воздушного потока: а) $V_{\text{н}}=0,3$ м/с $V_{\text{п}}=4$ м/с, б) $V_{\text{н}}=0,5$ м/с $V_{\text{п}}=4,4$ м/с, в) $V_{\text{н}}=0,7$ м/с $V_{\text{п}}=4,7$ м/с, г) $V_{\text{н}}=0,9$ м/с $V_{\text{п}}=5$ м/с

Рис. 3. Результаты реализации моделирования воздушной очистки на входе в комбинированный сепаратор (постоянный параметр $k_{\text{п}}$).

Анализируя результаты моделирования можно сделать вывод о том, что без потерь семян основной культуры в отходы можно выделить до 3% легковесных сорных примесей, при этом рациональными будут следующие параметры: начальная скорость $V_n=0,3$ м/с, скорость воздушного потока $V_n=4-4,5$ м/с.

Разработанная программа позволяет определить рациональные геометрические и технологические характеристики ступени воздушной очистки комбинированного сепаратора.

...

1. Шацкий, В.П. К вопросу о конструктивных особенностях и моделировании работы комбинированного сепаратора. /В.П. Шацкий, А.Е. Попов, И.В. Гриднева// Вестник ВГАУ, – 2011. №30 – С.33 –35.

Попова М.В. К вопросу о содержании категории «потребительский кредит»

РЭУ им. Г.В. Плеханова

Слово «кредит» в современной экономической литературе имеет две основные трактовки происхождения. Одни экономисты считают, что это понятие происходит от латинского слова *credit*, что в переводе означает «он верит» (или от слова *credo* — верю). Другие полагают, что его появление связано с латинским термином *creditum*, который переводится как ссуда (долг).

Потребительский кредит это ссуды, которые предоставляются населению для удовлетворения его потребительских нужд, в т.ч. ипотечные ссуды.

Сущностный признак потребительского кредита – кредитование конечного потребления. **Потребительский кредит** дает возможность населению потреблять товары и услуги до того, как потребители способны их оплатить. Таким образом, потребительский кредит обеспечивает повышение жизненного уровня потребителей. В макроэкономическом плане потребительский кредит увеличивает совокупный платежеспособный спрос на предметы потребления и услуги, что стимулирует расширение объемов их производства.

Формы потребительского кредита для физических лиц разнообразны. Вот основные из них.

1) Потребительский кредит для личных нужд, может быть: целевым и нецелевым.

– Целевой банковский потребительский кредит можно получить в месте осуществления розничной торговли. Обычно это происходит в крупных торговых центрах, где располагаются специальные сотрудники различных банков, представляющих услуги кредитного ритейла для приобретения конкретного товара в этом магазине.

– Нецелевой банковский потребительский кредит, как привило, выдается в помещении банка, на любые нужды физического лица. Такой кредит выдается наличными деньгами в кассе банка, либо посредством безналичных денежных средств, находящихся на персонифицированной пластиковой кредитной карте банка, которую передают заемщику.

2) Ипотечный кредит – это кредит, при котором приобретаемые заемщиком объекты недвижимого имущества остаются в залоге у кредитного учреждения как обеспечение возврата кредитных денежных средств.

В случае – невозможности вносить периодические платежи за заложенный объект недвижимости – банк имеет полное право распорядиться залогом по своему усмотрению – для покрытия убытков.

Ипотека, обычно, выдается банком на длительный срок.

Ипотека предоставляется на приобретение любой недвижимости: земельных участков, коммерческой и некоммерческой недвижимости, на первичном и вторичном рынках жилья и т.д.

3) Автокредит – это целевой потребительский кредит, выдаваемый физическим лицам на покупку автомобиля.

Чаще всего, приобретаемый автомобиль одновременно является и банковским залогом, обеспечивающим возврат кредита. Как правило, данный кредит не выдается на руки заемщику в виде наличных денег, а перечисляется на счет, открываемый в этом же банке продавцом автомобиля.

У банков есть еще множество видов потребительских кредитов, под которые имеются соответствующие программы. Например, кредит на обучение, на лечение, на отпуск и т.д.

Как видно, все эти кредиты имеют целевое назначение. Очевидно, что в последнее время, банки стараются придать обезличенному выражению «потребительский кредит» более конкретное целевое название.

...

1. Елкин С.Е. Отчетность коммерческого банка: проблемы и перспективы перехода на международные стандарты бухгалтерского учета и финансовой отчетности. Вестник Омского университета. Серия экономика. Омск: Изд-во ОмГУ, 2003. № 4. С. 105-111.

2. Елкин С.Е. Отчетность кредитных организаций. Учебное пособие. Омск: Изд-во Омского гос. ун-та, 2008. 376 с.

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

4. Кредит: сущность, функции, принципы, формы.
<http://www.zanimaem.ru/spravochnik-zaemshika/kreditopedia/kredit-sushchnost.php>

5. Потребительский кредит. <http://portfinance.ru/kredit-6.html>

6. Формы потребительского кредита
<http://odaljivaidengi-gramotno.ru/bankovskiy-kredit/formyi-potrebitelskogo-kredita>

Ратов Н.С. С чего начать занятия футболом

МБОУДОД ДЮСШ г. Долинск Сахалинской области

Все дети с раннего возраста любят играть с мячами, кто-то руками, кто-то ногами. Если Вы заметили у своего ребенка талант к «пинанию мяча», стоит задуматься о серьезных занятиях футболом. До четырех-пяти лет отрывать сына или дочь от игрушек не стоит, это будет бесполезно, но и тянуть до восьми-девяти тоже нет смысла. Оптимальным как раз таки является возраст после пяти лет, когда организм ребенка уже готов к спортивным нагрузкам. Что бы ребенок имел желание заниматься спортом, приучайте его с детства. Девочку отдавать на секцию в возрасте пяти лет не стоит, для нее это должен быть осознанный выбор, а вот для мальчишки – в самый раз.

Занятия с тренером, который не будет перегружать ребенка, благоприятно повлияют даже на строение характера. Прежде всего, он научиться играть в команде и будет легко общаться со сверстниками. Так же футбол развивает выносливость и улучшает общефизические параметры организма. Не стоит выбирать сразу же раскрученную школу. Уровень занятий там будет на высоте, но, если Вам удастся туда попасть, готовьтесь, что ребенок будет жить по совсем не детскому режиму. Жесткие тренировки и обязанность выигрывать конкурсы рано или поздно могут привить к футболу только отвращение. Мало того, если у него не будет получаться, остальные ребята могут насмехаться над Вашим чадом.

Начните тренировки с ним лично, используйте детские мячи. Потом поговорите с остальными родителями, чьи дети ходят на футбольную секцию. Если тренер отлично относится даже к неодаренным детям, значит, он сможет мягко и рационально направлять каждого ребенка в правильное русло, давая верные занятия. Следует следить за правильностью питания. Составив правильный рацион и, добавив занятия спортом, Ваш малыш вырастет крепким, здоровым и дисциплинированным!

Бернштейн Н.А считал, что двигательная ловкость – царица управления движениями.

Ловкость – это сложный психофизический комплекс, включающий в себя: умение распределять и концентрировать внимание, способность быстро ориентироваться, оперативно мыслить, направлять волевые усилия на управление эмоциями и выполнять сложно координированные действия.

Ловкость – комплексное качество, которое позволяет: – быстро и точно реагировать на неожиданно возникающие ситуации; – выполнять сложные по координации движения рационально и экономично;

– точно выполнять движения в сложных и/или неожиданно изменяющихся условиях;

– рационально и экономно решать двигательные задачи;

– быстро и качественно овладевать новыми движениями и/или быстро их перестраивать;

Вот ещё одно интересное определение ловкости, связанное с семантикой названия. «... Там, где двигательная задача осложнена и решить ее надо не идучи напролом, а с двигательной находчивостью, там, говорим мы, нужно изловчиться, приловчиться. Там, где нельзя взять силой, помогает уловка. Когда

мы овладеваем двигательным навыком и с его помощью подчиняем себе более или менее трудную двигательную задачу, мы говорим, что мы наловчились. Так, во всех случаях, где требуется эта двигательная, инициатива, или изворотливость, или так или иначе искусное прилаживание наших движений к возникшей задаче, язык находит выражения одного общего корня со словом ловкость....»

Если в раннем возрасте жонглирование надо использовать как средство развития общей ловкости, то в более позднее время упражнения с мячом могут служить хорошим методом развития специальной ловкости, воспитания "чувства мяча". Жонглирование (держание мяча в воздухе) помогает развивать важные качества, которые пригодятся в игре. Жонглирование не самоцель. Когда Игрок уверенно выполняет задания по жонглированию, он эту уверенность владения мячом переносит на игру и исполнение технических приемов. Жонглирование идеально подходит для дополнительных индивидуальных занятий. Всегда можно найти немного времени (20-30 минут) и место для занятий. Но процессом жонглирования, следует управлять. Для управления процессом надо:

- во-первых, создать механизм контроля развития двигательного качества (тестирование начального уровня и последующие замеры результатов выполнения упражнений через определенное время);

- во-вторых, постоянно (на основании контроля роста результатов) усложнять упражнения и/или вводить новые;

- в-третьих, выбирать упражнения, наиболее полно отвечающие поставленным задачам.

Несколько важных организационных моментов. Результаты выполнения упражнений надо фиксировать и отражать в Таблице. Надо стараться проводить тестирование регулярно, но не часто. Тестировать надо в стандартных условиях, и выполнять стандартные упражнения. При определении уровня достижений, использовать усредненный результат. Например. Упражнение выполнить 5 раз. Лучший и худший результат отбросить. Вычислить среднее трех оставшихся результатов, и записать в таблицу. Не стоит задача добиваться постоянно роста результатов в каком-то одном упражнении. Например, упражнение – держание мяча в воздухе без каких-либо ограничений. Как только становится видно, что задание выполняется стабильно и результат высокий, надо задание усложнить.

Теперь о задачах. Главные задачи, которые надо преследовать при выполнении упражнений по держанию мяча в воздухе:

- контроль и управление мячом. Упражнения надо подбирать таким образом, чтобы Игрок сознательно управлял движением мяча, а не наоборот;

- отработка (при достижении уверенного уровня жонглирования) связок «жонглирование – технический прием»;

- развитие центрального и периферического зрения при работе с мячом.

Все эти задачи достигаются подбором упражнений по жонглированию с заданными параметрами выполнения. Варианты усложнения заданий:

- ограничение площадки (например, жонглировать в квадрате 2х2 метра, выход за зону, остановка упражнения);

- обязательное касание мяча в заданной последовательности разными частями ноги и разными ногами (вариантов много);

– касание мяча с различной заданной траекторией (например, стопой правой ноги два касания мяча поднимая его не выше уровня пояса, одно, выше плеч);

– использование мячей различного размера и материала (теннисные, резиновые, волейбольные и прочее) – жонглирование в движении;

– жонглирование с оценкой ситуации.

Вот несколько вариантов одного упражнения по жонглированию, которые можно считать подготовительными для обучения и совершенствования техники (как образец, для понимания проблемы). Жонглирование в движении.

Расстояние 20-50 метров. Задача, преодолеть это расстояние, не опуская мяч на землю (в самом начале, при трудностях выполнения, можно разрешить одно-два касания земли). Никаких ограничений в способах касания мяча. Далее идут варианты с усложнением задачи. Усложнения вводятся, после того как Игрок начинает уверенно преодолевать отмеренное расстояние (которое постепенно увеличивается до максимума). касаться мяча только определенным способом (одной ногой, попеременно, стопа-бедро, бедро-стопа-голова и т.п.);

– увеличить скорость (засекается скорость выполнения определенного задания и постоянно снижается разрешенное время прохождения дистанции); – усложнять начало и конец выполнения упражнения (Игрок начинает движение, на стартовой линии ему набрасывается мяч, не прерывая движение, мяч обрабатывается и в движении выполняется задание по жонглированию, на финише мяч останавливается указанным способом, на ограниченном пространстве, например с разворотом на 180 градусов);

– ограничивается не только способ касания мяча, но и их общее количество на дистанции; – по дистанции расставляются помехи в движении. Это упражнение можно считать, как подготовительное, для освоения техники обработки мяча. Оно вырабатывает тонкую координацию, из-за требований выполнения движения в строго определенной последовательности и высокой скорости.

Могу привести ещё массу вариантов исполнения упражнения. Думаю, что Родитель и Игрок, сами могут это сделать. Вернее должны научиться, это делать. Если Вы проанализируете предложенные упражнения, то увидите их «прикладное» значение в обучении технике футбола. Так как перед нами стоит стратегическая задача сделать Игрока «двуногим», то надо использовать жонглирование и для её выполнения. Любые технические действия слабой ногой, её развивают. Значит, упор на слабую ногу, при жонглировании ОБЯЗАТЕЛЕН.

Ещё одна стратегическая задача, научить Игрока «видеть» поле, анализировать ситуацию и оперативно принимать верные тактические решения. Жонглирование может оказать помощь в выполнении этой задачи. Надо учиться контролировать мяч, держа его в сфере периферического зрения, стараясь центральным зрением оценивать ситуацию на поле. А когда внимание переходит на мяч, расширять периферическое зрение, ставя задачи "улавливать" изменение обстановки. Если в приведенном уже упражнении, при выполнении жонглирования ставить Игроку задачу контролировать периферическим зрением действий партнера (тренера) и реагировать каким-либо действием (например, остановка движения, передача мяча) на изменение ситуации (например, на визуальный сигнал рукой), то мы развиваем очень необходимое Игроку тактическое качество. Другой вариант. Центральным зрением следить за перемещениями партне-

ров (тренера) по полю (поднятая голова), а периферическим зрением контролировать мяч (и опять таки реагировать движениями/техническими действиями на изменение обстановки).

Способность двигаться с поднятой головой и контролировать при этом мяч, очень важное игровое качество футболиста. Умение футболиста переключать зрительные анализаторы от «общей картинки» до «концентрации на мяче» и наоборот, до начала выполнения технического действия и в момент исполнения технического приема надо обязательно тренировать. В том числе и используя упражнения на жонглирование.

Сейчас в Интернете можно найти много видеоматериалов по жонглированию. Их можно смотреть и брать отдельные упражнения и движения. Главное не забывать «футбольный фристайл», это отдельный вид спорта и к футболу не имеет прямого отношения. Надо настраиваться на длительную специальную работу по развитию умения контролировать мяч. Ощутимые результаты можно получить только напряженной, регулярной работы в течении длительного времени. Год, полтора двухразовых (еженедельных) целенаправленных занятий и можно будет оценивать результаты.

Риттер М.С.

Визуализация учебной информации на уроках биологии в условиях реализации ФГОС

КГБПОУ «Шушенский сельскохозяйственный колледж», п. Шушенское

В современном мире большой объем информация, которая постоянно обновляется, совершенствуется. Из ФГОС СПО следует, что будущие квалифицированные рабочие должны осуществлять поиск информации необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, использовать ИКТ технологии в профессиональной деятельности [1, с.4]. Таким образом, от студентов требуется навык работы как с традиционными информационными технологиями (книгой, учебником и т.д.), так и новыми информационными технологиями (интернет – ресурсы, электронные учебники, мультимедийными пособиями), то есть должны владеть информационной компетентностью.

В работах Г.В. Лаврентьев, Н.Н. Манько, П.М. Эрдниева доказано, что визуализация учебной информации способствует лучшему восприятию и запоминанию учебного материала. Лаврентьев Г.В. понимает технологию визуализации учебной информации как не только знаковые, но и некоторые другие образы «визуализации», которые выступают на первый план в зависимости от специфики изучаемого объекта [2, с. 25]. По мнению автора «это могут быть следующие базовые элементы зрительного образа: точка, линия, форма, направление, тон, цвет, структура, размер, масштаб, движение. Присутствуя в той или иной степени в любом зрительном образе, эти элементы кардинально влияют на восприятие и освоение человеком учебной информации».

Технология визуализации учебной информации – это система, которая состоит из: комплекса учебных знаний; визуальных способов её предоставления; визуально-технические средства передачи информации;

На уроках биологии использую следующие модели визуализации учебной информации: фрейм, метаплан, карта памяти, графы учебной информации, семантические сети. Например, на уроке по теме «Строение клетки» обучающиеся составляли фреймы по каждому органоиду клетки – в таблицах указаны ключевые понятия по данной теме, рисунки. Качество контрольной работы по теме «Биология клетки» составило 92 %.

Использование данных моделей приводит к активизации учебной и познавательной деятельности, формирование и развитие критического и визуального мышления, зрительного восприятия, передачи знаний и распознавания образов.

Ценность данной технологии заключается в следующем:

- систематическое использование в учебном процессе визуальных моделей определенного вида;

- обучить студентов рациональным приемам сжатия информации и ее графического представления;

- методические приемы включения в учебный процесс визуальных моделей, работа с которыми имеет четкие этапы и сопровождается еще целым рядом приемов [3, с.11].

...

1. ФГОС СПО

2. Лаврентьев Г.В. Учебное пособие: Инновационные обучающие технологии в профессиональной подготовке специалистов [Текст] / Г.В. Лаврентьев, Н.Б. Лаврентьева; Барнаул Алт. ун-та, 2009. Ч. 1. 166 с.

3. Власенко, Т.В. Технология визуализации учебной информации. [Электронный ресурс] / Т.В. Власенко. Режим доступа: http://gendocs.ru/v14318/реферат_технология_визуализации_учебной_информации, свободный.

Рябинина С.И., Зверева Л.А.
Нравственное развитие дошкольников
в процессе разных видов игровой деятельности

*МБДОУ детский сад №66 «Журавушка»,
Белгородская область, г. Старый Оскол*

Актуальной задачей нашего времени является воспитание у дошкольников нравственных качеств: гуманных отношений (отзывчивость, доброжелательность, заботливое отношение, культуры поведения, чувства коллективизма.

Дошкольный возраст является самой лучшей почвой для формирования нравственных качеств, так как в этот период в ребёнке те значимые изменения, на которые можно повлиять с положительной позиции. Именно в этом возрасте у ребёнка начинают закладываться: нравственное поведение, нравственное сознание и нравственное переживание, которые могут повлиять на характер человека и на его дальнейшую жизнь.

Игра для малыша – это не только забава. Играя, ребёнок приобретает знания, умения, навыки, культивирует удовольствие и радость. Это целый мир, в котором он живёт, формирует способности, даже не догадываясь об этом. Игра – неперенный спутник жизни детей. Разнообразные игры: подвижные, дидакти-

ческие, творческие, строительные, игры – драматизации, музыкальные – все они представляют собой важное средство всестороннего развития и воспитания ребенка. Игра формирует у детей добрые чувства к товарищам, правильное взаимоотношение. Посредством игры можно воспитать жестокого, равнодушного человека, а можно – человека отзывчивого, нужного обществу. Отсюда возникает проблема: какие игры будут формировать развитие нравственных качеств ребенка, и при каких условиях становление нравственных качеств дошкольника в игре будет проходить эффективнее? Решение данной проблемы осуществляется путем создания условий для формирования в детях нравственных качеств, через игровую деятельность. Большое значение для нравственного развития детей имеют игры с правилами: подвижные, дидактические, музыкальные. Правила в этих играх создают для ребенка известные нормы поведения, определяют, что надо, что нельзя говорить, делать. Воспитатель учит соблюдать, пользоваться этими правилами. Это позволяет формировать поведение каждого ребенка и всей группы детей. Играют дети с игрушками на площадке или в группе всегда нужно оценивать их поведение в игре. Такие оценки поведения детей в игре показывают им, как следует поступать друг к другу, что нравится товарищам, а что нет, представить к чему они должны стремиться в совместной деятельности. Для всестороннего нравственного развития широко нужно использовать игры – драматизации. Они приучают действовать детей сообща, самостоятельно, в соответствии с определенной темой, разыгрывать свою роль в нужной последовательности. Игра – драматизация дает возможность проявлять себя. Переходя из одной возрастной группы в другую, дошкольники должны иметь элементарные представления об этических нормах поведения, осознавать понятия «можно – нельзя», «хорошо – плохо». Исходя из этого, мы работу по данной теме ведем с младшей группы. Воспитание таких качеств личности как: забота, сочувствие, сопереживание формируем у детей через простейшие игры с куклами. После игры обязательно подводим итог: одобряем заботливое обращение малышей с куклой или обращаем внимание на грубое обращение с ней, порицаем жестокость. Сначала дети проявляют сочувствие к кукле по инициативе и образцу взрослого. Но мы уверены, что систематическая воспитательная работа по формированию нравственных качеств, приводит к положительным результатам. Работу по знакомству детей с правилами поведения в обществе проводим в форме мини-бесед, содержание которых опирается на литературные произведения. По окончании беседы делаем вывод: «Хорошо, когда все живут дружно. Давайте и мы будем жить дружно!» В младшем возрасте дети уже знают некоторые вежливые слова. Расширить их знания мы предлагаем с помощью игры «Вежливый котёнок». Для игры используем дидактическую игрушку -котёнок. Дети становятся в круг, передают игрушку котёнка друг другу, здороваются с ним, спрашивают о его здоровье, его делах, настроении. Таким образом, с помощью игрового персонажа, дети сами начинают понимать важность чуткого отношения к ближнему, совершать положительные поступки, имеющие огромное значение в нравственном развитии дошкольника. Важным условием для проведения игр, является предметно-игровая среда, которая создается в соответствии с возрастом детей. Так, мы с детьми группы оформили дидактическое пособие «Фонарь доброты», которое дети очень полюбили, прикрепляя фонарю бабочек, дети рассказывают о положительных моментах в играх, о добрых поступках в течение дня.

Как не печально об этом говорить, но всё чаще наблюдаю примеры детской агрессивности по отношению друг к другу, к близким людям. Богатые возможности в воспитании уважительного отношения к близким, доброжелательности дают сюжетно-ролевые игры, в них отражаются социальные отношения, которые эмоционально затрагивают ребенка. Дети очень любят играть в «Дочки-матери». Именно в семье ребенок с ранних лет усваивает всё разнообразие нравственных норм поведения. . Самым главным показателем результативности работы, считаем: когда от детей, без напоминания взрослого, звучат слова благодарности, оцениваются положительные и отрицательные поступки, когда ребенок искренне радуется при достижении положительного результата в игре, все это дает знать о том, что маленькие «ростки» нравственности посеяны в душах детей, формирующие сознательные нравственные поступки.

...

1. Артёмова Л.В. «Театрализованные игры дошкольников» М.: «Просвещение», 1991.

2. Богуславская З.М. , Смирнова Е.О. «Роль игры в нравственном развитии ребёнка». М.: «Просвещение», 1991. «Развивающие игры для детей младшего дошкольного возраста». М.: «Просвещение», 1991.

3. Пикулева Н.В. «Слово на ладошке». М.: «Новая школа», 1994.

Савельева Н.Н.

Повышение заинтересованности студентов при обучении иностранному языку в неязыковом вузе

ФГОУ ВПО ВСИ МВД России, г. Иркутск

Как известно, специфика учебного предмета обуславливает особенности заинтересованности (мотивации) учебной деятельности. Мотивационные компоненты определяют для обучающегося значимость того, что им познается и усваивается, его отношение к учебной деятельности, ее содержанию, способам выполнения и результатам деятельности. Мотивация играет немаловажную роль в изучении иностранных языков, она является той «внутренней» энергией человека, как указывает в своей статье Савельева Н.Н. «которая позволяет ему начать активные действия в той ситуации, в которой он обычно медлит» [5, с.454].

Мотивация рассматривается психологами как источник активности и как источник направленности личности на предметы и явления действительности, в результате чего и возникает активность. [4, с.153]. Наличия одной лишь потребности, которая переживается человеком в виде желаний или влечений, еще недостаточно, чтобы деятельность осуществилась. Специфическое отличие иностранного языка от других дисциплин заключается в том, что объектом изучения в нем выступает речевое взаимодействие. Личность, как замечает Евдокимова М. Г., «проявляет свои сущностные свойства прежде всего в языке. [2,с.53]. Речевое взаимодействие является важным условием организации учебной работы обучающихся на уроке английского языка, с помощью которого можно рационально использовать учебное время, активизировать речемыслительную деятельность обучающихся, повышать развивающий эффект обучения. Оно позво-

ляет также наиболее полно решать задачи интенсивного обучения английскому языку, например, используя метод экскурсий [3].

Язык нельзя сводить только к лексике; она является лишь материалом, из которого с помощью логической системы – грамматических и синтаксических конструкций – строится высказывание, то есть выражается мысль. Чтобы перевести любую мысль с одного языка на другой, нужны не только другие слова, но и другая логика построения высказывания, другие взаимосвязи, знание другой культуры.

Как известно, познавательная деятельность наряду с операционными компонентами (знаниями умениями и навыками) включает и мотивационные (мотивы, интересы, отношения). Для этого необходим объект, который, отвечая потребности, являлся бы побудителем деятельности, придавал бы ей определенную конкретную направленность, то, что, отражаясь в голове человека, побуждает деятельность, направляет ее на удовлетворение определенной потребности, называется мотивом этой деятельности. Например, при изучении иностранного языка у одного обучающегося в качестве предмета потребности выступают иноязычные знания, а у другого – обещанная за хорошие оценки награда. В первом случае мотив, который побуждает обучающегося к деятельности, внутренний и по отношению к личности, и по отношению к учебной деятельности, во втором же случае мотив по отношению к личности внутренний, но по отношению к учебной деятельности он внешний. Таким образом, в зависимости от связи мотивов с содержанием и особенностями выполняемой деятельности различаются внешние и внутренние мотивы. Внешние мотивы зависят от факторов, лежащих вне собственно учебной деятельности.

Внешние мотивы, как отмечают психологи, не обладают такой побудительной силой как внутренние. Это объясняется тем, что они оказывают лишь кратковременное действие на обучающихся. Для того, чтобы учебная деятельность осуществлялась полноценно, одновременно должны действовать и внутренние, и внешние мотивы. Изучение на занятиях иностранного языка интересного учебного материала важно для становления положительной мотивации.

Таким образом, имеются весьма серьезные основания полагать, что выдвижение в качестве специальной задачи формирования положительной мотивации учения выступает не только как прием, реализующий основные дидактические принципы, но и как один из важнейших факторов успешности усвоения в процессе обучения иностранным языкам, обеспечивающий единство обучения и воспитания. Совершенно очевидно, что последовательная реализация условий формирования мотивации, а также дидактических и методических принципов может способствовать построению по-настоящему действенной системы изучения иностранного языка.

...

1. Алпатова Р.С., Корчажкина ОМ. Языковой и коммуникативный аспекты овладения английским глаголом в обобщающем курсе. // Иностранные языки в школе, 1997. № 1-е. 7-14.

2. Евдокимова М.Г. К вопросу о моделировании ролевой игры с курсантами // *Sociosphere in the modern world: current problems and aspects of humanitarian comperension : materials of the international scientific conference on May. 7-8, 2015.* Prague : Vmdechko vydavatelskй centrum “Sociosfmra – CZ”. 53 p.

3. Егорова Н.Ю. Реализация метода проектов на уроке английского языка // *Sociosphere in the modern world: current problems and aspects of humanitarian comprehension : materials of the international scientific conference on May. 7-8, 2015. Prague : Vmdechko vydavatelskij centrur "Sociosfmra – CZ". 58 p.*

4. Колесникова И.Л., Долгина О.А. Англо-русский терминологический справочник по методике преподавания иностранных языков. БЛИЦ, 2001. 224 с.

5. Савельева Н.Н. К вопросу об усилении мотивации к изучению английского языка. // *Подготовка кадров для силовых структур: современные направления и образовательные технологии: материалы девятнадцатой всероссийской научно-методической конференции. Иркутск: ФГОУ ВПО ВСМ МВД России, 2014. С. 454-456.*

Самохвалова О.М., Абрамова И.А. **Из истории возникновения и развития вебинаров**

¹ ОмГТУ, г. Омск

² ОАБИН, г. Омск

На современном этапе развития российского образования неуклонно набирает признание и популярность дистанционное обучение. На наш взгляд, одной из наиболее эффективных форм организации дистанционного обучения являются вебинары. Термин «вебинар» произошел от англ. *web-based seminar* или, сокращенно, *webinar*, что в переводе означает интерактивный семинар.

Одним из первых шагов к появлению современных вебинаров стало создание компьютерной системы (IRC), предоставляющей возможность текстового общения между пользователями сети в режиме реального времени при помощи специально выделенных каналов. Особую популярность система получила в 1991 г. во время операции «Буря в пустыне», позволив собирать в определенном месте сообщения, поступающие из разных стран, и затем распространять их заинтересованным лицам в режиме он-лайн. Также система IRC активно использовалась и в России во время августовского путча 1991 г., дав возможность в режиме реального времени рассылать сообщения из Москвы о событиях, происходящих на улицах города [1].

Следующим шагом в развитии средств общения в сети стали web-чаты (от англ. *chat* – разговор), появившиеся в середине 90-х гг. XX столетия и позволившие производить мгновенный обмен сообщениями между зарегистрированными участниками. Каждый участник выбирал индивидуальное уникальное имя, под которым и появлялся в так называемой «комнате». Одной из наиболее ярких особенностей чата является то, что история переписки между собеседниками не сохраняется, поскольку чат существует лишь в режиме реального времени и только в момент встречи в нем хотя бы двух собеседников.

В конце 90-х гг. большой популярностью стали пользоваться так называемые web-конференции, которые представляли собой тематические встречи в режиме он-лайн, организованные с целью информационного обмена, совместных обсуждений или проведения маркетинговых мероприятий для определенной аудитории лиц.

Первые экспериментальные web-конференции, созданные с целью профессионального обучения сотрудников посредством сети Интернет, начали проводиться в США в конце 90-х гг., тогда же впервые в обиходе специалистов по информационным и коммуникационным технологиям появился термин «вебинар». В 1998 г. основателем компании ComLinx Эриком Р. Корбом был зарегистрирован торговый знак термина, впоследствии оспоренный в суде и отошедший к компании InterCall, которая предоставляла программное обеспечение для организации и технической поддержки вебинаров.

На современном этапе развития информационных и коммуникационных технологий вебинар, в общем смысле, представляет собой лекционное либо семинарское занятие, организованное с применением web-технологий и проходящее преимущественно в режиме реального времени; связь между преподавателем (тьютором) и участниками вебинара поддерживается посредством сети Интернет. Таким образом, несмотря на то, что слушатели вебинара могут быть географически разобщены и территориально находиться за сотни километров друг от друга, для них создается виртуальная «аудитория», которая на определенное время объединяет всех, позволяя просматривать демонстрационные материалы, сопровождаемые пояснениями ведущего, обмениваться документами, общаться друг с другом, выполнять совместные задания на виртуальной электронной доске.

...

1. Иванов, П. Посиделки в Интернете [Электронный ресурс] / П. Иванов // Сети/NetworkWorld, № 1, 2012. Режим доступа: <http://www.osp.ru/nets/2012/01/13013235>

2. Первый международный портал вебинаров: [Электронный ресурс]. 2009-2015. URL: <http://webinary.com.ua>

Сафонова О.Н.

Соблюдение принципа гендерной нейтральности при употреблении местоимений в английском официальном дискурсе

Кубанский государственный технологический университет, Краснодар

В англоязычном сообществе из соображений политкорректности рекомендуется вместо гендерно маркированных наименований лица, обозначающих людей либо только мужского, либо только женского пола, употреблять нейтральные слова. К тому же часто возникают ситуации, когда в контексте подразумевается или явно требуется охватить лиц как мужского, так и женского пола, избегая при этом распознавания по гендерному признаку, т.е. указания на «социальный пол». Этот принцип гендерной нейтральности (*gender neutrality*) предписывает такое использование языковых средств, которые максимально исключают предположения о биологическом поле и, следовательно, гендерном статусе людей, о которых идёт речь. Так, например, адвокаты гендерно-нейтрального языка выступают против традиционного использования «мужских» имён существительных или местоимений (man, businessman, he, his и т.д.), когда речь идет

о лицах обоего пола или когда гендерная принадлежность упоминаемых лиц неизвестна [1].

Очевидно, что соблюдение данного принципа может вызывать затруднения с использованием местоимений. Как известно, несмотря на отсутствие системы грамматического рода в английском языке, местоимения в третьем лице единственного числа эксплицитно обозначают пол человека. Не существует личных местоимений единственного лица, которые не идентифицировали бы лицо как принадлежащее либо к мужскому, либо к женскому полу. Однако в прошлом принцип включённости в мужской род допускал, например, такие предложения:

*If your **child** is thinking about a gap year, **he** can get good advice from this website.*

*A **researcher** has to be completely objective in **his** findings.*

В настоящее время такой подход многие считают устаревшим и сексистским. Теперь в подобных ситуациях предлагаются следующие решения: использование 'he or she' ('his or her' и т.д.) или употребление соответствующего существительного в форме множественного числа, что предоставляет возможность последующего употребления местоимений they, them и their. Например:

*If your **child** is thinking about a gap year, **he or she** can get good advice from this website.*

*A **researcher** has to be completely objective in **his or her** findings.*

*If your **children** are thinking about a gap year, **they** can get good advice from this website.*

***Researchers** have to be completely objective in **their** findings.*

Первый способ, однако, может оказаться не очень удобным, если подобные пары местоимений ('he or she', 'his or her') надо повторять в пространном дискурсе. И если на письме существуют сокращения "he/she", "(s)he", "s/he", "him/her", "his/her", то в устном варианте речи они не имеют звуковой формы. Что же касается второго способа, он не всегда возможен, хотя и является хорошим решением во многих случаях.

Наконец, существует вариант использования местоимений множественного числа they, them, their и т.д., несмотря на то, что фактически они заменяют имя существительное в единственном числе. Например:

*If your **child** is thinking about a gap year, **they** can get good advice from this website.*

*A **researcher** has to be completely objective in **their** findings.*

Интересно, что практика такого употребления местоимения множественного числа в подобных ситуациях берёт начало ещё в XVI веке и становится всё более привычной в современном английском языке, являясь приемлемой как в устной, так и в письменной речи. Тем не менее, многие возражают против этого, поскольку полагают, что происходит нарушение правил грамматики. В качестве альтернативы делались попытки «изобрести» новые личные местоимения, не содержащие указания на пол обозначаемого лица. Например, предлагались следующие варианты: 'e (вместо he и she) or 's (вместо his/hers); h' (вместо him/her); zhe (или ze), zher(s) (или zer), zhim (вместо he и she, his и her(s), him or her, соответственно); 'self (вместо himself/herself), а также hu, hus, hum, humself (вместо s/he, his/hers, him/her, himself/herself) и др. [2].

Впрочем, как большинство попыток искусственно реформировать язык, все эти предложения благополучно игнорируются языковым сообществом и в результате оказываются тщетными. Местоимения – это одни из основных (и наиболее древних) компонентов языка, так что введение специально изобретённых неологизмов обречено оставаться на стадии проектов.

Социальное конструирование как непрерывное производство конкретных значений, образующих субъективную реальность, определяется способами, которыми мы создаём эти значения через социальное взаимодействие с другими людьми. Язык представляет собой систему знаков, которым мы *коллективно* приписываем значения. Это сложный процесс, развивающийся по своим законам, не зависящим от воли отдельных индивидов или нерелевантных групп. Лингвистам остаётся лишь изучать и фиксировать языковые явления, вызванные изменениями в обществе. Несомненно, что динамично меняющиеся в современном мире гендерные роли оказывают влияние на способы отражения концепта социального пола в языке, но какие из них окажутся жизнеспособными и воспроизводимыми в разных типах дискурса, покажет время.

...

1. Gender-exclusive titles. URL: <http://www.languagetrainers.co.uk/blog/2007/>

2. He or she versus they. Oxford Dictionaries Online. URL:
<http://www.oxforddictionaries.com/words>

Сотникова Л.Е. **Обеспечение успешной социализации** **личности в процессе изучения биологии**

ГБОУ СОШ №2 п. Усть-Кинельский г.о. Кинель Самарской обл.

Состояние социальной успешности важно на всех этапах жизни человека, однако особую значимость оно приобретает в школьном возрасте. Каждый из нас в своей педагогической деятельности задумывался о том, как помочь стать ученикам успешными. Ведь сегодняшним социальным заказом общества является выпускник, готовый к самообразованию и саморазвитию, способный принимать нестандартные решения в различных жизненных ситуациях, умеющий творчески мыслить.

Необходимо создать такие условия в организации учебной и внеурочной деятельности, чтобы ученики, выйдя за школьный порог, смогли так выстроить свою жизненную траекторию, найти такие способы ее реализации, чтобы быть успешными в обществе.

Одним из условий формирования социальной успешности школьника является систематическая и последовательная взаимная деятельность учителя и ученика, предполагающая раскрытие личностного потенциала школьника.

На уроках биологии в 5 – 6 классах первоочередной задачей является формирование компетенций учебно-познавательной деятельности путем постановки и решения познавательных задач, создания и разрешения проблемных ситуаций, продуктивного познания, развития интеллектуальной деятельности. Школьники учатся задавать вопросы к наблюдаемым фактам, отыскивать причины явлений, работать с инструкциями, описывать результаты опытов, формулировать выводы.

В 7 – 9 классах на первый план выходят задачи формирования и развития компетенции деятельности: овладение учащимися средствами и способами деятельности: планированием, проектированием, моделированием, прогнозированием; ориентация учащихся в разных видах деятельности. В этих классах учащимся предлагается создание презентаций для их использования на уроках биологии, развитие у них компьютерной грамотности.

В старших классах ведущими формами и методами работы становятся индивидуальная работа с литературой, исследовательская деятельность, развитие способностей учащихся ориентироваться в разных видах деятельности. При этом происходит овладение способами самоопределения в ситуациях выбора на основе собственных позиций; учащиеся учатся принимать решения, осуществлять свои действия и поступки на основе выбранной цели.

Эффективность уроков будет наибольшей, если теоретические знания, полученные на уроке, будут реализованы в практической деятельности ученика или же теоретические познания будут достигаться в ходе собственных исследований. Исследовательская деятельность учащихся в курсе изучения биологии направлена на развитие у учащихся навыков самостоятельной работы, умение ставить эксперимент, вести наблюдение, обрабатывать результаты, делать выводы, т. е. позволяет учащимся овладеть алгоритмом исследовательской работы. Исследовательские работы учащихся «Изучение морфологических особенностей физического развития школьников», «Группы крови и здоровье человека», «Определение качества пищевых продуктов», «Влияние различных факторов на остроту зрения», «Роль памяти в учебной деятельности» получили признание на конференциях различного уровня.

Главная задача современной школы, – считает Д.А. Медведев, – это раскрытие способностей каждого ученика, воспитание личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире.... Школьное обучение должно способствовать личностному росту так, чтобы выпускники могли самостоятельно ставить и достигать серьезные цели, уметь реагировать на разные жизненные ситуации [1].

...

1. Послание Федеральному Собранию Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kremlin.ru>, свободный.

Томин В.В.

Информационное поле в рамках кросскультурного взаимодействия

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Информационное поле в рамках кросскультурного взаимодействия есть пересечение, кросс-секция имманентно присущих каждому индивиду «участков» или областей знаний, умений, приобретенного личностного опыта [7], возникающее в заданных определенными (учебными) рамками и формирующее коммуникационный канал в пределах образовательного пространства (или вне его, например, в различных видах социальной активности студента [2]), который, во-первых, координирует достижение определенных, четко обозначенных

целей, выполнение задач и решение сопутствующих проблемных ситуаций, что, в свою очередь, требует активизации и мобилизации умственной деятельности, психологической стабильности и эмотивной устойчивости [5], а, во-вторых, реализует взаимный обмен содержательными компонентами «открытых» участков поля субъекта и обогащение различных сфер личности участников интеракции [11]. При этом начальное состояние поля может быть известно, а конечное – детерминировано педагогическими условиями и, собственно, целями, тогда как алгоритм взаимодействия внутри поля чаще носит прогнозируемый эффект и диагностируемый характер [9], не исключая, в то же время, элемент спонтанности и непредсказуемости.

Показательным результатом продуктивности информационного поля на креативном уровне, реализующемся в процессе реального кросскультурного взаимодействия, является, среди прочего, международная академическая мобильность студентов [6]. Информационное поле, в котором проявляется вектор «взаимовстречного усилия» и осуществляется процесс двустороннего обмена информацией, знаниями и опытом [8], на практике возникает в условиях применения таких интерактивных технологий интенсификации обучения и активизации речевой деятельности, как, например: мозговой штурм, различного рода деловые и ролевые игры, дискуссии и диспуты, кейс-метод, метод проектов, инсайт и голографические методики [3, 10]. Особенно актуальны в дидактике сегодня и новейшие разработки в сфере электронной (дистанционной) образовательной среды и информационного поля: Moodle, Web 2.0, MOOCs [4; 12].

Стоит уточнить, что информационное (образовательное) поле вовсе необязательно ограничивается рамками одного конкретного занятия или только университетским пространством (во всех смыслах); реализуется в несколько этапов и может быть «частично» недоступно для верификации или контроля: выбор тематики и проблематики интеракции [1]; наполнение группового состава и участников, осуществляющих межкультурные контакты; определение плана кросскультурного взаимодействия, уточнение сроков и контрольных дат; распределение заданий и их выполнение студентами; мозговой штурм; групповое обсуждение промежуточных результатов; оформление итогового совместного результата; проект-отчет и оценка его выполнения [29].

...

1. Богомолова А.Ю., Еремина Н.В., Томин В.В. О лингвистических особенностях электронного перевода научно-технического текста // Вестник Оренбургского государственного университета. 2013. № 11. С. 199-205.

2. Еремина Н.В., Томин В.В. Диалоговое взаимодействие как фактор сформированности самостоятельности магистрантов // Университетский комплекс как региональный центр образования, науки и культуры: мат-лы Всероссийской науч.-метод. конф.; Оренбургский государственный университет. Оренбург: ООО ИПК «Университет», 2014. С. 2772-2778.

3. Ксенофонтова А.Н., Еремина Н.В., Томин В.В. Теоретические и прикладные аспекты развития речевой деятельности: монография. Оренбург: ГОУ ОГУ, 2006. 263 с.

4. Ксенофонтова А.Н., Томин В.В. Интернет-диалог и медиа-взаимодействие в развитии речевой деятельности студентов // Вестник Оренбургского государственного университета. 2005. № 12. С. 54-59.

5. Рул А.А., Томин В.В. Взаимодействие старшеклассников на уроках иностранного языка нетрадиционных форм, направленных на развитие иноязычной компетенции // Филологические науки. Вопросы теории и практики. Тамбов: Изд-во «Грамота», 2014. №4. Ч.3. С.180-183.

6. Сахарова Н.С., Томин В.В. Развитие академической мобильности студентов университета в современном пространстве-времени высшего профессионального образования // Вестник Оренбургского государственного университета. 2013. №2. С.221-225.

7. Сахарова Н.С., Томин В.В. Развитие полиэтнической компетентности студентов университета в процессе кросскультурного взаимодействия // Вестник Оренбургского государственного университета, 2015. №2. С.144-152.

8. Томин В.В. Вектор диалоговых отношений в системе педагогических взаимодействий // Альманах современной науки и образования. Тамбов: Изд-во «Грамота», 2013. № 4 (71). С. 189-191.

9. Томин В.В., Еремина Н.В. Система педагогических взаимодействий: теоретические вопросы: монография. Уфа: РИЦ БашГУ, 2012. 132 с.

10. Томин В.В. О проблемах машинного перевода научно-технических текстов в информационном поле кросскультурного взаимодействия // Вестник Оренбургского государственного университета. 2015. № 1. С. 60-68.

11. Томин В.В. Технологии взаимодействия как фактор развития речевой деятельности студентов: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. Оренбург, 2006. 22 с.

12. Томин В.В. Формирование межкультурной толерантности студентов как фактор продуктивного кросскультурного взаимодействия // Современные проблемы науки и образования: электронный журнал, 2015. №1.

URL: <http://www.science-education.ru/121-17779>

Торопков Н.Е.

Применение осадков сточных вод при производстве керамзита

*Национальный исследовательский Томский
политехнический университет, Томск*

Наши исследования закономерностей, контролирующих вспучивание глин, были направлены на исследование прямой зависимости состава полиминеральных глин и условий формования на вспучиваемость и порообразование.

Цель работы – исследование влияния физико-химических критериев на поризационную способность глинистого сырья при производстве керамзита.

Ранее нами было исследовано, что оптимальным сырьем для получения керамзита с удовлетворительными характеристиками является глина Воронинского месторождения. [3]

Таблица 1. Химический состав глины Воронинского месторождения

Содержание оксидов, % масс							
SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	CaO	MgO	K ₂ O	Na ₂ O	Δm _{прк}
62,65	14,76	4,76	3,48	2,92	1,36	0,75	9,32

На фотографии, полученных на электронном микроскопе представлен образец, обожжённый при температуре 1200 °С в течение 5 минут в вертикальной муфельной туннельной печи.

Рис. 1. Микроструктура глины Воронинского месторождения

Для получения удовлетворительных результатов по вспучиванию рекомендуется глинистое сырье с содержанием Fe_2O_3 в пределах 6–12 % [5, 12с], поэтому для корректировки химического состава глины использовалась добавка – железистый шлам водоподготовки Томского водозабора. Данный шлам представляет собой суспензию оксигидратов железа состав представлен в таблице 2.

Таблица 2. Химический анализ железосодержащего осадка

% содержание					
SiO_2	Fe_2O_3	Al_2O_3	CaO	MgO	п.п.п.
2,43	78,83	1,02	2,8	4,90	10.02

Исследования показали, что введение железосодержащего осадка (ЖСО) в сырьевую смесь в исследованных пределах содержания при получении керамзитового гравия приводит к росту пористости образцов, снижению плотности, что является весьма актуальным в производстве искусственных пористых заполнителей.

Рис. 2. Микроструктура образцов керамзитового гравия при добавление ЖСО

Наиболее плотная структура отвечает образцам, содержащим наименьшее количество отходов – 5 %. В таких образцах пористость развивается на границах глинистых частиц, где, по всей вероятности, концентрация оксидов железа, вводимых осадками сточных вод, наибольшая. При введении отходов в количестве от 10 до 15 % характер пористости меняется. Поры более равномерно распределены по объему материала, появляются крупные пустоты размером до 1 – 2 мм.

Анализ микроструктуры полученных материалов, представленной на рис. 2, показывает, что образцы керамзитового гравия обладают сложной нерегулярной структурой. Отдельные поры отличаются по форме, ориентации и кривизне поверхности. Преобладающий размер пор составляет 0,1 – 0,2 мм.

...

1. Онацкий С.П. Производство керамзита. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Стройиздат, 1987. 333 с.

2. Онацкий, С.П. Выбор и оценка глинистого сырья для производства керамзита. / С.П. Онацкий – М.: Государственное издательство литературы по строительным материалам, 1957. 20 с.

3. Торопков Н.Е. Зависимость физико-химических свойств глинистого сырья в технологии керамзита // Международный научно-исследовательский журнал. Екатеринбург, 2014.

4. Лисецкий В.Н. Улавливание и утилизация осадков водоподготовки на водозаборах г. Томска. / В.Н. Лисецкий, В.Н. Брюханцев, А.А. Андрейченко Томск: Изд-во НТЛ, 2003. 164 с.

Тощева Е.А., Осокина О.П.
Мотивация студентов к приобретению
профессиональных компетенций через
лабораторно-практические занятия

*ОГБПОУ «Галичский индустриальный
колледж Костромской области», г. Галич*

Широкое внедрение комплексной механизации и автоматизации в производственные процессы, крупные достижения в области химизации всех отраслей сельского хозяйства вызывают все большую потребность в высококвалифицированных специалистах разных уровней подготовки.

Интерес к предмету – один из ведущих мотивов, обуславливающих выбор профессии. Как показывает опыт проведения лабораторно-практических занятий студентов на уроках химии и математики, обеспечивает высокий уровень подготовки специалистов сельского хозяйства. Интерес побуждает студентов к поиску и отбору более совершенных способов самостоятельной работы, к расширению и углублению знаний, что приводит к увлеченности предметом и профессией.

Ученые выделяют три группы практических умений и компетенций: умения наблюдать объекты и явления; умения их классифицировать; измерительные

умения и навыки. Они имеют большое значение для установления связей преподавания с жизнью. Например, в содержание понятия «умение наблюдать объекты и явления» входит наблюдения за проведением опытов в лабораторных условиях, наблюдения производственных процессов и природных явлений. Наблюдательность необходима во всех видах человеческой деятельности – студента-исследователя.

Важное значение в воспитании интереса имеет решение задач на уроке химии, которые связаны с математическими расчетами. Например: Масса смеси карбонатов калия и натрия равна 7,64 грамма. После превращения карбонатов в нитраты масса смеси увеличилась до 11,48 грамма. Определить количество карбоната калия в смеси.

Если через x обозначить количество граммов карбоната калия, то x удовлетворяет линейному уравнению:

$$x/138 + (7,64 - x)/106 = 0,06$$

Более глубокие и устойчивые интерес развивается в том случае, когда в химический эксперимент включаются элементы самостоятельного исследования, поиска, творчества. При этом положительное влияние оказывает такой учебный эксперимент, который сочетается с проблемной ситуацией, в разработке которой участвуют сами студенты под руководством учителя. Например, чтобы выработать у студентов умение наблюдать и научно объяснять увиденное, при выполнении задания по подтверждению качественного состава неизвестного минерального удобрения им можно порекомендовать выяснить следующие вопросы: 1. В каком виде взять вещества и почему? 2. В каком приборе лучше провести опыт, при каких условиях его целесообразней выполнить? 3. Какими способами можно обнаружить полученное вещество? 4. Какие выводы следует на основе проведенных наблюдений? В этом случае все предложения учащихся проверяют практически.

Таки образом проведение лабораторно-практических занятий мотивируют студентов к самостоятельному приобретению профессиональных умений и компетенций.

...

1. Николаев В.В. Профориентация на уроках химии в школе. М.: Олма-пресс, 2010. 87с.

2. Кузнецова Л.М. Оценка знаний учащихся и новая технология обучения // Образование в современной школе. 2010. № 9.

3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: Народное образование, 2008.

Тюрина О.Р.
Общекультурные и личностные компетенции
как необходимое условие успешной
социализации выпускников

*КГБПОУ «Шушенский сельскохозяйственный
колледж», пгт. Шушенское*

Сегодня, со стороны работодателей, существует совершенно определенный заказ – «компетентный специалист». Современными образовательными стандартами определена важная роль, которую выполняет «социокультурная среда учебного заведения», обеспечивающая развитие общекультурных (социально-личностных) и личностных компетенций студентов».

Под компетенцией понимают способность делать что-либо хорошо, эффективно, с высокой степенью саморегулирования, саморефлексии, самооценки, быстрой, гибкой и адаптивной реакцией на изменение обстоятельств и среды [1]; внутренние, потенциальные, психологические новообразования, которые выявляются в компетентностях человека [5].

Из широкого спектра компетенций выделяют *общекультурные и личностные*.

Общекультурные компетенции – это совокупность компетенций, относящихся к самому человеку, как к личности и к взаимодействию личности с другими людьми, группой и обществом. Включают в себя следующие компетенции:

1. *Коммуникативную*, как умение владеть устным и письменным общением на разных языках, в Internet, как готовность к взаимодействию и сотрудничеству с другими членами общества, группой. В ее составе: приемы общения; умение строить межличностные отношения, работать в группе, конструктивно разрешать конфликтные ситуации и уважать точку зрения другого по данному вопросу.

2. *Информационную*, как владение мультимедийными технологиями, понимание возможностей их применения и критическое отношение к информации, распространяемой СМИ.

В структуру этих компетенций входят такие личностные качества, как обучаемость, организованность, самостоятельность, ответственность, самоконтроль и самопланирование, потребность в реализации своего личностного потенциала, надежность, чувство долга, ориентации на ценности, терпимость, толерантность космополитизм, гуманность, общая культура.

Под личностной компетенцией понимают готовность к сохранению психического и физического здоровья, к постоянному личностному росту, потребность в самопознании, саморазвитии, самоактуализации. В ее составе: умения самостоятельной работы и управление своим временем, планирование и организация деятельности; готовность к постоянному саморазвитию.

Эффективность воздействия социокультурной среды учебного заведения на развитие общекультурных и профессиональных компетенций достигается благодаря созданию специальных организационно-педагогических условий (развивающих технологий и методов обучения, методов развивающей психодиагностики и личностных тренингов, организации самостоятельной работы студентов, использованию коллективных форм обучения, метод проектов, метод информа-

ционного ресурса, дидактические игры и многое другое из педагогической копилки).

Таким образом, социокультурная среда способствует формированию мировоззрения, толерантного сознания, системы ценностей, личностного, творческого и профессионального развития обучающихся, самовыражения в различных сферах жизни, способствующих адаптации в социокультурной среде международного сообщества, повышению гражданского самосознания и социальной ответственности. Социокультурная среда учебного заведения позволяет студентам раскрыть свой творческий, лидерский потенциал, первокурсникам успешно пройти период адаптации, а студентам старших курсов стать основными помощниками в этом направлении.

...

1. Байденко, В.И. Компетентностный подход к проектированию государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования (методологические и методические вопросы): метод. пособие / В.И. Байденко. М., 2005.

2. Биктагирова Г.Ф. Формирование социальных компетенций студентов педагогических специальностей и направлений // Современные проблемы науки и образования. 2011. № 4.

3. Дроздова, Н.П. Активные методы обучения: учеб.-метод. пособие / Н.П. Дроздова, Е.Г. Ефимова, М.Ф. Колесников; под ред. Ф.И. Кайзера, Г.Г. Богомазова, З.А. Сабаева. СПб, СПбГУ, 2002. 296 с.

4. Зимняя, И.А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека/ И.А. Зимняя // Интернет-журнал "Эйдос".

5. Лебедкова Н.В. Формирование ключевых компетенций у студентов через применение ИКТ [текст] / Н.В. Лебедкова, А.Н. Шушакова // Молодой ученый. 2012. №4. С.425-427.

Устинова В.С., Комова Т.Г.
Современный подход к уроку иностранного
языка в рамках ФГОС

*МБОУ ООШ №37,
г. Ленинск-Кузнецкий*

Всем известно, что урок – это форма организации учебной работы в школе, при которой учитель занимается в рамках точно установленного времени с постоянным составом учащихся (с классом) по твердому расписанию, используя разнообразные методы для достижения поставленных им дидактических и воспитательных целей, определяемых учебной программой.

Но с каждым годом темп знаний растет, появляется новая учебная литература, технологии. Урок должен стать педагогическим произведением, и поэтому

он должен отличаться целостностью, внутренней взаимосвязанностью частей, единой логикой развертывания деятельности учителя и учащихся. А значит, появилась необходимость рассмотреть урок с позиции требований Стандарта нового поколения.

Если брать во внимание уроки иностранного языка, то на сегодняшний день можно вывести некоторые особенности его преподавания.

Прежде всего, основной полагающей частью обучения является **коммуникативность**. В связи с этим следует выделить ряд особенностей урока иностранного языка, которые следует учитывать при планировании урока.

1. Практическая направленность урока. На уроке и.я. учитель формирует у учащихся навыки и умения использовать и.я. как средство общения.

2. Атмосфера общения. Создание такой атмосферы – это требование, вытекающее из программных целей и закономерностей обучения. Обучение общению может успешно осуществляться только в условиях, когда учитель и ученики являются речевыми партнерами.

3. Единство целей. Урок иностранного языка должен решать целый комплекс целей одновременно. На уроке проводится работа над разными аспектами языка (фонетикой, грамматикой, лексикой) и над развитием умений в различных видах речевой деятельности (аудированием, чтением, говорением, письменной речью).

4. Адекватность упражнений цели урока. Именно цель урока определяет выбор упражнений. Цель определяет средства, поэтому упражнения (как средство обучения) должны быть адекватны цели.

5. Последовательность упражнений. Очень важно расположить упражнения таким образом, чтобы каждое предыдущее упражнение являлось опорой для следующего, планировать урок от простого к более сложному.

6. Комплексность урока. Урок иностранного языка носит комплексный характер. Это означает, что каждая доза речевого материала «пропускается» через четыре основных вида речевой деятельности, т.е. один и тот же материал учащиеся воспринимают на слух, используют в говорении, читают и записывают.

7. Иноязычная речь – цель и средство обучения на уроке. Каждый вид речевой деятельности выступает как целевое умение, однако при обучении, например, монологическому высказыванию в качестве опоры может быть использован текст для чтения. Также следует отметить, что урок иностранного языка должен вестись на иностранном языке.

8. Логика урока иностранного языка. Урок должен быть логично спланирован, то есть иметь соотнесенность всех этапов урока с основной целью; соразмеренность всех этапов урока и подчиненность их главной цели по времени выполнения; последовательность и поэтапность в овладении речевым материалом, когда каждое упражнение подготавливает выполнение следующего.

Таким образом, можно подвести итог, что новый стандарт, предъявив новые требования к результатам обучения, дал нам возможность по-новому взглянуть на урок, воплощать новые творческие идеи. И нужно помнить одно, что урок – это своего рода, предполагаемое сотрудничество творчески работающего учителя и активно думающего ученика.

Ушакова О.В.
Использование Интернет-средств для развития
исследовательской одаренности обучающихся

*МБОУ СОШ №2
г. Мичуринска*

В современной педагогике акцент делается на систему работы по выявлению одаренных детей; на формирование информационно-образовательной среды, направленной на их развитие. Согласно Национальной образовательной инициативе «Наша новая школа», обучающиеся «...будут вовлечены в исследовательские проекты и творческие занятия, чтобы научиться изобретать, понимать и осваивать новое, выражать собственные мысли, принимать решения и помогать друг другу, формулировать интересы и осознавать возможности» [1].

Одним из оптимальных средств развития исследовательской одаренности является одноименная деятельность, которая может быть организована как в рамках урочной, так и внеурочной формы работы. Она позволяет сформировать у обучающихся как ряд метапредметных навыков, прописанных во ФГОС ООО, так и личностные результаты, необходимые одаренному ребенку для успешной социализации и адаптации в современном конкурентном мире.

Немаловажную роль здесь играют современные формы работы, построенные на основе информационно-коммуникационной технологии.

Это может быть дистантное обучение, в рамках которого ребенок может получать адресную информационную поддержку в зависимости от своих потребностей посредством программы Skype, электронной почты или портала «Дневник.ru».

Процесс формирования исследовательской компетентности должен предусматривать наличие и свободное использование разнообразных источников и способов получения информации, в том числе через компьютерные сети. Полезными могут быть и средства, обеспечивающие богатый зрительный ряд (ЦОРы).

В последнее время весьма распространенным средством развития исследовательской одаренности стал учебный проект, реализация которого возможна в ходе образовательного процесса по одной или нескольким учебным дисциплинам при изучении определенных тем. Именно в ходе проектно-исследовательской деятельности, создания индивидуальных траекторий (плана, листка продвижения), соответствующим интересам, запросам, возможностям, тому или иному типу мышления каждого участника проекта, создается единый, разноплановый и индивидуальный по содержанию и исполнению результат.

С изменением информационно-образовательной среды школы наиболее оптимальными результатами проектной деятельности стали продукты, для создания и презентации которых необходимы Интернет-ресурсы: блоги, сервисы Google и Web-2.0. Именно их возможности позволяют расширить аудиторию, на которую рассчитаны результаты того или иного исследования, повысить качество продукта, ярче популяризовать пути решения изучаемой проблемы и, как следствие, повысить самооценку участников проектной деятельности, уровень сформированности их творческой активности и метапредметных навыков.

Наиболее широко используются с данной целью такие Интернет-средства, как Google-документы (таблицы, текстовые документы, опросники, презентации), служащие, в первую очередь, для построения совместной работы участников группы, их само- и взаимооценки, средством тьюторского сопровождения при выполнении заданий.

Для совместного выдвижения гипотез, определения способов решения поставленных проблем, оформления результатов проектной деятельности могут служить виртуальные доски (padlet, Twiddla, Stixy и др.), ментальные карты, интерактивные презентации. Наиболее интересным и обширным по своим возможностям является блог или сайт, позволяющий построить всю работу с творческой группой или индивидуальным учеником в рамках одного ресурса.

...

1. Национальная образовательная инициатива «наша новая школа» // <http://old.mon.gov.ru/dok/akt/6591>

Хвостикова И.Н.
Метод творческих проектов на уроках
изобразительного искусства

МОБУСОШ №4 г. Новокубанска

Как учитель изобразительного искусства в своей работе я часто сталкиваюсь с проблемой «боязни чистого листа» – чем старше становятся дети, тем сложнее становится преподавать предмет. Еще в детском саду и первых классах начальной школы детвора в любой удобный момент рисует, причем любыми материалами и в любой технике. Но с возрастом все чаще возникает противоречие между требованиями, предъявляемым к работам учащихся (грамотное изображение и выразительность), и удовлетворенностью результатом своей художественной деятельности. Как помочь ребенку обрести уверенность, сделать занятия искусством не скучной обязанностью, а настоящим творчеством?

В решении данной проблемы мне пришли на помощь новые государственные стандарты образования, в частности, метод проектов. В его основе лежит развитие познавательных навыков учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, создавать творческие продукты познания. Метод проектов позволяет получить результат, который можно увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности. Цель проектного метода: получение такого результата деятельности, который может быть как социально, так и личностно значим для ребенка. В результате сложилась система работы эстетического направления по проектной деятельности во всех направлениях школьной жизни.

Во-первых, это мини-проекты на уроках изобразительного искусства. Они могут укладываться в 1-2 урока, способы работы – индивидуально на этапе вы-

полнения работы, но подготовительная работа проходит коллективно. Следующий вид проектов – проект по теме четверти. Здесь происходит формирование регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий: необходимо выбрать главного художника, который оформит основу для коллективной композиции, отобрать лучшие работы, распределить роли.

Большой простор для творчества открывается во внеурочной деятельности – ежегодная выставка ко дню открытых дверей в школе, оформление школьной рекреации, участие в сетевых интернет – проектах. Такие разнообразные формы работы позволяют у каждого ребенка найти именно его увлечения, способности, таланты и раскрыть их в полной мере. Отличные результаты дает метод проекта во внеклассной работе. Предметные недели, кинофестивали, фестивали песен и многое другое позволяет сделать проектную деятельность разнообразной, интересной, личностно-значимой для учащихся.

В основе Федерального государственного образовательного стандарта образования лежит системно-деятельностный подход. Согласно ФГОС метод творческих проектов позволяет сформировать не только предметные, но и личностные и метапредметные универсальные учебные действия. Использование метода проекта позволяет сделать урок современным, а жизнь в школе более увлекательной и интересной для учащихся. Это дает возможность перейти на новый, более высокий уровень обучения, направленный на самореализацию развивающейся личности, развитие её интеллектуальных и художественно-творческих способностей. В основе культуры лежит духовность, поэтому она является источником нравственного становления и развития подрастающего поколения. Усвоение каждой личностью совокупности культурных ценностей определяет степень ее развития, социализации, гуманизации, уровень интеллигентности. В такой среде формируется личность, уважающая общечеловеческие ценности, способная адекватно воспринимать и творчески обогащать окружающий мир.

Хохлова А.А.
Социокультурный компонент работы с
видеоматериалами в обучении
иностранному языку

СамГТУ, Самара

Основную культурную нагрузку языка несет лексика: слова и словосочетания. Из них складывается картина мира, определяющая восприятие мира носителями языка. Итак, слова связывают людей, объединяют их через общение. Без общения нет общества, без общества нет человека социального, нет человека культурного. Слова, складываясь в язык, выделяют человека из животного мира и изучать их надо внимательно, пристально, со всех точек зрения и во всех проявлениях для того, чтобы видеть и понимать, что препятствует коммуникации и что затрудняет общение представителей разных культур.

Совершенно очевидно, что сегодня изучать иностранный язык нужно через призму его культуры, иначе он не будет функционировать полноценно. Ви-

деоматериалы содержат культурный компонент. В работе с видеоматериалом решается ряд педагогических и методических задач: углубление знаний по всем аспектам изучения языка, расширение знаний о культуре страны изучаемого языка, повышение мотивации к изучению иностранного языка, повышение эффективности самостоятельной работы обучаемых.

Кроме того, большинство специалистов единогласны во мнении о том, что видеоматериалы создают предпосылки «погружения» обучаемых в иноязычную среду с целью развития разного рода навыков и умений в условиях тех или иных страноведческих знаний, наличие которых обязательно. Помимо «погружения» в иноязычную среду, видеоматериалы помогают преодолеть некий искусственный характер речевых ситуаций.

Владение коммуникативной компетентностью на английском языке, не находясь в стране изучаемого языка, дело весьма трудное. Поэтому важной задачей преподавателя является создание реальных и воображаемых ситуаций общения на уроке иностранного языка с использованием разных приемов работы. Видеоматериалы позволяют представить процесс овладения языком как постижение живой иноязычной культуры.

Важно отметить, что наряду со зрительно-звуковой наглядностью, видеоматериалы вводят в учебный процесс новый вид наглядности – наглядность речевого поступка, которое дает возможность изучить вербальное и невербальное поведение носителей языка.

Социокультурный аспект видеоматериалов дает возможность не только использовать материалы, отражающие различные сферы общественно-политической и культурной жизни народа – носителя языка и родной культуры обучаемых, но и сделать сам язык источником сведений о стране изучаемого языка, психологии его народа, нравах, обычаях, уровня его экономической, политической и культурной жизни. Все это очень актуально, особенно в свете новых идей об изучении языка через культуру и изучение культуры через язык.

Большой интерес в этом плане представляет лексическая система языка. Лингвистические исследования показывают, что именно лексическая система в наибольшей степени подвержена влиянию со стороны общественного развития и фиксирует в системе значений изменения, происходящие в жизни общества.

Особенности культуры народа-носителя языка отражаются в специфических лексических средствах: реалиях, фоновой и коннотативной лексике. Адекватное владение иностранным языком невозможно без владения данной категорией лексики. Поэтому обучение иностранному языку предполагает овладение соответствующей лексикой, имеющей определенный социо-культурный фон.

Цопанова А.В.
Молодежь как объект
социально-психологического исследования

*СОИГСИ им. В.И. Абаева ВНЦ РАН и Правительства
РСО-Алания, г. Владикавказ*

Молодежь является объектом изучения многих гуманитарных наук. Именно эта часть общества наиболее подвержена влиянию социума, и выступает в

качестве своеобразного зеркала «взрослого мира». При этом молодежь имеет свои неповторимые культурные характеристики: мировоззрение, нормы поведения и отношения, ценности и идеалы.

На сегодняшний день не существует четких возрастных границ определения молодежи как возрастной категории, в силу наличия методологических сложностей. Встают вопросы не только связанные с возрастом, но и вопросы социально-психологических, физиологических, социокультурных, ролевых особенностей юношей и девушек.

Одним из первых в отечественной науке определение молодежи было дано В.Т. Лисовским «Молодежь – поколение людей, проходящих стадию социализации, усваивающих, а в более зрелом возрасте уже усвоивших, образовательные, профессиональные, культурные и другие социальные функции; в зависимости от конкретных исторических условий возрастные категории молодежи могут колебаться от 16 до 30 лет»[2].

Одной из задач стоящей перед молодежью является успешное достижение статуса «взрослости». Это предполагает наличие определенной профессии и переход от обучения к работе; принятие ответственности за жизненные выборы (эмоциональная и психологическая зрелость); переход от родительской семьи к созданию собственной и, конечно, материальная независимость. Согласно Ананьеву Б.Г. возрастной этап, приходящийся на этот период можно охарактеризовать интенсивным развитием умственного и физического потенциала личности, повышением работоспособности и динамикой активной продуктивной деятельности [1]. Важным элементом, формирование которого происходит в период студенчества, является мировоззрение человека и его картина мира.

Формирование нынешнего поколения молодежи пришлось на переходный период прошлого столетия. Это период, в который произошло своеобразное возрождение религиозных верований, что, безусловно, связано с периодом распада советского государства. В последние годы к религии значительно возрос интерес молодежи. Одна из причин состоит в том, что религия приобретает особую значимость в условиях кризиса идентичности, в качестве компенсации.

Исходя из данных, представленных Центром социального прогнозирования, в целом в России наблюдался рост уровня религиозности молодежи начиная с конца 90-х годов. Но при этом отмечается, что вера молодых людей отличается неопределенностью и отсутствием отчетливого содержания [3].

Изменения, произошедшие в нашем обществе за последние десятилетия, побудили ученых к разработке новых направлений исследований. Среди всех современных проблем молодежи особого внимания требует изучение отношения к религии и уровень религиозности, поскольку большинство ценностей и идеалов базируются на религиозном мировоззрении человека. А ценностные ориентации и идеалы затрагивают сознание и самосознание личности, ее свободу и жизненные ориентиры.

...

1. Ананьев Б.Г. Избр. психол. труды. М., 1980.

2. Молодежь и современность / под ред. В.Т. Лисовского и В.А. Ядова. М., 1978.

3. Российская молодежь: проблемы и решения М.: Центр социального прогнозирования, 2005.

Цопанов У.В., Багаев А.Б., Ураков С.С.
Влияние полисахаридов аира болотного
на канцерогенез печени и пищевода,
индуцированный у крыс N-нитрозодиэтиламином

ГБОУ ВПО СОГМА Минздрава России, г. Владикавказ

Актуальность темы. Онкологическая патология в течение последних десятилетий занимает одно из первых мест в мире по заболеваемости и смертности населения, несмотря на значительные успехи в ранней диагностике и лечении. В связи с этим интенсивно ведется поиск новых методов борьбы со злокачественными новообразованиями.

Одним из перспективных подходов следует признать профилактику развития опухолей, в частности такое направление, как химиопрофилактика, цель которого выявление и внедрение в клиническую практику биологически активных соединений различной природы, обладающих антиканцерогенным действием, способных ингибировать процесс канцерогенеза на разных стадиях его развития.

Так, в ряде экспериментальных исследований была показана антиканцерогенная активность полисахаридов аира болотного. Однако, имеющихся сведений недостаточно для однозначного вывода о реальных перспективах его применения с целью профилактики рака. Исходя из вышеизложенного, представляется целесообразным дальнейшее изучение химиопрофилактической активности полисахаридов аира болотного.

Целью нашего исследования явилось изучение химиопрофилактической активности полисахаридов аира болотного на модели канцерогенеза печени и пищевода, индуцированного у крыс N-нитрозодиэтиламином (НДЭА).

Материалы и методы. Эксперимент проведен на 32 крысах-самцах линии Вистар. Все животные были разделены на 2 группы: 16 крыс в контрольной группе и 16 – в опытной. Канцерогенез печени и пищевода индуцирован НДЭА. Животные опытной группы получали дополнительно с кормом полисахариды аира болотного в дозе 85 мг/кг, ежедневно (с первого дня эксперимента) в течение 6 месяцев. По окончании эксперимента, антиканцерогенную активность полисахаридов аира болотного оценивали по изменению числа животных с неопластическими изменениями печени и пищевода и степени малигнизации у животных опытной группы по сравнению с контролем.

Результаты. В контрольной группе неопластические изменения печени и пищевода развились у 85,5% животных. В группе, получавшей полисахариды аира болотного отмечено снижение частоты возникновения новообразований печени до 51,3%, пищевода до 29,3% ($p < 0,05$).

Микроскопический анализ опухолевого материала выявил снижение степени малигнизации неопластических изменений в опытных группах по сравнению с контролем.

Были обнаружены следующие гистологические типы опухолей в печени: гепатоцеллюлярный рак в контрольной группе встречался в 3 раза чаще, чем в опытной; гепатоцеладенома в 1,7 раз чаще; холангиома в 2,9 раза чаще; гемангиомы встречались примерно поровну.

Были обнаружены следующие гистологические типы опухолей в пищеводе: железисто-плоскоклеточный рак в контрольной группе встречался в 4,5 раза

чаще чем в опытной; плоскоклеточный ороговевающий рак в 6 раз чаще; полипозные образования в 2 раза чаще.

Также было отмечено статистически достоверное повышение выживаемости животных, получавших полисахариды аира болотного, по сравнению с животными контрольной группы.

Вывод. Полисахариды аира болотного оказывают ингибирующее влияние на канцерогенез печени и пищевода, индуцированный у крыс N-нитрозодиэтиламино. Анतिकанцерогенная активность исследуемого вещества проявляется в снижении частоты и новообразований, торможении малигнизации неопластических изменений.

Чагин В.В.

Влияние регуляторов роста на рост и развитие растений укропа в условиях закрытого грунта

*ФГБОУ ВПО ХГУ им. Н.Ф. Катанова,
Абакан*

Основной задачей овощеводства закрытого грунта – является обеспечение постоянного увеличения объема продукции с непрерывным поступлением урожая в течение всего календарного года. Правильно подобранные сорта и сроки посева совместно с другими технологическими приемами (уход, подготовка семян к посеву и пр.) гарантируют непрерывное поступление продукции хорошего качества и увеличивают общую продуктивность растений. Использование регуляторов роста для обработки растений в период вегетации, позволяет получить высокий урожай отличного товарного вида и качества [1, с.45].

В марте 2005 нами были проведены исследования по изучению влияния различных регуляторов роста на развитие растений укропа различных сортов в закрытом грунте. При анализе биометрических параметров растений отмечается увеличение высоты растений по сравнению с контрольным вариантом. Особенно высоким зафиксирован показатель в вариантах с опрыскиванием Новосилом и Эпином (табл. 1). У сорта Грибовский высота растений составила больше в варианте с обработкой Новосилом – 28,2 см, при этом выше на 2,9 см показателя контроля. У сорта Кибрай показатель повысился до 26,0 см на варианте обработанном Новосилом. Сорт Салют находился на уровне 24,7 см, что на 3,3 см выше контрольного варианта и на 3,5 см ниже максимального показателя.

Таблица 1. Высота растений укропа

Вариант	Вода (контроль)	Циркон	Эпин	Новосил
Грибовский(St)	25,3	26,1	27,6	28,2
Кибрай	22,9	23,6	25,0	26,0
Салют	21,4	21,8	23,3	24,7
НСР 05	1,12	1,17	1,20	1,14

Обязательным при рассмотрении биометрических параметров был учет количества листьев с растения. По количеству листьев укропа, варианты с использованием различных регуляторов роста, разница оказалась несущественной.

Среди регуляторов роста максимальный эффект наблюдался в варианте с Новосилом, данные превышали контроль у сорта Грибовский на 0,6 шт. на растение, у сорта Кибрай на 0,8 шт. Сорт Салют отмечен повышением на 0,9 шт. листьев на одно растение. Таким образом, опрыскивание растений регуляторами роста оказало заметное положительное влияние на формирование листового аппарата укропа.

Использование регуляторов роста оказывает более высокое стимулирующее действие на морфофизиологические процессы растения, что обусловило более высокие показатели продуктивности, чем в контрольных вариантах (табл.2).

Таблица 2. Продуктивность зеленой массы растений укропа

Вариант	Вода (контроль)	Циркон	Эпин	Новосил
Грибовский(St)	1,62	1,67	1,77	1,90
Кибрай	1,57	1,62	1,71	1,87
Салют	1,21	1,23	1,32	1,49
НСР 05	0,05	0,11	0,08	0,10

С использованием Новосила укроп сорта Грибовский отмечена наибольшая прибавка (0,28 кг/м²). Однако максимальная прибавка зафиксирована у сорта Кибрай с применением Новосила (0,3 кг/м²).

Результаты дисперсионного анализа показали, что вклад фактора генотип (сорт) составил – 53,8%, влияние регуляторов роста в период вегетации – 36,2% и взаимодействие факторов генотип (сорт) и год составил – 10%.

Наилучший эффект оказал регулятор роста Новосил на растения сорта Грибовский являющимся стандартом при выращивании в закрытом грунте.

...

1. Кунавин, Г.А. Сорта и сроки посева укропа / Г.А. Кунавин // Сибирский вестник сельскохозяйственной науки. 2008. №4. С.45-47.

Чагина Е.Г., Карачакова А.В.
Баланс гумуса сельскохозяйственных
угодий ООО «Овцевод» республики Хакасия

ФГБОУ ВПО «ХГУ им. Н.Ф. Катанова», г. Абакан

Охрана и рациональное использование почв – важнейшие составные части стратегии сбалансированного развития агропромышленного комплекса. Сохранение и повышение плодородия – важнейшая государственная задача, связанная с обеспечением продовольственной безопасности России.

Вследствие резко отрицательного баланса между внесением удобрений и выносом питательных веществ в земледелии нарастают негативные процессы в агроэкосистемах, ухудшаются свойства почв, снижается содержание в них доступных форм основных биогенных элементов, что ведет к снижению урожаев всех сельскохозяйственных культур.

Целью исследования являлось определение баланса органического вещества (гумуса) в почвах сельскохозяйственных угодий ООО «Овцевод» Аскизского района Республики Хакасия.

Почвенное обследование организовывалось и проводилось ФГБУ ГСАС «Хакасская» в рамках планового обследования территории хозяйств Аскизского района.

В органической части почвы аккумулировано большое количество азота, серы, фосфора и других элементов питания. Органическое вещество улучшает способность почвы поглощать газы, пары воды и растворять в воде вещества, регулирует питательный режим и водно-физические свойства почвы. Содержание гумуса – важнейший показатель плодородия, поскольку в нём концентрируется около 90% почвенного азота и он во многом определяет агрофизические и физико-химические свойства почв. Уменьшение содержания органического вещества на 1% ниже оптимума приводит к снижению урожайности зерновых культур, в среднем, на 0,5-1,0 т/га.

Результаты обследования и установления баланса гумуса в ООО «Овцевод» представлена в таблице 1.

Анализ результатов агрохимического обследования показал, что по степени гумусированности 97,2% почв пашни, 26,9% сенокосов и 63,9% пастбищ относятся к малогумусным, в которых содержание гумуса не превышает 4%. На долю среднегумусных почв с содержанием гумуса 4-6% приходится 2,2 % пахотных почв. К высокогумусным почвам относятся 0,6% почв пашни.

Таблица 1. Группировка почв ООО «Овцевод» по содержанию гумуса

Класс	Содержание гумуса, %	Степень гумусированности	Пашня		Сенокосы		Пастбища	
			га	%	га	%	га	%
I	0-2,0	слабогумусные	1015,6	8,2	-	-	14,0	0,1
II	2,1-4,0	малогумусные	11103,4	89,0	355,5	26,9	6410,4	63,8
III	4,1-6,0	среднегумусные	270,4	2,2	551,0	41,8	3629,0	36,1
IV	6,1-8,0	высокогумусные	80,2	0,6	413,0	31,3	-	-
V	8,1-10,0	тучные	-	-	-	-	-	-
VI	>10	тучные	-	-	-	-	-	-
Итого:			12469,6	100	1319,5	100	10053,4	100

Средневзвешенное содержание гумуса в пахотном слое составило 2,85% (II класс, малогумусные), запасы гумуса в этом слое около 74 т/га. Средневзвешенное содержание гумуса на сенокосах 5,1% (среднегумусные), на пастбищах 3,7% (малогумусные). В связи с малогумусностью пахотных почв хозяйства необходимо вносить органические удобрения в среднем по 5-6 т/га в год, что обеспечит бездефицитный баланс органического вещества.

Содержание гумуса ниже 1,5% – критический предел, после которого почве грозит опасность быстрой потери плодородия. Поэтому необходимо применять систему земледелия, которая способствовала бы постоянному повышению урожайности с/х культур и повышению плодородия. Основные причины низкого содержания гумуса в почвах – интенсивная минерализация органического вещества в паровых полях, отчуждение соломы с полей путём сжигания и для нужд животноводства, а также отсутствие возврата питательных веществ, потребляемых урожаями выращиваемых культур, ветровая и водная эрозии.

Чигорьева Л.Л.
Формирование у школьников сознательной
установки на здоровый образ жизни

МБОУ «ООШ №37», г. Ленинск-Кузнецкий

Согласно конвенции о правах ребенка и Закону «Об образовании» образовательное учреждение должно создавать условия, гарантирующие охрану и укрепление здоровья учащихся. Между тем абсолютно здоровыми можно признать сегодня не более 10 % выпускников школы [3, с.14].

Установлена достоверная зависимость числа и характера нарушений в состоянии здоровья школьников от несбалансированного питания, курения, употребления спиртных напитков, наркотиков и других факторов риска в школьной среде. Формируясь в детском и подростковом возрасте, эти факторы риска продолжают действовать в зрелом возрасте, внося свой вклад в общее ухудшение здоровья, приводя к отрицательным социальным последствиям [1, с.93].

Особую роль в рамках проблемы сохранения детского здоровья играет система образования, которая является социальным институтом, оказывающим формирующее влияние на повседневную жизнь и перспективы развития взрослого человека. Ранее начало профилактического вмешательства наиболее перспективно. Это связано с тем, что поведенческие факторы риска у детей и подростков ещё не сформировались или их появление, носит непостоянный характер, когда ещё не сложился стереотип поведения, не соответствующий здоровому образу жизни.

Проблема сохранения здоровья школьников остается актуальной как для родителей, так и учителей. Известно, что уровень здоровья учащихся во многом зависит от нравственной атмосферы школы, от методов работы учителя, от того, как он строит свои взаимоотношения с детьми [2, с.23]. Так, отказ от авторитарного стиля обучения – один из шагов по сохранению здоровья школьников. Ещё один шаг – психологическая мобилизация учащихся на самооздоровление.

Для самооздоровления человеку необходимо иметь благоприятный душевный настрой. Главным действующим лицом в духовной мобилизации школьников на самооздоровление, должен стать учитель. Опираясь на свой жизненный опыт, учитель выступает как наставник, предлагающий целесообразность мероприятий по оздоровлению. В индивидуальных беседах он стремится

пробудить живой интерес к проблеме ЗОЖ и желание ученика самому преумножить свое здоровье.

Применяя различные пути развития интереса детей к учебе, учитель не только добивается успешного освоения развития интереса детей к учебе, учитель не только добивается успешного освоения ими материала. Он в тоже время укрепляет здоровье своих воспитанников, формирует сознательную установку на здоровый образ жизни.

...

1. Здоровьесберегающее сопровождение воспитательно-образовательного процесса: метод. пособие. Ч.1 Здоровьесберегающая среда в образовательном учреждении / Т.Н. Семенкова, Т.А. Фральцова, Н.А. Заруба и др. 2-е изд., стереотипное. Кемерово: Изд-во КРИПКиПРО, 2005. 147 с.

2. Ихрин В.Н., Ихрина И.В. Учитесь на здоровье. Здоровьеориентированный образовательный процесс на уроке. Библиотека «Первого сентября». Серия «Здоровье детей». Выпуск 22, М.: Чистые пруды, 2008. 65 с.

3. Теоретическая и организационная основа формирования здоровьесберегающей среды в регионе (на примере Кузбасса): метод. пособие / Э.М. Казин, И.А. Свиридова, Т.Н. Семенкова. 2-е изд., с изменениями и доп. Кемерово: Изд-во КРИПКиПРО, 2006. 106 с.

Чурсина Л.Н.
Формирование исследовательских
навыков при обучении истории

*МБОУ СОШ №22,
г. Уфа*

Новые стандарты образования предполагают создание полноценных и необходимых условий для личностного развития каждого ребенка и формирование его активной позиции. Исследовательская деятельность берет на себя задачу поверить учащимся в свои силы, создать такую уверенность в себе, что он сможет преодолеть все трудности, стоящие на его жизненном пути.

Данная тема имеет достаточно богатую теоретическую базу – многие теоретики – педагоги посвятили свои статьи и исследования этой проблеме Алексеев Н.Г., Леонтович А.В., Бабанский Ю.К., Гузеев В.В. и др. В ходе анализа данного вопроса было выявлено противоречие в области научно-методического обеспечения учебно-воспитательного процесса по формированию исследовательских умений, между педагогическими потребностями в формировании исследовательских умений и уровнем их сформированности. Для решения проблемы мы предлагаем создание условий способствующих развитию индивиду-

альных способностей, возможностей учащихся в исследовательской и творческой деятельности.

В основу данной работы положена идея, согласно которой педагогические возможности исследовательской деятельности реализуются, если:

1. Организовано проблемное обучение на уроках истории – на уроке предлагается проблемная ситуация (вопрос), выдвигается гипотеза, для доказательства которой школьникам требуются факты. Стремление найти как можно больше доказательств для подтверждения "своей" версии побуждает школьников на поиски новой литературы и более глубокого изучения. Интерес, проявившийся на уроке переходит во внеурочную деятельность. Для школьников организуются консультации, факультативы. Учитель ведёт дискуссию, задаёт вопросы, поддерживает, но для учащихся он партнер по обучению. Ученики получают новую роль – «исследователи». Формируется и проблема для решения которой требуется провести исследование.

Так, например, проблемным вопросом в 5 классе по теме "Диктатура Цезаря" был вопрос – стал Цезарь диктатором волей обстоятельств или это была его изначальная цель. Проблема легла в основу исследовательской работы "Гай Юлий Цезарь", где ученик изучив историографию вопроса, собрав материал пришел к определенным выводам.

2. Выбор сложности исследования соответствует индивидуальным возможностям учащихся. Одни школьники предпочитают изучить материал в большем объеме, всесторонне, информацию проанализировать, классифицировать. Для других такой объем работы может оказаться невыполнимым, поэтому тема исследования может быть более узкой, методы более простыми, ребенок должен поставить перед собой такую задачу, которую он сможет решить собственными силами. Так например, 6-классник, который не первый год занимался исследовательскими работами, проанализировал и создал классификацию гербов городов нашей республики, сгруппировав их в зависимости от разных факторов. И 8-классник, который первый раз решил попробовать свои силы, изучил церковь в работе "Храм Хор Вирап" с помощью метода сравнения.

3. Содержательный аспект исследования выступающий на межпредметной основе, определяется жизненной необходимостью. Специфика истории как науки предполагает, что исследователь может изучать и понимать основы экономики и религий, разбираться в политической жизни, основных вопросах философии, понимать особенности социального развития, т.е. выбрать тот материал, который понадобится в практической жизни. Стимулом написания работы "Потребительская корзина" послужило стремление сравнить уровень потребляемых товаров с тем минимумом, что предлагает государство (использовались методы сравнения, наблюдения, эксперимент)

Положительную динамику развития навыков исследовательской деятельности мы видим по возрастающему количеству участников в творческих конкурсах и НПК, занимающих призовые места.

Шабалина К.К.
Состав загрязнений и методы очистки сточных
вод на ОАО шахта «Березовская» и
ООО «БКС»

*ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет»,
г. Кемерово*

К числу глобальных проблем современного мира относят охрану водных ресурсов, запасы которых являются ограниченными [1]. Большой вклад в загрязнение водных объектов вносит водопроводная вода, которая в процессе использования в хозяйственных, производственных и других целях загрязняется и изменяет свои свойства [2]. Вода, использованная для различных нужд и получившая при этом дополнительные примеси, изменившие её химический состав или физические свойства, называется сточной [3].

Для создания благоприятных санитарных условий на территориях городов и промышленных предприятий сточные воды нужно очищать и обеззараживать, то есть использовать канализации.

Канализация представляет собой комплекс инженерных сооружений и мероприятий, предназначенных для следующих целей: приема сточных вод в местах их образования и транспортирования их к очистным сооружениям; очистки и обеззараживание сточных вод; утилизация полезных веществ, содержащихся в сточных водах и их осадке; спуска очищенных вод в водоем [4].

Сточные воды, которые попадают на очистные сооружения канализации, в зависимости от происхождения делят на производственные, хозяйственно-бытовые и атмосферные [3]. В качестве нашего исследования были выбраны хозяйственно-бытовые и производственные воды.

Загрязнения городских сточных вод могут быть минеральными и органическими. К минеральным загрязнениям относятся песок, глина, шлак, растворы минеральных солей, кислот и щелочей. Органические загрязнения бывают растительного происхождения (остатки овощей, бумага и др.) и животного происхождения (физиологические выделения людей и животных, различные бактерии, в том числе и болезнетворные, дрожжевые). Сточные воды могут содержать нерастворенные, коллоидные и растворенные загрязнения. Загрязнения шахтных вод делят на минеральные, органические и бактериальные. К минеральным загрязнениям относят песчаные и глинистые частицы, минеральные включения углей (кварц, карбонаты), инертная пыль, а также содержащиеся в шахтных водах растворенные соли, щелочи и кислоты. Преобладающими ионами являются кальций, магний, натрий, хлориды, сульфаты, гидрокарбонаты, карбонаты. Органические загрязнения представлены частицами чистого угля, минеральными маслами, применяемыми для смазки горных машин и механизмов и др., основной составляющей частью которых является углерод органический. Бактериальные загрязнения шахтных вод представлены различными микроорганизмами, среди которых наиболее распространены плесневые грибы, микробы кишечной группы.

Анализ состава загрязнений и методов очистки отдельных предприятий г. Березовского показал, что для хозяйственно-бытовых сточных вод используются:

– сооружения механической очистки: это решетки для задержания крупных отбросов (тряпки, палки, и пр.), попадание которых в очистные сооружения может вызвать засорение, закупорку трубопроводов; песколовки для выделения из сточной жидкости минеральных веществ; первичные отстойники для удаления из сточной жидкости взвешенных веществ;

– сооружения биологической очистки: это аэротенки-вытеснители с регенераторами для обеспечения необходимого контакта сточной жидкости с микроорганизмами активного ила; вторичные отстойники для отделения очищенной воды от активного ила;

– контактные резервуары – предназначены для контакта сточной жидкости с хлорной водой;

– сооружения по обработке осадка: это песковые площадки – подсушка осадка; илоперегниватели – сбраживание сырого осадка из первичных отстойников; аэробные стабилизаторы – минерализация органической части избыточного ила; иловые площадки – обезвоживание и временное хранение осадков; воздухоподводящая станция – подача сжатого воздуха в аэротенки с целью обеспечения условий жизнедеятельности микроорганизмов активного ила, в песколовки для отмыва песка от обвалакивающих его органических загрязнений, а также для работы эрлифтов и барботажа каналов.

Для производственных сточных вод используются:

– сооружения механической очистки: включают процеживания, отстаивания и фильтрования. При процеживании из сточных вод удаляют загрязнения в виде относительно крупных предметов через решетки и сетки. Отстаивание применяют для осветления сточных вод от крупнодисперсных взвешенных веществ в отстойниках различных конструкций, где одновременно происходит разделение тяжелых и легких частиц. Для удаления из сточных вод тяжелых частиц применяют песколовки, гидроциклоны, сепараторы и осадительные центрифуги. Мелкодисперсные взвешенные частицы удаляются обычно с помощью тканевых, сетчатых, песчаных и других конструкций фильтров;

– сооружения физико-химической очистки: это метод коагуляции основан на слипании мелкодисперсных коллоидных загрязняющих веществ под воздействием специально добавляемых в сточные воды веществ-коагулянтов, в результате чего происходит увеличение размеров частиц и интенсивное их осаждение. В качестве коагулянтов используют различные соли алюминия, а также известь, шламовые и другие отходы различных производств. Флокуляция является одним из видов коагуляции, когда увеличение размеров слипаемых частиц происходит за счет добавления в сточные воды флокулянтов, которые разделяют на три группы – неорганические вещества, природные полимеры и синтетические полимеры. Сорбция представляет собой процесс поглощения вредных веществ специальным сорбентом. В качестве сорбентов используют золу, коксовую мелочь, торф, силикагели, активные глины и другие вещества. Флотация заключается в прилипании загрязняющих частиц на молекулярном уровне к поверхности пузырьков воздуха или другого газа и удалении их из очищаемых вод. Флотация разделяется на пенную, напорную, вакуумную, эрлифтную, электрическую, биологическую и химическую. Экстракция осуществляется путем добавления в сточные воды специальных веществ – экстрагентов, в которых загрязняющие вещества растворяются лучше, чем в воде. Экстрагентами могут быть толуол,

амиловый спирт, бензол, ацетон, хлороформ и др. Ионный обмен происходит путем фильтрации сточных вод через слой ионообменного материала, ионы которого связывают ионы вредных примесей. В качестве ионитов используют обычно синтетические ионообменные смолы для извлечения их сточных вод солей жесткости и ионов тяжелых металлов. Обратный осмос (ультрафильтрация) осуществляют путем фильтрования сточных вод под давлением 1 – 10 Мпа через полупроницаемые полимерные мембраны или полые волокна, через которые проходят молекулы воды, а более крупные молекулы загрязняющих примесей задерживаются;

– сооружения химической очистки. В таком методе наиболее распространенными являются нейтрализация и окисление. Нейтрализация основана, главным образом, на взаимодействии кислот и щелочей. К окислительным методам относятся озонирование, хлорирование и др.;

– сооружения биохимической и биологической очистки. В этих сооружениях происходит окисление органических примесей в сточных водах с помощью микроорганизмов, способных разлагать органические вещества на минеральные составляющие. Такая очистка может происходить как в условиях, близких к естественным, так и в искусственных условиях. В первом случае используют природные окислительные процессы, протекающие в почве или водных объектах, а во втором – процессы в специальных сооружениях;

– сооружения термической очистки. Здесь путем выпаривания сточных вод получают концентрат, а затем сухой остаток, который сжигается. В некоторых случаях в сточные воды вводят в распыленном состоянии специальные аппараты с температурой до 1000° С, где и происходит сгорание органических примесей.

При изучении состава загрязнений и методов очистки городских и шахтных сточных вод, выявлено, что:

– загрязнения городских сточных вод подразделяются на органические и минеральные. Загрязнения шахтных вод делятся на минеральные, органические и бактериальные;

– хозяйственно-бытовые сточные воды проходят очистку: механическую (для задержания крупных отбросов, выделения из сточной жидкости минеральных веществ, удаления из сточной жидкости взвешенных веществ); биологическую (для обеспечения необходимого контакта сточной жидкости с микроорганизмами активного ила, для отделения очищенной воды от активного ила; сооружения доочистки (для доочистки биологически очищенных сточных вод от хлопьев активного ила, для контакта сточной жидкости с хлорной водой; сооружения по обработке осадка (подсушка осадка, сбраживание сырого осадка, минерализация органической части избыточного ила, обезвоживание и временное хранение осадков, подача сжатого воздуха в аэротенки); очистка производственных сточных вод осуществляется с помощью методов: механических, физико-химических очистки, биохимических и биологических, термических.

...

1. Староверов, И.Г. Внутренние санитарно – технические устройства. В 3 ч. Ч. 2. Водопровод и канализация / И.Г. Староверов, Ю.И. Шиллер, Ю.Н. Саргин и др.; под ред. И.Г. Староверова и Ю.И. Шиллера. М.: Стройиздат, 1990. 247 с.

2. Калицун, В.И. Основы водоснабжения и канализации / В.И. Калицун. М.: Стройиздат, 1977. 208 с.

3. Парахонский, Э.В. Охрана водных ресурсов на шахтах и разрезах / Э.В. Парахонский. М.: Недра, 1992. 191 с.

4. Калицун, В.И. Гидравлика, водоснабжение и канализация / В.И. Калицун, В.С. Кедров, Ю.М. Ласков и др. М.: Стройиздат, 1980. 359 с.

Швайко Ю.В.

Показатели качества и методы очистки питьевой воды

*ФГБОУ ВПО «Кемеровский государственный университет»,
г. Кемерово*

Обеспечение населения качественной питьевой водой является актуальной проблемой современности ввиду того, что ресурсы пресной воды на планете Земля распределены крайне неравномерно. Известно, что засушливые или полужасушливые регионы мира, составляющие 40 % площади суши, используют только 2 % мировых запасов воды. При этом мировые запасы пресной воды не увеличиваются, а ее потребление постоянно растет. Все это лишний раз подтверждает глобальный, планетарный характер проблемы необходимости бережного отношения человечества к воде, к одному из жизненно необходимых природных ресурсов [1].

Показатели качества питьевой воды являются очень важными элементами успешной жизнедеятельности человека. Поэтому к качеству питьевой воды предъявляют определенные санитарно-гигиенические требования, которые регламентируются санитарным законодательным документом – СанПиН 2.1.4.10749–01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды» [2]. Вода для человека имеет физиологическое, санитарно-гигиеническое, хозяйственное и эпидемиологическое значение. Следовательно, использование недоброкачественной воды может приводить к нарушению санитарного режима предприятий, выпуску некачественной продукции, а также быть причиной возникновения и распространения инфекционных заболеваний, пищевых отравлений микробной природы, гельминтозов и др. Питьевая вода должна иметь благоприятные органолептические свойства, безвредна по химическому составу, быть безопасна в эпидемиологическом и радиационном отношении. Таким образом, качество питьевой воды оценивается по органолептическим, химическим, радиационным и микробиологическим показателям [3].

К органолептическим показателям относятся: степень прозрачности воды, мутность, цветность, запах, привкус, температура.

Химический состав воды может являться причиной заболеваний неинфекционной природы. Изменение химического состава воды происходит вследствие промышленной и сельскохозяйственной деятельности человека. Среди показателей химического состава воды учитывают сухой остаток, жесткость, содержа-

ние хлоридов, сульфатов, нитратов и нитритов, значение рН, а также содержание микроэлементов [4].

Радиационные показатели – это показатели, которые характеризуют свойство воды, предопределенное наличием радионуклидов. К природным радионуклидам относятся радиоактивные элементы рядов урана (^{238}U) и тория (^{232}Th), а также калий–40 (^{40}K), тритий (^3H), углерод–14 (^{14}C) и др., существующие в природе независимо от деятельности человека [4]. На территории РФ установлены следующие основные гигиенические нормативы облучения в результате использования источников ионизирующего излучения – для населения средняя годовая эффективная доза равна 0,001 зиверта, или эффективная доза за период жизни (70 лет) – 0,07 зиверта [4].

Безопасность питьевой воды в эпидемиологическом отношении определяется ее соответствием нормативам по микробиологическим показателям, при этом учитывается как бактериальное, так и вирусное загрязнение. Эпидемиологическая безопасность питьевой воды в СанПиН оценивается по нескольким показателям. Большая роль среди них отводится термотолерантным колиформам как истинным показателям фекального загрязнения, и общим колиформам [5]. Рост общей численности микроорганизмов в воде распределительной сети может свидетельствовать о ее неблагополучном санитарном состоянии, которому способствует размножение микроорганизмов из-за накопления органических веществ или негерметичности, влекущей за собой подсос загрязненных грунтовых вод [4].

Очистка воды в широком смысле – это технологический процесс, направленный на удаление из воды примесей, опасных для здоровья человека. Таким образом, *водоподготовку можно рассматривать как процесс* приведения воды в соответствие с требованиями потребителей. Основной задачей водоподготовки является получение на выходе чистой, безопасной воды, пригодной для различных нужд: хозяйственно-питьевого, технического и промышленного водоснабжения с учётом экономической целесообразности применения необходимых методов водоочистки, водоподготовки.

Подход к водоочистке не может быть везде одинаковым. Различия обусловлены составом воды и требованиями к её качеству, которые существенно различаются в зависимости от назначения воды (питьевой, технической и т.д.). Однако существует набор типичных процедур, используемых в системах водоочистки, и последовательность, в которой используются эти процедуры [6]. Основными методами очистки воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения являются осветление, обесцвечивание и обеззараживание.

Осветление воды – это этап водоочистки, в процессе которого происходит устранение мутности воды путем снижения содержания в ней взвешенных механических примесей природных и сточных вод. Функцию осветления воды путем осаждения взвешенных веществ выполняют осветлители, отстойники и фильтры, представляющие собой наиболее распространенные водоочистные сооружения [7]. В целях осаждения мельчайших коллоидных частиц, которые могут находиться во взвешенном состоянии, к воде прибавляют раствор коагулянта (обычно сернокислый алюминий, железный купорос или хлорное железо). В результате реакции коагулянта с солями многовалентных металлов, содержащихся в воде, образуются хлопья, увлекающие при осаждении взвеси и коллоид-

ные вещества [3]. В целях отделения твердых частиц от жидкости применяют метод фильтрования, в процессе которого происходит задержание взвешенных веществ в порах фильтрующей среды и в биологической пленке, окружающей частицы фильтрующего материала. Осветление фильтрованием с предварительным коагулированием способствует значительному снижению бактериальной загрязненности воды. Однако среди оставшихся после водоочистки в воде микроорганизмов могут оказаться и болезнетворные (бациллы брюшного тифа, туберкулёза и дизентерии, вибрион холеры, вирусы полиомиелита и энцефалита), являющиеся источником инфекционных заболеваний. Для окончательного их уничтожения вода должна быть в обязательном порядке подвергнута обеззараживанию [5].

Обесцвечивание воды, то есть устранение или обесцвечивание различных окрашенных коллоидов или полностью растворенных веществ может быть достигнуто коагулированием, применением различных окислителей (хлор и его производные, озон, перманганат калия) и сорбентов (активный уголь, искусственные смолы) [7]. Обеззараживание или дезинфекция – завершающий этап процесса водоочистки, целью которого является подавление жизнедеятельности содержащихся в воде болезнетворных микробов [6].

Так как полного освобождения ни отстаивание, ни фильтрование не дают, дезинфекция воды может быть достигнута следующими способами: термическим (нагревание воды до температуры 80 °С – пастеризация, до температуры 100 °С – стерилизация); сорбцией на активном угле; химическим (введение в воду сильных окислителей); физическим (облучение воды ультрафиолетовыми лучами); способом олигодинамии (введение в воду ионов серебра или других металлов, обладающих олигодинамическим действием).

Из перечисленных методов обеззараживания наиболее широко распространены химические методы. В качестве окислителей применяют хлор, диоксид хлора, озон, йод, марганцовокислый калий, пероксид водорода, гипохлорит натрия и кальция. В свою очередь, из перечисленных окислителей на практике отдают предпочтение хлору, хлорной извести, гипохлориту натрия [7]. Выбор метода обеззараживания воды производят, руководствуясь расходом и качеством обрабатываемой воды, эффективностью ее предварительной очистки, условиями поставки, транспорта и хранения реагентов, возможностью автоматизации процессов и механизации трудоемких работ.

В г. Кемерово основной производственной компанией, осуществляющей водоснабжение и водоотведение, является ОАО «Кемвод». Схема водоснабжения города кольцевая, разделенная на 5 зон, оснащена гидроузлами для обеспечения необходимой подачи и напора воды потребителю с учётом фактической степени благоустройства и плотности застройки. Фактическое водопотребление города составляет 170-180 тыс. м³/сутки. В состав водоподготовительных сооружений предприятия входят смесители, камеры хлопьеобразования с горизонтальными отстойниками, скорые фильтры, загруженные кварцевым песком и горелой породой, реагентное хозяйство с узлом аммонизации. Речная вода в смесителях водоподготовительных сооружений проходит полный цикл очистки, включающий процессы коагулирования, отстаивания, фильтрования, первичное и вторичное обеззараживание гипохлоритом натрия. Очищенная питьевая вода из резервуаров чистой воды насосными станциями подаётся в водораспределительную сеть.

тельные сети города. Таким образом, можно сделать вывод о том, что население г. Кемерово получает для потребления питьевую воду, соответствующую санитарно-гигиеническим нормативам качества.

...

1. Орлов, А.А. Проблема пресной воды. Глобальный контекст политики России / А.А. Орлов, А.Л. Чечевишников, С.И. Чернявский // Экспертно-аналитический доклад. М.: МГИМО-Университет, 2011. 87 с.

2. Государственный контроль качества воды. М.: ИПК Издательство стандартов. 2001. 688 с.

3. Ноллет, Лео М. Л. Анализ воды. Справочник: пер. с англ. 2-го изд. / Л.М.Л. Ноллет, Л.С. П. Де Гелдер; под ред. И.А. Васильевой, Е.Л. Пролетарской. СПб.: ЦОП «Профессия», 2012. 920 с.

4. Фомин, Г.С. Вода. Контроль химической, бактериальной и радиационной безопасности по международным стандартам / Г.С. Фомин. М.: Протектор, 2000. 848 с.

5. Пименов, А.В. Способ обеззараживания питьевой воды / А.В. Пименов, А.Г. Митилениос, Д.Л. Шмидт. Пат. РФ № 2172720, 2000.

6. Рябчиков, Б.Е. Современная водоподготовка / Б.Е. Рябчиков. М.: ДеЛи плюс, 2013. 680 с.

7. Ивлева, А.М. Современные методы очистки воды: учебное пособие / А.М. Ивлева, С.В. Образцов, А.А. Орлов. Томск: Изд-во ТПУ, 2010. 78 с.