

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ XXI ВЕКА

**Сборник статей
Международной научно-практической конференции**

31 мая 2013

Часть 3

Уфа
РИЦ БашГУ
2013

УДК 00(082)
ББК 65.26
Н34

Редакционная коллегия:

Юсупов Р.Г., д-р ист. наук, профессор (отв. редактор);

Овакимян Г.Д., д-р пед. наук, профессор;

Мухамадеева З.Ф., канд. соц. наук, доцент

Н34 **Наука и образование XXI века:** сборник статей Международной научно-практической конференции. 31 мая 2013 г.: в 5 ч. Ч.3 / отв. ред. Р.Г. Юсупов. - Уфа: РИЦ БашГУ, 2013. – 308 с.
ISBN 978-5-7477-3241-4

Настоящий сборник составлен по материалам Международной научно-практической конференции «Наука и образование XXI века», состоявшейся 31 мая 2013 г. в г. Уфа.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а так же за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. Материалы публикуются в авторской редакции.

УДК 00(082)
ББК 65.26

ISBN 978-5-7477-3241-4

© Коллектив авторов, 2013
© ООО «Аэтерна», 2013

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 808.2

С.Х. Айдарова, Л.М. Гиниятуллина,
доценты кафедры теории перевода и речевой коммуникации
отделения переводоведения и межкультурной коммуникации
Казанского (Приволжского) федерального университета,
г. Казань, Республика Татарстан

СОВРЕМЕННЫЙ УЧЕБНИК ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК НЕРОДНОМУ

Методика обучения русскому языку как неродному в новых геополитических условиях только формируется, базируясь на наработках теории обучения (и воспитания) русскому языку как иностранному, русскому языку в национальной школе. Опыт должен показать в ближайшее время преемственность и взаимодополняемость этих теорий и методик. Понятно, что базовый принцип обучения русскому языку как неродному остается: учет особенностей родного языка и родной культуры в учебном процессе необходим так же, как и сохранение базовых ментальных исторических связей личности с истоками своей нации через национальный (родной) язык и культуру.

Появление такой проблемы выдвигает следующую – проблему создания учебников, отвечающих современным требованиям.

Современная лингводидактическая концепция обучения русскому языку как неродному в Республике Татарстан в основном опирается на исходные положения КЛШ (Казанской лингвистической школы), методический опыт ее представителей, органически сочетающих теоретическую глубину и практику преподавания русского языка. Принимаются во внимание современные труды по функциональной грамматике.

Функционально-коммуникативная модель легла в основу учебников и учебных пособий по русскому языку для 5–9-х, 10–11-х классов татарской школы в большой мере как текстообразующий способ обучения: это проявляется в подаче материала, его комментировании на этапе изучения темы с точки зрения содержательно-композиционного анализа, его структуре, лексическом наполнении. При этом текстовый принцип при отборе дидактического материала воплощается на уровне описательно-повествовательного, доказательного типов речи, позволяющих организовать работу по практической стилистике.

Реализация текстового принципа дает особые результаты в плане включения учащихся в речевую сферу при тематической классификации

дидактического материала. Обращение к художественным (реже – публицистическим, научным) текстам позволяет реализовать огромные потенциальные образовательно-воспитательные возможности русского языка, приобщить учащихся через язык к знаниям о мире, сделать его средством формирования морали, высокой нравственности.

Реализация культурологического принципа с помощью учебных текстов в настоящее время приобрела особо важное значение в связи с переменами в современном обществе, повлекшими за собой большие изменения и в идеологии, культуре и ценностных установках людей.

Все это говорит о том, что обучение русскому языку, родному и неродному, требует лично ориентированного преподавания со стороны учителя, учета потребностей человека в речевом общении в сфере его жизнедеятельности. Ученые-методисты и учителя Татарстана чтят наследие выдающихся ученых и просветителей В.В. Радлова, Каюма Насыри, В.А. Богородицкого, Н. Бобровникова, М.Х. Курбангалеева и других, заслуги которых в области языкознания и лингвотехники вечны.

Основополагающими при разработке действующих учебников, комплексов стали лингвистические принципы системности и функциональности, обусловленные подходом к языку как функционирующей системе. Текстовая организация дидактического материала позволила воплотить в школьный курс русского языка идею взаимосвязанного изучения языка и культуры народа – его носителя. Обучение языку при таком подходе является одним из основных средств формирования и становления личности.

Повышению научно-методического обеспечения содержания обучения способствует утвердившееся в республике содружество методистов с лингвистами (Н.Я. Андрамонова, Л.С. Андреева, Г.К. Хамзина, Л.Д. Умарова, Н.Н. Фаттахова и др.).

Учебник является основным средством обучения, руководством в работе обучающего и обучаемых. Он содержит образцы устной и письменной речи, языковой материал, отобранный и организованный с учетом его функциональной нагрузки в разных формах общения и видах речевой деятельности, а также с учетом положительного опыта учащихся в родном языке и предупреждения интерференции [Бальхина, 34].

Материал в учебнике подается определенными дозами, составляющими содержание отдельных уроков. Каждый урок, как правило, включает: текст, лексико-грамматический комментарий к тексту, упражнения, словарь, иллюстративный материал. Учебник может стать центральной частью учебного комплекса: в нем реализуется концепция метода обучения; являясь его моделью, учебная книга создается в соответствии с программой обучения и содержит материал, подлежащий усвоению. Языковой материал учебника, образцы устной и письменной речи способствуют приобретению знаний и формированию реальных навыков и

умений, обеспечивающих возможность пользоваться языком в различных (или избранных) сферах деятельности. При составлении учебника авторы руководствуются рядом принципов, важнейшими из которых являются: – необходимость и достаточность содержания учебника для достижения планируемых целей; – доступность представленного в учебнике материала для его овладения учащимися в отведенное стандартом или программой время.

Хамраева Е.А. выделяет 4 аспекта создания современного учебника по русскому языку как неродному и отмечает, что учебник должен:

- **учить познавать** – подразумевается ежедневное конструирование обучающимся собственного знания, комбинируя его внутренние и внешние элементы;

- **учить делать** – подразумевает практическое применение полученного знания;

- **учить жить** – внимание акцентируется на умении жить вне любой дискриминации с целью собственного развития;

- **учить быть** – развитие личностных качеств, быть открытым к новому.

Сегодня учебник должен организовать творчество, чтобы в него были влечены и учитель, и семья, и родитель, и школа. Также учебник должен организовать процесс по организации заданий, как делать и что делать. Учебник – это модель учебного процесса, он должен включать в себя самодостаточность.

Учебник как средство обучения:

- является основным и полифункциональным учебным средством;
- содержит дидактические и методические функции;
- служит проводником философского подхода к обучению; включает в себя полный инструментарий для достижения поставленных задач, т.е. должен иметь методический аппарат каждой темы и т.д;

- должен отвечать требованиям научной, дидактической и методической экспертизы, а также полиграфическим требованиям, в том числе СанПИНа.

Общедидактические требования к учебнику: быть аутентичным; соответствовать научной концепции; соответствовать целям обучения; организовать материал системно и полифункционально как в рамках всего пространства учебника, так и в рамках каждого отдельного структурного элемента в частности; содержать воспитательный идеал; задействовать творческий потенциал (креативность); быть ориентированным на когнитивный (познавательный) потенциал учащегося того или иного возраста; отвечать задачам создания мотивации к обучению (блочность, промежуточная итоговая аттестация при завершении блока, раздела и т.д.); посильность учебника (хороший учебник тот учебник, который совпадает с возрастом ребенка!).

Методические требования к учебнику: комплексность целей учебника; системность и последовательность заданий и упражнений; функциональность и системность в применении средств материализации (примеры иллюстрации, что позволяет ребенку запомнить ту или иную тему; не просто показывать, а нацеливать на сопереживания); взаимосвязь и взаимозависимость содержания.

Функции учебника: информирующая, формирующая, систематизирующая, трансляционная, контролирующая/диагностирующая, инструктивная, мотивирующая.

Доминирование различных функций организует разные **виды учебной литературы:** самоучитель, рабочая тетрадь, методическое руководство, учебное пособие.

Отличие учебника от учебного пособия:

- строгое соответствие требованиям стандарта и рабочей программы в рамках отдельного заверщенного курса;

- полифункциональность.

Задание – дополнительная организация действий учащихся по отношению к изученной учебной единице (тексту, упражнению, правилу).

Упражнение – самостоятельная и комплексная система заданий.

Особенности языковых учебников в связи с введением ФГОС:

коммуникативная направленность, учет индивидуальных (личностных) качеств и интересов учащихся, метапредметность и функциональность, системность и пошаговость, текстовая основа, текстоцентричность и метапредметность.

Основные принципы организации работы в современном языковом курсе: текстоцентрическая основа каждого урока; обязательное включение всех 4-х видов речевой деятельности; работа над самостоятельным созданием текстов разных стилей; пошаговая, алгоритмизированная подача лингвистического материала («принцип первой трудности»); наглядная систематизация лексики; специальная работа.

Универсальные компетенции:

Умение читать и анализировать текст позволяет осуществить метапредметный перенос через текстовую основу.

Метапредметный подход - умение использовать свои знания и за пределами изучаемого предмета.

Сценарный подход деятельности учителя - увеличить в учебниках инструктивный компонент, заложить в книгу систему значков и символов, сделать методику «открытой».

Примеры упражнений деятельностного подхода: мозговая атака (например, задания типа: «догадайтесь!»); составление словарной карты; перекодирование информации из одной фразы в другую; обсуждение ситуации, текста; направляемая дискуссия; свободная дискуссия; ролевая игра; интервью; воображаемая (фантазийная) ситуация.

Итак, учебник - это часть более сложного целого и относительно самостоятельная система, и каждый его элемент выполняет определенные функции.

Список использованной литературы:

1. Балыхина Т.М. Методика преподавания русского языка как неродного (нового): Учебное пособие для преподавателей и студентов. - М.: Издательство Российского университета дружбы народов, 2007.

2. Хамраева Е.А. Русский язык в семье: 1 год обучения: учебник по рус. языку и культуре речи для детей соотечественников, проживающих за рубежом / Е. А. Хамраева, В. В. Дронов. - М.: Русский язык. Курсы, 2004.

© С.Х. Айдарова, Л.М. Гиниятуллина, 2013

УДК 808

Н.В. Белослудцева,

соиск. уч. степ. к. пед. н.,

ГОУ «КРИПО»

Научный руководитель: **О.В. Петунин,**

д. пед. н., профессор,

ГОУ «КРИПКИПРО»,

г. Кемерово, Российская Федерация

ПРОБЛЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОНЯТИЯ «ГОТОВНОСТЬ» В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ

Одной из актуальных проблем современной педагогики профессионального образования для достижения высокого качества подготовки и формирования конкурентоспособности специалиста на рынке труда имеет проблема готовности студентов учреждений среднего профессионального образования (СПО) к профессиональной деятельности.

Феномен «готовности» к профессиональной деятельности приобретает ключевое значение при оценке результатов процесса профессиональной подготовки студентов. Поскольку данное понятие не имеет однозначной трактовки в психолого-педагогической литературе и обусловлено спецификой деятельности исследователей и особенностями теоретических положений авторов, то необходимо установить содержание и современное значение понятия «готовность».

Определение понятия «готовность» возникло в экспериментальной психологии, а позже было перенесено в педагогические и социологические исследования. Начало изучения проблем готовности к труду в

отечественной педагогике приходится на 50 – 60 гг. XX в. в связи с необходимостью профессиональной подготовки людей к различным сферам деятельности (В.С. Ильин, В.Ф. Райский, Н.К. Сериков и др.). В этот же период в лаборатории Б. Г. Ананьева проводили исследования, где рассматривали понятие «готовность» как состояние, и как качество личности. Б. Г. Ананьев подчеркивал, что субъект деятельности, производящий материальные или духовные ценности, отличен от субъекта поведения в общем смысле этого слова. Определение субъекта деятельности вне исторически сложившейся формы предметной деятельности невозможно, так как «субъект — предмет деятельности — средства деятельности» составляют единое целое. Основной предметной деятельностью человека является труд, на базе развития которого возникли все другие ее формы, включая игру и учение. Таким образом, Б.Г. Ананьев определяет понятие «готовности» к высокопродуктивной деятельности в определенной области труда, общественной жизни как «проявление способностей» [1].

В начале 1970-х гг. в научный обиход было введено понятие «профессиональная готовность», в изучение которой значительный вклад внесли Б.Г. Ананьев, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Л.И. Узнадзе и др.

Энциклопедии и словари дают разные определения понятию «готовность». Так, в словаре С.И. Ожегова [4, с131] «Готовность – согласие делать что-нибудь; состояние, при котором все сделано, все готово для чего-нибудь». Толковый словарь В. И. Даля трактует понятие «готовность» как «состояние или свойство готового». В философском словаре под «готовностью» понимается «высокий уровень развития мотивационных, познавательных, эмоциональных и волевых процессов личности, коллектива, которая обеспечивает успех предстоящей деятельности; это адекватная установка, мотивация и мобилизация психических ресурсов для предстоящей деятельности». [8, с. 203.] В большом психологическом словаре готовность к действию определяется как «состояние мобилизации всех психофизиологических систем человека, обеспечивающих эффективное выполнение определенных действий» [2, с 101] Аналогичные определения мы находим и в других психологических словарях, когда готовность определяют решающим фактором быстрой адаптации к условиям труда, дальнейшего профессионального совершенствования и повышения квалификации.

«Готовность» в словаре по социальной педагогике трактуется как совокупность природных возможностей человека и приобретенного опыта самореализации личности [7].

В педагогике проблема «готовности» рассматривается в рамках общей теории готовности человека к деятельности (К.К. Платонов, В.А. Сластенин); наличие способностей (Б.Г. Ананьев, Н.Д. Левитов, Л.С. Рубинштейн); как психологическое состояние, существенным

признаком которого является установка, как основа деятельности (И.Т. Бжалава, Д.Н. Узнадзе); наличие социальной установки, определяющей поведение личности (Ю.Н. Кулюткин, В.А. Ядов); сложное многоуровневое образование, динамическая система, включающая познавательные, волевые, мотивационные, эмоциональные характеристики (М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович, В.А. Крутецкий, А.Ц. Пуни); как совокупность природных возможностей человека и приобретенного опыта самореализации личности (В.П. Беспалько).

Анализ существующих подходов показывает, что чаще готовность исследуется как определенное состояние сознания, психики, функциональных систем в ситуации ответственных действий или подготовки к ним.

Многие исследователи единодушны в понимании готовности как основы осуществления любой деятельности и в признании ее первичным фундаментальным условием выполнения деятельности (Г.А. Асмолов).

Так, А.Г. Ковалев понимает готовность к профессиональной деятельности как определенный уровень развития личности, предполагающий сформированность целостной структурированной системы ценностно-ориентированных, когнитивных, эмоционально-волевых и операционно-поведенческих качеств личности, обеспечивающих оптимальное функционирование личности.

А.А. Деркач, исследуя проблему готовности к профессиональной деятельности, определяет ее целостное проявление всех сторон личности специалиста, выделяя познавательные, эмоциональные и мотивационные компоненты.

Известный отечественный психолог К.К. Платонов рассматривал «профессиональную готовность как субъективное состояние личности, считающей себя способной и подготовленной к выполнению профессиональных требований, причем это не обязательно согласуется с объективной профессиональной подготовленностью»[5].

А.К. Маркова писала, что «... всякая деятельность начинается при наличии готовности. Эта готовность определяется как психическое состояние, предстартовая активизация человека, включающая осознание своих целей, оценку имеющихся условий, определение наиболее вероятных способов действия: прогнозирование мотивационных, волевых, интеллектуальных усилий, вероятности достижения результата, мобилизацию сил, самовнушение в достижении цели».

Н.В. Кузьмина полагает, что готовность к профессиональной деятельности характеризуется наличием у специалиста знаний, умений и навыков, позволяющих ему осуществлять свою деятельность на уровне современных требований науки и техники.

М.И. Дьяченко и Л.А. Кандыбович в своём исследовании определяют готовность как профессионально значимое качество личности. Готовность,

как характеристика личности, рассматривается как первичное и обязательное условие успешного выполнения любой деятельности. К.К. Платонов определял профессиональную готовность как субъективное состояние личности, считающей себя способной и подготовленной к выполнению профессиональных требований, причем это необязательно согласуется с объективной профессиональной подготовленностью.

Профессиональную готовность К.М. Дурай-Новакова связывает с направленностью на профессиональную деятельность и устойчивыми установками на труд. При этом готовность является синдромом свойств и психическим состоянием личности в единстве. Психическое состояние, хотя и не является свойством личности, однако оно не противоположно ему, больше того, может переходить в процессе деятельности в свойство. Показатели профессиональной готовности необходимо связаны с личностью и деятельностью. Если готовность функционирует и проявляется в определенный, ограниченный отрезок времени, тогда ее можно назвать состоянием; если готовность обнаруживается в разные периоды времени под влиянием разных мотивационных факторов и ситуаций, тогда следует говорить о готовности как о качестве личности.

Исследователями выделено многообразие форм и видов готовности: психическая, профессиональная, моральная, мотивационная, нравственно-психологическая и др.

С точки зрения М.И. Дьяченко и Л.А. Кандыбовича готовность является сложным психологическим образованием и включает в себя следующие компоненты:

а) мотивационный (положительное отношение к профессии, интерес к ней и другие достаточно устойчивые мотивы);

б) ориентационный (знания и представления об особенностях и условиях профессиональной деятельности, ее требованиях к личности);

в) операционный (владение способами и приемами профессиональной деятельности, необходимыми знаниями, навыками, умениями, процессами анализа, синтеза, сравнения, обобщения и др.);

г) волевой (самоконтроль, умение управлять действиями, из которых складывается выполнение трудовых обязанностей);

д) оценочный (самооценка своей профессиональной подготовленности и соответствия процесса решения профессиональных задач оптимальным трудовым образцам) [3, с. 337].

Во многих исследованиях готовность к осуществлению какого-либо вида деятельности имеет трехкомпонентную структуру (О.А. Абдуллина, Т.А. Воронова, Н.М. Яковлева и др.). В частности, в структуре готовности выделяются мотивационный, теоретический и практический компоненты. Причем мотивационный компонент включает в себя активное положительное отношение к выбранной деятельности, формирование внутренней готовности к осуществлению этой деятельности. Теоретическая готовность отражает определенную сумму профессиональных знаний.

Критерием сформированности готовности в этом случае выступает информационный показатель специалиста к осуществлению соответствующей профессиональной деятельности или ее вида. Практическая готовность отражает меру внешней процессуально-деятельностной формы проявления соответствующих характеристик в комплексе и в отдельности, то есть предусматривает овладение специалистом рядом профессиональных умений на основе освоения теоретических знаний.

В терминологическом взаимодействии, наряду с понятием готовности используются и другие термины: компетентность, квалификация, мастерство, профессионализм, подготовленность.

По определению К.М. Дурай-Новаковой, профессиональная готовность является не только результатом, но и целью профессиональной подготовки, начальным и основным условием эффективной реализации возможностей каждой личности. В.А. Слостенин в качестве содержательного компонента готовности включает «профессиональную компетентность специалиста», а О.А. Ломакина идентифицирует ее с готовностью выполнять профессиональные функции в соответствии с принятыми в социуме нормами и стандартами.

Проблему готовности чаще рассматривают в связи с тремя основными этапами становления, формирования личности человека: начало обучения в общеобразовательной школе, начало получения профессионального образования и непосредственно профессиональная деятельность (Л.И.Божович, А.В.Запорожец, Л.А. Венгер, И. Шванцар и др.).

Большинство авторов выделяют в готовности совокупность мотивационных, познавательных, эмоциональных и физических качеств личности, общее психофизиологическое состояние, обеспечивающее актуализацию возможностей (Р.А. Гаспарян, Е.Г. Козлов, А.Ц. Пуни и др.).

Анализ состояния проблемы «готовности» в педагогической науке показал, что это особое психическое, физическое состояние и относительно устойчивая характеристика личности. Несмотря на многообразие направлений, изучающих формы готовности, все сходятся на том, что это предрасположенность субъекта ориентировать свою деятельность определенным образом.

Список использованной литературы:

1. Ананьев, Б.Г. Человек как предмет познания / Б.Г.Ананьев. – СПб.: Питер, 2001. – 288 с.
2. Большой психологический словарь / Под ред. Зинченко В.П., Мещерякова Б.Г. – М.: Педагогика, 2003. – 440 с.
3. Дьяченко, М.И. Психологическая готовность / М.И. Дьяченко, Л.А. Кандыбович. – М.: Наука, 1986. – 292 с.
4. Ожегов, С.И. Словарь русского языка. / С.И. Ожегов. Издательство: М.: Советская Энциклопедия; Издание 10-е. Переплет: твердый, 1973 г. – 848 с.

5. Платонов К.К. Структура и развитие личности / К. К. Платонов. М.: Наука, 1986. – 254с.

6. Слостенин, В.А. Социальный педагог: готовность к профессиональной деятельности / В.А. Слостенин. // Научные труды. Серия: психолого-педагогические науки. – М.: МГПУ, 1995. С.35-43

7. Словарь по социальной педагогике. / Учеб. пособие для студ. высш. учеб. завед. / Авт.- сост. Л.В. Мардахаев. — М.: Издательский центр «Академия», 2002. – 368 с.

8. Философский Энциклопедический словарь / Под ред. Л.Ф. Ильичева. – М.: Сов. Энциклопедия, 1983. – 840с.

© Н.В. Белослудцева, 2013

УДК 376.1

В.А. Белоусова,
руководитель центра «Логодоктор»,
г. Москва Российская Федерация

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОДИТЕЛЬСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В СИСТЕМЕ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ

Общеизвестно, что главными педагогами для детей являются родители. Семья для ребенка - это место рождения и основная среда обитания. В семье у него близкие люди, которые понимают его и принимают таким, каков он есть, - здоровый или больной, добрый или сердитый, послушный или не очень - там он свой. Семья - это первая школа отношений с людьми. Именно здесь складываются представления ребенка о добре и зле, о порядочности, об уважительном отношении к материальным и духовным ценностям. С близкими людьми в семье он переживает чувства любви, дружбы, долга, ответственности, справедливости...

Семейное воспитание имеет особенность - оно продолжается всю жизнь человека, происходит в любое время суток, в любое время года. Его влияние человек испытывает даже тогда, когда он вне дома: в школе, на работе, на отдыхе в другом городе, в служебной командировке. И сидя за школьной партой, ученик мысленно и чувственно невидимыми нитями связан с домом, с семьей, с множеством волнующих ее проблем.

Рождение ребенка с нарушением речи приводит к изменению всего жизненного уклада семьи. От родителей потребуются знания в области психологии, логопедии, педагогики. Имеет значение все - как родители настраивают ребенка, какие дают установки, все это формирует отношение ребенка к своему дефекту. Важно не подтрунивать над ребенком, не

допускать насмешек или передразниваний, однако, перекосы в сторону попустительства, отсутствия работы над дефектом, тоже нежелательны. Для того, чтобы ребенок сохранял мотивацию к логопедическим занятиям необходима поддержка родителей, осознание наличия дефекта и спокойная уверенность в его исправлении или (при невозможности) адаптации к нему.

На отношение родителей к речевому дефекту ребенка влияют несколько обстоятельств: степень дефекта, образовательный уровень родителей, просвещенность в сфере логопедии (знания об особенностях речевых дефектов и о степени выраженности дефекта собственного ребенка), компетентность родителей в вопросах воспитания ребенка, понимание его психологии, а также собственные особенности характера, отношения в семье.

При этом задача логопеда заключается в проведении ознакомительных бесед по вопросам самого дефекта и состояния речевого развития ребенка, логопед раскрывает причину его возникновения и тех последствиях, которые возможно возникнут у ребенка при усвоении учебной программы. Также родителям даются общие рекомендации по формированию правильной речевой среды для ребенка в домашних условиях. Родителям рекомендуется, находясь рядом с ребенком, все время разговаривать с ним, постоянно обращать его внимание на окружающие предметы, называть их, и рассказывать об их предназначении. Речь родителя при этом должна безукоризненно правильной. Также важно научить ребенка спрашивать о непонятных словах, научить правильно и последовательно пересказывать содержание книг, четко выражать свои мысли. Таким образом, логопед формирует установку для включения родителей в коррекционный процесс.[1. стр.245]

Родители могут стать неисчерпаемым источником помощи в работе логопеда или негативного воздействия на процесс коррекционной работы. Многие родители говорят - «С моим ребенком занимается логопед, скоро с речью все наладится» или «Мой ребенок посещает логопедическую группу - он будет говорить правильно». Если родители не будут проводить ежедневные занятия с детьми, ребенок не будет говорить правильно, более того, время для коррекции может быть упущено безвозвратно. Речевая практика детей в семье необходима. Роль родителей заключается в том, что, используя материал, данный логопедом, они получают возможность закрепить навыки и умения не только во время домашних занятий, но и во время прогулок, игр, экскурсий.

Выполнение домашних заданий с детьми привлекает родителей к участию в коррекционно-развивающем процессе, а также в процессе усвоения ими наиболее элементарных дефектологических приемов. Подобная форма стимулирует ответственность родителей, заставляет их организовать собственное время для контактов с ребенком. Рекомендуются к проведению открытые индивидуальные занятия с ребенком в присутствии родителей с целью демонстрации отдельных приемов работы с конкретным

ребенком. Подобные занятия позволяют не только ознакомить, но и научить родителей ребенка элементарным методическим приемам, необходимым для коррекции его нарушений. Одновременно этот процесс способствует развитию у родителей интереса к ребенку и его возможностям. Он также способствует повышению психолого-педагогической грамотности родителей.

Для облегчения понимания как именно проводить самостоятельные занятия с ребенком, непосредственно для домашних занятий нами выработана система составления заданий. Задания формируются в зависимости от дефекта речи ребенка, его выраженности, в соответствии с подходом, благодаря которому задействованы все аспекты речевого развития ребенка.

Развитие речи – артикуляционная гимнастика, закрепление и дифференциация звуков, задания на развитие фонематического слуха, дыхания, громкости и плавности речи. Занятия по развитию мелкой моторики рук - игры, лепка и другой художественный труд.

Расширение словарного запаса – рассказы об окружающей среде, ознакомление со свойствами предметов, обобщающих значений, и т.д.

Формирование навыков устной речи- рассказы по картинкам, пересказы, упражнения в правильном употреблении предлогов, существительных и прилагательных во множественном числе и т.д.

Развитие связной речи – формулировать и задавать вопросы, пересказы сказок и рассказов (от лица другого героя, придумать другой конец). Подбирание названий предметов к прилагательным (про что можно сказать «Голубое?» «Глубокое?» «Чистый?»)

Создание в окружении ребенка культурной среды и способствование активизации детской речи – посещение музеев, выставок, мастер-классов, осуществление совместных прогулок.

Домашнее задание выполняется в течение дня по 15-20 минут 2-3 раза в день. Все положительное достижения, полученные на занятиях с логопедом, закрепятся и войдут в повседневную речь ребенка, только тогда когда их начнут использовать самые любимые и близкие люди ребенка - родители, бабушка и дедушка, сестра и брат.

Привлечение родителей к работе со своим ребенком также является методом психотерапии. В настоящее время убедительно доказано, что родители при соответствующем руководстве могут эффективно помогать своим детям, вместе с тем преодолевая свои стрессовые состояния. Включение родителей в совместный с логопедом коррекционный процесс позволяет значительно повысить эффективность работы по преодолению недостатков речи.

Список использованной литературы:

1.В.В.Ткачева «Технологии психологической помощи семье ребенка с отклонениями в развитии» М.: Аст, 2007.

© В.А. Белоусова, 2013

А.О Бельтюков,
аспирант кафедры музыкально-компьютерных технологий
Российского государственного профессионально-
педагогического университета,
г. Екатеринбург

СТИЛЕВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ОБУЧЕНИЯ МУЗЫКАЛЬНОЙ АРАНЖИРОВКЕ

Моделирование является одним из самых универсальных и распространённых методов научного познания. Кроме того, моделирование это также весьма популярный метод обучения. Как научный метод моделирование подразумевает исследование свойств самых разнообразных объектов и явлений на материале их искусственно созданных аналогов – моделей. Модель позволяет воспроизвести свойства и структуру оригинала в удобной для восприятия форме, абстрагироваться от несущественных черт и сфокусироваться на существенных. Объект в модели предстает упрощенно, но при этом модель тождественна объекту в его ключевых свойствах [3; 8].

Как метод обучения моделирование позволяет организовать содержание знания в доступной для восприятия и усвоения учащимися форме. Модель здесь используется как средство показа – схема, макет, таблица и т.п. Помимо этого моделирование является учебным действием, направленным на закрепление знаний в умениях и навыках, когда объект исследуется в практической деятельности [3; 10].

В музыкальном искусстве метод моделирования используется достаточно широко, что предопределяется самой природой музыки, как наиболее абстрактного из искусств. Так, исследователь Сизова Е.Р. отмечает, что музыкальными моделями являются, во-первых, разнообразные объекты нотного письма, во-вторых, различные теоретические конструкты – формулы, таблицы, символы, диаграммы, схемы и т.д. При этом также само музыкальное произведение может представлять собой модель – в том случае если оно написано как стилизация [10].

Стилизация – это преднамеренное воссоздание черт какого-либо стиля. Объектами стилизации могут являться композиторский, исторический, национальный стиль, а также отдельные элементы языка какого-либо стиля [12]. Когда стилизация является особым художественным приемом, целостно охватывая стиль первоисточника, и при этом предполагается осведомленность слушателя о предмете стилизации, тогда правомерно использовать термин «стилевое моделирование» [6].

Под музыкальным стилем принято понимать систему выразительных средств – особенности используемых элементов музыкального языка [9; 13].

Соответственно, стилевое моделирование ставит целью воссоздание той или иной **системы** выразительных средств музыки.

Далее, для уяснения особенностей применения моделирования в процессе обучения аранжировке необходимо уточнить содержание и специфику этого вида деятельности.

Музыкальная аранжировка представляет собой адаптацию музыкального произведения для представления его в форме, отличной от первоначальной [1]. По сравнению с инструментовкой или переложением аранжировку отличает большая свобода обращения с материалом первоисточника. В процессе аранжировки допускается не только смена исполнительского состава, но также изменение гармонии, применение модуляции и транспозиции, варьирование ритмического рисунка, размера, добавление нового материала (вступления, заключения, дополнительных проведений темы и т.п.). Таким образом, инструментовка или переложение – это только адаптация музыки к новому исполнительскому составу, тогда как аранжировка (включая в себя и инструментовку) есть более глубокая переработка музыкального произведения [2, с. 157-158]. По справедливому замечанию С.И. Сиротина, в аранжировке «степень вторжения в авторский материал ничем не ограничена, она может быть самой разной, но в любом случае первоисточник должен быть узнаваемым» [11, с. 5].

Как правило, аранжировка ставит целью приспособление музыкального материала к новым условиям бытования, иным функциям. Так мелодия, выполняющая в кинофильме иллюстрирующую функцию, становится основным выразительным средством, будучи определенным образом аранжированной и исполненной в рамках симфонической концертной программы. Или, к примеру, рок-музыка, аранжированная в танцевальном стиле и перенесенная в среду ночного клуба, также будет выполнять иные функции. Естественно, в процессе такого приспособления перерабатываются выразительные средства первоисточника – т.е. трансформируется стиль.

Отсюда следует, что аранжировщик должен обладать обширными познаниями не только в области устройства инструментов и специфики оркестрового письма, но и в области гармонии, полифонии, формы применительно к разным периодам музыкального искусства. Иначе говоря, здесь необходимо глубокое знание музыкальных стилей. Это тот профессиональный багаж, который для современного аранжировщика насущно необходим. На наш взгляд наиболее эффективным способом освоения музыкальных стилей, и соответственно искусства аранжировки, будет работа по стилевому моделированию. Следует оговориться, что обучение профессии аранжировщика возможно только на уровне высшего музыкального образования, так как для этого требуется определенная подготовленность учащихся – развитое теоретическое мышление, богатый слуховой опыт, уверенное владение музыкальным инструментом.

Под стилевым моделированием в данной статье понимается осознанное воссоздание какого-либо стиля в опоре на текстовую

теоретическую модель (схему-таблицу), описывающую ключевые закономерности стиля. Результат моделирования – это музыкальная стилизация, звучащая модель стиля в форме либо завершенного произведения, либо небольшого фрагмента.

Теоретическая модель должна описывать стиль как систему выразительных средств, с учетом их взаимосвязей и иерархии. На сегодняшний день в отечественном музыкознании накоплен богатый опыт анализа музыкальных произведений в опоре именно на целостность, системность. Здесь можно назвать такие работы как «Строение музыкальных произведений» Л.А. Мазеля, «Анализ музыкальных произведений» Л.А. Мазеля и В.А. Цуккермана, «Музыкальная форма» И.В. Способина, «Музыкальная форма» Ю.Н. Тюлина, отчасти – «Стиль и жанр в музыке» Е.В. Назайкинско, «Стиль в музыке» М.К. Михайлова, «Художественные принципы музыкальных стилей» С.С. Скребкова и другие. В указанных работах анализ осуществляется в опоре на следующие элементы языка музыки: мелодика, метр и ритм, гармония, тембр, фактура, синтаксическая структура и форма. При этом просматривается определенная иерархия: первостепенное значение имеют мелодия, метрритм, затем гармония, далее следуют синтаксис и форма, и только затем фактура и тембр [7; 9, с. 72]. Но такая иерархия не является жестко фиксированной и допускает перестановку элементов в процессе анализа, если этого требуют особенности, логика организации изучаемого материала. В качестве примера можно привести анализ джазовых стилей, осуществленный Ю.Г. Кинусом в монографии «Джаз. Истоки и развитие» [5]. Специфика джаза здесь требует иной расстановки акцентов – в связи с этим значительное внимание уделяется особенностям исполнительского состава (тембр), инструментовки (фактуры), нюансам импровизации. В результате анализ у Ю.Г. Кинуса осуществляется в обратном направлении – от тембра, формы, фактуры к ритму, гармонии, мелодии. При этом следует отметить, что всем слагаемым стиля в целом уделяется равное внимание.

4 уровень	Метрритм / Мелодия
3 уровень	Гармония
2 уровень	Синтаксис / Форма
1 уровень	Тембры / Фактура

Рис. 1. Общая логика анализа Ю.Г. Кинуса и П.Л. Живайкина

По такому пути следует и П.Л. Живайкин в серии статей, посвященных анализу стилей популярной музыки [4]. Его аналитическая модель подобна модели Ю.Г. Кинуса. Описание стилей П.Л. Живайкин начинает с указания метра, темпа и исполнительского состава, далее им

характеризуются форма и гармония (не всегда), затем мелодика и ритмы фактурных пластов (хотя фактура в целом не рассматривается).

Таким образом, в зависимости от материала направление анализа может быть задано по-разному. При этом следует помнить, что в процессе анализа одного уровня, одного выразительного средства неизбежно затрагивается специфика других. Так, нельзя объяснить особенностей фактуры, не говоря о ритме, тембре, синтаксисе и интонации. Или, к примеру, рассматривая гармонию, нельзя не сказать о форме.

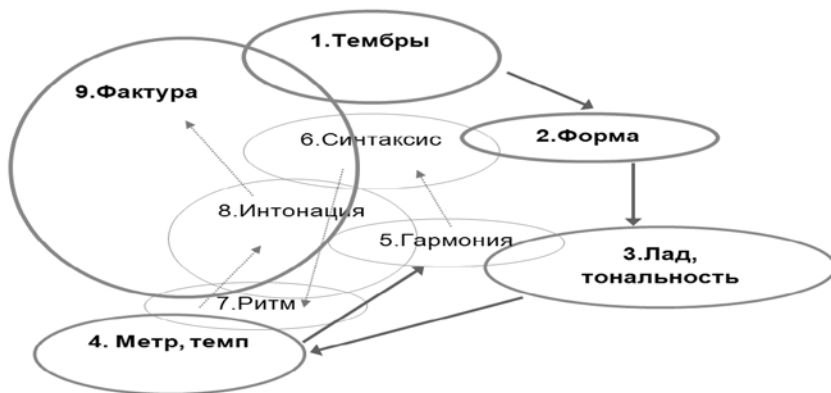


Рис.2. Алгоритм анализа академической музыки

В связи с этим хотелось бы предложить более определенный алгоритм анализа музыкальных стилей, который будет полезен, как преподавателям, так и студентам, осваивающим стиливое моделирование. Ниже приводятся схемы, иллюстрирующие два разных направления анализа. Общая логика подразумевает прохождение внешнего и внутреннего кругов (полуужирный и обычный курсивы на схемах). Внешний круг содержит элементы наиболее общие и очевидные. Тем не менее, их уяснение необходимо для рассмотрения элементов внутреннего круга. Фактура вынесена нами во внешний круг, хотя для ее понимания необходим анализ элементов внутреннего круга. Различие в местоположении этапа анализа фактуры определено общим подходом анализа. Алгоритм первой схемы более соответствует материалу академической музыки – как и в учебнике Л.А Мазеля, В.А. Цуккермана фактура здесь рассматривается как второстепенный элемент.

Второй алгоритм анализа подходит для современной эстрадно-джазовой музыки, поэтому фактура здесь рассматривается как один из первостепенных элементов.



Рис.3. Алгоритм анализа эстрадно-джазовой музыки

Если представить схему анализа эстрадно-джазовой музыки в виде таблицы, то она будет иметь следующий вид (рисунок 5). Данная таблица представляет собой общий каркас теоретической текстовой модели большинства эстрадно-джазовых стилей.

9.Интонация	внутренний круг
8.Синтаксис	
7.Гармония	
6.Ритм	
5.Фактура	
4.Метр и темп	внешний круг
3.Лад и тональность	
2.Форма	
1.Тембры	

Рис.4.Общий каркас модели стиля

Далее необходимо наполнить модель содержанием, описывающим особенности элементов музыкального языка для конкретного стиля. Каждому уровню модели должно быть соотнесено описание составляющих его элементов. К примеру, для уровня «ритм» необходимо охарактеризовать основные ритмические рисунки слоев фактуры, определить взаимовлияния ритма по вертикали – степени комплементарности, наличие офф-бита и т.п.

Хотя в содержании модели любого стиля в сжатой форме описывается огромное количество произведений, сама модель при этом должна оставаться компактной, удобной для прочтения и усвоения.

Поэтому, в процессе построения модели необходимо формализовать описание особенностей стиля. Состояние элементов каждого уровня должно быть представлено в емких, четких понятиях, фиксирующих особенности инструментовки, формы, гармонии, метроритма, интонации и т.п. Имеются в виду различные термины и понятия общей теории музыки, а также термины, закрепившиеся в сфере эстрадно-джазовой музыки, такие как «блюзовая форма», «свинг», «офф-бит», «мульти-бит», «риф», «walking bass» и др. Последние зачастую требуют уточнения с использованием классической терминологии.

Модель стиля предполагается использовать в двух видах. Первый вид – это схема, фиксирующая в кратких тезисах наиболее значимые черты стиля. Данный вид модели для стиля регтайм показан на рисунке 6.

интонация	Мелодика производна от мелодики маршей, полек, кадрилией, вальсов. Характерны: - диатоничность; - преобладание 8-х и 16-х; - постепенное движение или движение по звукам аккорда; - волнообразная линия; Хроматика и блюзовые ноты отсутствуют.
синтаксис	Симметрия фраз и предложений, квадратность, приемы дробления, суммирования.
гармония	Натуральный мажор. Отклонения и модуляции в тональности I степени родства. Функции: T, S, D, K, DD, D7 к S, V1, алт. Sб3. Гармонические обороты: T-D-D-T; T-S-T-D; T-S-D-T; T-D к S-S-D; характерен хроматический ход в басу к D: T-T6-IV2(#1,b7)-D4/6; T-T2-S6-Sm6-D. Структура аккордов: маж./мин. трезвучие, секстааккорд, квартаккорд, мал. маж./мал. мин. септааккорд, ум. трезвучие.
ритм	Два пласта: 1) движение равными 8-и в аккомпанементе; 2) вдвое более подвижная мелодия (с преобладанием 16-х) с размещением акцентов на слабых долях, между долями за счет: - укрупнения слаб. доли по длительности; - фактурного уплотнения слаб. доли; - нечетного трюичного строения мотивов.
фактура	Два пласта: 1) аккомпанемент бас/аккорд; 2) однополосная мелодия иногда удвоенная в октаву, утроенная в аккорд (на сильных долях и синкопах, в каденционных оборотах)
метр и темп	2/4, темп – умеренный, умеренно быстрый (70-100)
лад и тональность	Классический мажор, тональности: F, B, Es, C, G. Тональный план: I ч. (Аили АВ) – T + мод. в D для В, II ч. (В, С, или CD) – S+ иногда возвр. T
форма	Последовательность 16- или 32-тактовых тем: 1) сложная трехчастная без репризы: :A B A :C D T D T S T 2) простая трехчастная: A B A T D S T D 3) рондо: A B A C D A и т.п. T D T S T
тембры	1) фортепиано; 2) смешанный духовой оркестр; 3) небольшой смешанный инструментальный ансамбль – например, ансамбль «диксиленд»: кларнет, труба, тромбон, банджо, туба, ударная установка, или регтайм-бэнд: скрипка, корнет, банджо/гитара, туба/контрабас

Рис.5. Модель-таблица стиля регтайм

Второй вид модели – это объемный текст с нотными примерами, расширяющий первую модель-схему.

Оба вида модели должны дополнять друг друга в процессе обучения, хотя каждый вид имеет большее значение для конкретной стадии. Так, подробный текст потребуется на этапе ознакомления, усвоения особенностей стиля, тогда как модель-схема будет необходима для дальнейшего структурирования материала, а также как руководство по стилевому моделированию.

Освоение стилового моделирования включает следующие этапы. Первоначально учащимся читается лекция, раскрывающая особенности стиля (первый вид модели). Далее учащиеся совместно с преподавателем анализируют наиболее характерные образцы стиля, и затем строят модель-схему (второй вид). Подразумевается, что готовая модель-схема уже имеется у преподавателя, но учащимся она не демонстрируется.

На следующем этапе через призму модели-схемы в процессе слушания и анализа нотного текста рассматриваются соответствующие музыкальные произведения (новые и уже знакомые). Таким образом, происходит осмысление модели, закрепление в сознании учащихся ключевых особенностей стиля.

На последнем этапе учащиеся выполняют работу по стилевому моделированию – сочиняют фрагмент, а в дальнейшем законченную аранжировку-стилизацию в соответствии с заданной моделью. Основная задача здесь состоит в переводе условного текстового описания в звучащий материал.

В качестве материала для аранжировки-стилизации может быть использована популярная эстрадная или народная мелодия, или же тема, самостоятельно сочиненная учащимся. В первых двух случаях материал потребует стилистической адаптации – ритмической и ладовой трансформации, перегармонизации. Если учащийся решил аранжировать собственную тему, его следует ориентировать на то, чтобы тема соответствовала модели, согласно которой пишется аранжировка. В начале обучения следует брать готовые мелодии – так как легче изменить уже данный материал, нежели создавать абсолютно новый. Работа по стилевой адаптации мелодии выступит как подготовительное упражнение, в процессе выполнения которого учащиеся постепенно осваивают такие средства выразительности как лад, метр, ритм, интонация, гармония.

В результате работы по стилевому моделированию учащиеся приобретают умения и навыки в области стилизации любых музыкальных направлений – освоив алгоритм моделирования на примере некоторых хрестоматийных стилей, учащиеся смогут самостоятельно стилизовать музыку любого рода.

Помимо этого будущие аранжировщики осваивают на практике большое количество композиционных приемов: интонационных клише, способов инструментовки, гармонизации, формообразования, фактурной организации

и т.д. В дальнейшем эти знания будут использованы ими в процессе выполнения аранжировок не связанных жесткими стилевыми канонами, а также в процессе создания авторских сочинений.

Список использованной литературы:

1. Аранжировка [Электронный ресурс]. – Википедия – свободная энциклопедия. – Режим доступа к ресурсу: <http://ru.wikipedia.org/wiki/%C0%F0%E0%ED%E6%E8%F0%EE%E2%EA%E>.
2. Бельтюков, А.О. Особенности обучения бакалавров художественного образования технологии электронной аранжировки [Текст] / А.О. Бельтюков // Известия Уральского государственного университета. Серия 1. Проблемы образования, науки и культуры. – 2005. – № 4. – Екатеринбург. – С. 157-162.
3. Габдреев, Р.В. Моделирование в познавательной деятельности студентов [Текст] / Р.В. Габдреев. – Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1975. – 304 с.
4. Живайкин, П. Стили популярной музыки // Звукорежиссер. – 2002. – № 10. – С. 55-61.
5. Кинус, Ю.Г. Джаз. Истоки и развитие [Текст]. – Ростов н/Д.: Феникс, 2011. – 491 с.
6. Курносова, С.Е. Стилизация или стилевое моделирование? (К вопросу о творческом методе Григория Корчмара) [Текст] / С.И. Курносова // Музыкальное образование в современном мире: диалог времен: сборник статей по материалам III Международной научно-практической конференции. Часть 2. – СПб: Издательство «Перспектива», 2011. – С. 85-87
7. Мазель, Л.А., Цуккерман, В.А. Анализ музыкальных произведений. Элементы музыки и методика анализа малых форм [Текст]: Учебник. – М.: Музыка, 1967. – 752 с.
8. Моделирование [Текст] // Философский словарь [Текст] / под ред. И. Т. Фролова. – 7-е изд. перераб. и доп. – М.: Республика, 2001. – С. 338
9. Назайкинский, Е.В. Стиль и жанр в музыке: [Текст]: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. – М.: ВЛАДОС, 2003. – 248 с.
10. Сизова, Е.Р. Моделирование как метод изучения музыкального искусства. [Текст] // Знание. Умение. Понимание. – 2008. – № 2. – С. 203-207.
11. Сиротин, С. Заметки об аранжировке [Рукопись].
12. Стилизация. [Текст] // Музыка. Большой энциклопедический словарь / гл. ред. Г.В. Келдыш. – М.: НИ «Большая Российская энциклопедия», 1998. – С. 521
13. Стиль музыкальный [Текст] // Музыка. Большой энциклопедический словарь / гл. ред. Г.В. Келдыш. – М.: НИ «Большая Российская энциклопедия», 1998. – С. 522.

© А.О Бельтюков, 2013

Е.И. Берданова,
председатель ЦМК фармации и химико-биологических дисциплин,
преподаватель химии, ФХМИиТЛР
медицинского колледжа КБГУ,
А.М. Мокаев,
зам. директора по ВР МК КБГУ ФГБОУ ВПО «Кабардино-Балкарский
государственный университет им. Х.М. Бербекова»,
Медицинский колледж,
г. Нальчик, Российская Федерация

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ, МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРОССВОРДОВ ВО ВРЕМЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Актуальность: На примере одной из специальностей медицинского колледжа КБГУ, а именно, «Лабораторная диагностика», рассматривается возможность использования компьютерных технологий для создания специальной образовательной среды во время самостоятельной работы на практических занятиях. Преподаватель обязан развивать профессиональные компетенции на основе общих компетенций. Медицинский лабораторный техник должен обладать профессиональными компетенциями, отвечающим основным видам профессиональной деятельности, как то: проведение лабораторных общеклинических, гематологических биохимических, гистологических, микробиологических, иммунологических исследований.

Цели и задачи: Соответствующие профессиональные модули идут параллельно друг другу, начиная с первого года обучения. Для адаптации студентов-первокурсников при таком интенсивном способе обучения необходимо оптимизировать методы и способы подачи информации с целью формирования профессиональных навыков.

Как было уже сказано, медицинский колледж имеет свою специфику. Во время учебы студент должен изучить множество различных дисциплин. Освоение новых знаний начинается с изучения терминологии, с глоссария. Тематические кроссворды призваны решать следующие задачи: закрепление изученного материала; мотивация для изучения нового материала, когда студент не решает, а сам составляет кроссворд на заданную тему.

Для профиля медицинского колледжа необходима простая, но в тоже время современная и надежная компьютерная программа составления кроссвордов. (Мы не разработчики программ, а пользователи). Эта программа – не самоцель, а средство достижения поставленных задач посредством либо составления, либо решения кроссвордов, а именно: 1) контроль предварительных знаний; 2) самостоятельная работа студентов; 3) закрепление знаний, полученных на практических занятиях, которые идут

в течение 4 академических часов. Решение кроссвордов с одной стороны показывает преподавателю степень усвоения материала студентами, а с другой стороны – эта своеобразная разрядка, так как решение кроссвордов включает в себя в некотором приближении элементы игры. Кроссворды позволяют одновременно освежать в памяти имеющиеся, а также приобретать новые знания. По сути это викторина с подсказками. В данном случае кроссворд является эффективным инструментом для "переключения" – т.е. терапией, доступной каждому.

В течение практического занятия для вынесения итоговой оценки знания студента оцениваются в 3 этапа: I – предварительный опрос; II – самостоятельная работа студентов на практическом занятии; III – итоги самостоятельной работы. Общая оценка выводится из оценок за все три этапа.

С методической точки зрения, кроссворды дают большую возможность для проявления творчества студентами, если составление кроссвордов поручается в качестве самостоятельной работы. Кроссворды можно отнести и в начало занятия в качестве «разминки» для выявления уровня подготовленности студентов к занятию, и в конец занятия. Таким образом, вырисовывается следующая схема в структуре практического занятия: кроссворды входят в общую систему контроля знаний на практическом занятии по теме и являются лишь одной из многочисленных форм контроля.

Схема №1

Использования кроссворда в структуре практического занятия:

контролирующий блок	← Кроссворды →	обучающий блок
---------------------	----------------	----------------

I этап – проверка предварительных знаний (контролирующий блок), имеет различные формы, как то: фронтальный опрос, индивидуальный опрос, *кроссворды*, тесты и т. д. II этап – самостоятельная работа студента на занятии (обучающий блок).

Медицинский термин – очень емко и представляет научную категорию. Для его понимания необходимо, чтобы студенты знали сам термин, а также его полную расшифровку. И в этом хорошем подспорьем является наш кроссворд.

Самостоятельная работа студентов – обучающий блок, подразделяется на аудиторную и внеаудиторную работу студентов. В качестве примера использования кроссвордов на этапе аудиторного самостоятельного обучения можно привести «Метод здоровой конкуренции»: Во время самостоятельной работы (освоение новой темы), студентам предлагаются индивидуальные кроссворды. Чтобы их решить, необходимо хорошо проработать учебник. При этом первые три студента, решивших кроссворд получают наивысшие баллы. Следующие три студента – на балл ниже и т.д.

Поскольку время, которое преподаватель может уделить работе с кроссвордом ограничено (в зависимости от темы) на занятии, кроссворды могут быть использованы и во веаудиторной работе студентов.

Использование кроссвордов давно включено в практику нашего колледжа и используется на всех специальностях и практически по всем дисциплинам. Приведу цитату нашего штатного преподавателя анатомии и физиологии человека: «Кроссворды создают интеллектуальное затруднение, которое на физиологическом уровне активизирует различные виды памяти и таким образом достигается повышение КПД в усвоении новых знаний».

III этап – итоги самостоятельной работы, контроль степени усвоения новых знаний, также имеет множество разнообразных форм: тестирование, решение кроссвордов, и т.д.

Из всего вышеизложенного следуют выводы: Кроссворд – это средство, ограниченное во времени, но 1) способствующее лучшему усвоению материала; 2) разнообразящее форму работы на уроке, чем обеспечивает максимальную активность умственной деятельности студентов и привлечение постоянного внимания студентов, поскольку доказано, что аудиторию можно «держат» лишь в течение первых 35-40 минут. Затем возникает необходимость переключаться на другие виды работы. Здесь свою роль могут сыграть наши кроссворды. Конечно же, нельзя исключать из работы со студентами эмоциональность, индивидуальный подход к каждому студенту, культуру речи, профессионализм. Именно такой подход делает обучающие кроссворды интересными и захватывающими, потому что знание дисциплины – это одно, а способность к ассоциативному мышлению – это другое.

Опыт использования кроссвордов, накопленные за многие годы, можно эффективно, с новых позиций использовать на современном этапе. Как можно представить кроссворды с помощью новых возможностей? Еще раз оговорюсь, наши преподаватели – простые пользователи, и чем проще средства, тем лучше.

1) Поэтому самое простое – кроссворды в PowerPoint-е.

2) Decalion [Decalion - программа- помощник составителя кроссвордов decalion.narod.ru] — программа для составления кроссвордов с последующим оформлением, выводом на печать или экспортом в графический файл. Эту программу мы можем адаптировать «под свои, так сказать, нужды»: «полуавтоматический способ»: сетка заполняется автоматом, но при этом предварительно в сетку можно вписать слова, которые должны войти в кроссворд обязательно, а определения придумываются вручную. Можно определения брать из словаря, но не нужно: нет ничего скучнее кроссворда со словарными определениями.

3) При выборе компьютерных программ составления тематических кроссвордов мы придерживались принципа «Необходимости и достаточности». Из всего многообразия программ мы выбрали CrosswordCreator [[softsoft.ru/education/teaching-training-tools/...](http://softsoft.ru/education/teaching-training-tools/)].

Эта простая в обращении программа может легко генерировать кроссворды до тысячи слов. Архитектура Notacrosoft IQEngine обеспечивает оптимальное построение любых кроссвордов. Кроме того, встроены достаточные возможности по оформлению кроссворда, поддержка толкового словаря для автоматического создания вопросов к кроссворду, а так же функции открытия и сохранения кроссворда в файл. Теперь если необходимо будет сделать кроссворд, не надо сидеть долгое время за электронными таблицами или тетрадным листком, и, при небольшой ошибке, долго исправлять кроссворд - CrosswordCreator сделает все сам. Для этого лишь нужно выписать или вспомнить максимум слов, которые относятся к данной теме. Небольшое замечание: определения к кроссвордам должны быть разнообразными и включать не только сами определения, как таковые, так называемые, кроссворды-гlossарии, но и некоторые неожиданные элементы, чтобы пробудить в студентах интерес.

Заключение:

1. В каждом кроссворде три слова остаются неразгаданными.
2. Если вы разгадали эти три слова, значит, неправильно разгаданы три других слова.
3. Оптимист: человек, который заполняет кроссворд сразу чернилами».

Клемент Шортер

© Е.И. Берданова, А.М. Мокаев, 2013

УДК 378.4

С.А. Боженов,
заведующий научно-исследовательской лабораторией
музыкально-компьютерных технологий,
Курский государственный университет,
г. Курск, Российская Федерация

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И НАПРАВЛЕНИЯ.

Современные информационные технологии стали неотъемлемой частью жизни общества, прочно укрепившись в самых разнообразных сферах деятельности людей, предоставляя принципиально новый уровень технических возможностей и средств организации любого процесса.

В данной статье особое внимание хотелось бы уделить информатизации образования как особо значимой области в жизни общества и в частности рассказать о той работе по внедрению современных компьютерных технологий, которая ведётся в Курском государственном

университете на факультете искусств на базе Научно-исследовательской лаборатории музыкально-компьютерных технологий. Основанная в начале 2000-х, она прошла путь от специализированного класса, ориентированного в основном на написание фонограмм, до структурного подразделения кафедры методики преподавания музыки и изобразительного искусства КГУ (с 1 октября 2008 года). С использованием профессионального музыкального оборудования и передовых информационных технологий лаборатория существенно модернизировала и расширила направления своей деятельности и благодаря тесному сотрудничеству с различными общественными, религиозными, образовательными учреждениями города и области превратилась в современный, высокотехнологичный, творческий центр с широчайшим спектром реализуемых задач и культурных программ.

Одной из центральных научно-исследовательских задач лаборатории является методическая разработка направления «Музыкально-компьютерные технологии и педагогика». Работой по внедрению учебно-методического комплекса, основанного на новейших технологических средствах и приёмах обучения занимается группа высококвалифицированных специалистов кафедры МПМИИ под руководством доктора искусствоведения, профессора М.Л. Космовской. Учебный курс, получивший название "Музыкальная информатика", является одним из этапов подготовки специалистов со средним специальным и высшим музыкальным образованием и предусматривает приобретение и углубление теоретических знаний и практических навыков в области новых информационных технологий применительно к задачам профессиональной деятельности дирижера, концертного исполнителя, артиста ансамбля и оркестра, музыковеда, преподавателя различных музыкально-теоретических и музыкально-исторических дисциплин. Изучение принципов работы и функционирования звукового записывающего и мастерингового оборудования, освоение специализированных музыкальных и видео редакторов, умение пользоваться новыми информационными технологиями становится всё более необходимым для квалифицированной работы в том числе в области музыкального искусства. Однако зачастую приходится сталкиваться с отсутствием у студентов минимального опыта владения компьютерным оборудованием и программами, что естественным образом препятствует формированию потребности использовать динамично развивающиеся компьютерные технологии в целях повышения эффективности своей профессиональной деятельности – творческой, научной и преподавательской. С целью выявления уровня компетенции в области современных информационных технологий разрабатывается система анкетирования, позволяющая скорректировать учебный процесс, сделать его более индивидуально ориентированным.

Таким образом, проблематика курса построена из расчета последовательного освоения сначала стандартных пользовательских навыков и операций, а затем приобретения необходимых знаний о специфических музыкальных функциях компьютера. При этом особое

внимание уделяется различным текстовым и нотным редакторам, способам представления музыкальных данных и технических приемам их обработки, методам синтеза звука, изучению электронного музыкального оборудования и освоению тех специальных программ, без которых использование компьютера в деятельности композитора и музыковеда невозможна.

Конечной целью данного курса является формирование практических умений и навыков, позволяющих использовать музыкальный компьютер не только для воспроизведения звуковых файлов, но и набирать ноты, очищать от шумов записи с пластинок и кассет, создавать музыку, делать аранжировки, записывать нотами сыгранную мелодию и многое другое. В ходе обучения используется современное программное обеспечение (Cubase 5, Sibelius 6 и др.), установленное на компьютеры, оборудованные наушниками и миди-клавиатурами. Электронные музыкальные инструменты также широко применяются в профессиональном образовании, выступая и как средство музыкального обучения и как средство приобщения к знаниям, умениям и навыкам необходимым для музыкального творчества.

Практическим результатом освоения курса «Музыкальной информатики» для студентов-дирижеров станет формирование умения подготовить электронные партитуры, партии, а также использовать компьютер в процессе аранжировки музыкальных произведений. Программа обучения студентов-инструменталистов предполагает последующее освоение и применение электронных средств в создании музыкального сопровождения (минусовки) для пьес по специальности.

Активное внедрение современных информационных технологий в образовательный процесс выдвигает новые требования и к учебным образовательным материалам. Научно-исследовательская лаборатория музыкально-компьютерных технологий КГУ широко использует технологию создания электронных музыкальных пособий, предоставляющих студентам качественно иной способ представления информации. Создание подобных электронных публикаций позволяет получить современный мультимедийный продукт, обладающий значительным образовательным потенциалом. Подготовленный с использованием высококачественной звуковой аппаратуры и программного обеспечения компакт-диск содержит самый разнообразный материал по творчеству того или иного деятеля искусств: биографические данные, описания жизненного и творческого пути, критические статьи и заметки, музыкальные произведения, ряд из которых представлены на видео. Этот материал можно использовать на разных этапах изучения истории музыки. При этом одни студенты знакомятся с творчеством композитора, в то время как другие готовят материал из его биографии, третьи изучают отдельный музыкальный материал этого автора и анализируют его по жанрам. Преимущества подобных изданий очевидны, но не абсолютны. Эти ресурсы дополняют традиционные компоненты наследия, такие как книги и другие литературные произведения, хранящиеся в библиотеках,

произведения искусства и коллекции предметов, хранящиеся в музеях.

Примером широкого использования и применения современных информационно-компьютерных технологий может являться деятельность НИЛ музыкально компьютерных технологий факультета искусств КГУ по сохранению музыкального наследия Курского края (создание электронных архивов, музыкальных приложений к ним), работа с раритетными записями по перезаписи их на современные носители, создание звуковых приложений к монографиям, учебникам, пособиям, подготовка нотных изданий к публикации и звуковых приложений к ним.

Внедрение компьютера в обучение музыкантов – это практическая музыкальная педагогика, обращенная к новым музыкальным технологиям. Её задача – воспитание в студентах одержимости музыкой, стремления к достижению высоких творческих результатов, личностной состоятельности и самостоятельности. Педагог-музыкант – не просто пользователь. Ему предстоит осознать свою миссию создателя стратегии и тактики обучения – и не в среде информационных технологий, а в современной информационной культуре.

© С.А. Боженков, 2013

УДК 37.017.925

М.В. Варламова,
канд. пед. наук, доцент кафедры теории и методики
дошкольного образования и домоведения,
Чувашский государственный педагогический
университет им. И.Я. Яковлева,
г. Чебоксары, Российская Федерация

ФЕНОМЕН БИОГРАФИИ В ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ

Исследованию феномена биографии сквозь призму этнопедагогической антропологии соответствует следующий комплекс теоретико-методологических оснований и предпосылок, который мы считаем лишь вариантом из множества возможных:

1) «философия жизни» в концепции В. Дильтея. В контексте нашего исследования наиболее значимым становится вывод ученого о культурно-исторической («сверхвitalной») трактовке жизни, выявлении начальных оснований человеческого опыта жизни собственно в истории и социокультурном бытии;

2) герменевтика в многообразии ее вариаций (концепции Ф. Шлейермахера, М. Хайдеггера, П. Рикера). В методологическом плане

мы опираемся на следующее положение: понимание – способ бытия человека в мире. Представленный в триединстве «переживание-выражение-понимание» он становится фундаментальной «выразимой» характеристикой жизни. Наиболее органичные этнокультурные формы «выразимости жизни» и есть биография. Биографический подход в этнопедагогике связан с развитием и интерпретацией на современном этапе его «герменевтической» составляющей;

3) положения феноменологических и экзистенциалистских концепций. Особо важной для нас в традиции экзистенциализма является глубоко продуманная идея «первоисторичности» («внутренней историчности») личности в трудах К. Ясперса и М. Хайдеггера. Ими обоснован взгляд на жизнь в свете «бытийно-исторической ситуации», когда в биографию включаются «ситуационный», «персонажно-драматический» и «судьбический» компоненты. С этой позиции следует осмысливать «события жизни» в свете «события бытия». Реконструкция биографии происходит через личностные роли («принуждение», «миссия», «призвание» и т. д.);

4) научная концепция Э.Ю. Соловьева. Особую ценность для нас представляет разработанный ученым ситуационно-исторический подход (модель «личность-ситуация»), отражающий основные принципы этнофилософского анализа биографии как феномена истории и этнической культуры;

5) структурно-семиотический подход в вариации Ю.М. Лотмана. В созданной ученым культурной концепции смысл биографии интерпретируется в условиях взаимосвязи индивидуально-личностного и объективно-надиндивидуального измерений социокультурного бытия.

Первоначально в целях обоснования биографического феномена этнопедагогике мы исследовали научную дефиницию «биография» для чего обратились к ряду энциклопедических изданий. Несмотря на широкое применение биографического подхода в различных гуманитарных науках (психология, литературоведение, социальная и культурная антропологии, история) определения данного понятия нам обнаружить не удалось. В Большом энциклопедическом словаре термин «биография» трактуется следующим образом: «жизнь человека как совокупность его поступков, событий, умонастроений» [1, с. 38].

Однако, при многообразии междисциплинарных исследований в названной области специальные этнопедагогические работы, предметом которых выступала бы биография или автобиография нами обнаружены не были. Относительно определения дефиниции «биография» мы будем придерживаться мнения исследователя С.В. Яковлевой. А именно биография - это процесс и результат биографического развития человека, который проявляется в оценке и осмыслении им отдельных, разрозненных биографических эпизодов, объединении их в связную, непротиворечивую

субъективную картину мира, направленный на осознание и понимание собственного предназначения, и творческую осознанную реализацию своего уникального биографического маршрута [3, с. 287].

Данное определение, по мнению самого автора, позволяет обозначить следующие смыслы этого феномена:

1) биография как динамичное этнокультурное явление (совокупность биографических предпочтений);

2) биография как статичное явление (осознание собственного призвания, определение своего места в мире, обретение устойчивой системы ценностей, позиций, смыслов в условиях конкретной этнородовой культуры).

Общеизвестны слова основоположника этнопедагогической антропологии академика Г.Н. Волкова: «В исторической памяти каждого народа есть люди-символы и есть события-символы. Среди людей - это всегда единицы, в историческом процессе знаковых событий немного. И это понятно, ведь иначе люди потеряли бы ориентиры, заблудились в поисках цели и смысла жизни. Личности и события-символы тоже составляли в истории народов целые эпохи. Лютер и Коменский, Ушинский и Толстой, Ломоносов и Яковлев, Корчак и Штейнер, Нил и Френе, Фрейре и Сухомлинский... - все они, каждый по своему, содействовали развитию человечества» [2, с. 173].

В свете выше отмеченного, для нас принципиальное значение имеют труды профессора Л.Н. Гумилева. Именно ему как никому другому удалось выявить движущую силу истории человеческой цивилизации – пассионарность – энергию, способную претворять в жизнь самые смелые замыслы.

Исходя из характеристик пассионарности, основоположник этнопедагогики академик Г.Н. Волков в своих научных статьях актуализирует проведение исследований биографий личностей-символов, личностное влияние которых можно охарактеризовать как «пассионарность выше нормы».

Научные исследования в области аксиологии, синергетики, психологии могут помочь раскрыть особый потенциал биографической этнопедагогике в деле воспитания современной молодежи. К примеру, с позиции синергетики развитие человека рассматривается как весьма сложный процесс – многовариантный, нелинейный и необратимый.

При этом, на наш взгляд, в биографии этнической личности-символа можно условно выделить три следующих взаимосвязанных компонента:

1) аксиологический (ценностно-смысловой, представляет иерархию ценностей этно-пассионария, понимание им индивидуального смысла жизни и предназначения);

2) межличностно-событийный (фактологизация и интерпретация наиболее характерных событий, ставших переломными в биографии личности-символа, а также характера его взаимоотношений с людьми);

3) пространственно-временной (рефлексия, целеполагание, проектирование событий и фактов по этапам прошлое-настоящее-будущее с позиции пассионарной личности и с позиции исследователя).

Таким образом, глубокое изучение биографий пассионарных личностей-символов, а также «коллективных портретов» различных этнокультурных групп и сообществ может стать важным источником, средством и инструментом адресного сопровождения молодежи в попытках разрешения онтологических вопросов сквозь призму этнородовой культурно-исторической памяти.

Список использованной литературы:

1. Большой энциклопедический словарь: в 2-х т. / Гл. редактор А.М. Прохоров. – М. : Сов. энциклопедия, 1991. – 863 с.

2. Волков, Г.Н. Этнопедагогика : учеб. для студ. сред. и высш. пед. учеб. заведений / Г.Н. Волков. – М. : Издательский центр «Академия», 1999. – 183 с.

6. Яковлева, С.В. Биография как педагогический феномен / С.В. Яковлева // Известия Государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2008. – № 76-2. – С. 286-289.

© М.В. Варламова, 2013

УДК 378.17:796

Т.И. Волкова, Т.А. Черепанова,

Чебоксарский институт экономики и менеджмента (филиал)
ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный
политехнический университет»,
г. Чебоксары, Российская Федерация

ОТНОШЕНИЕ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ И ДОСУГОВЫЕ ПРИОРИТЕТЫ СТУДЕНТОВ ЧИЭМ «СПБГПУ»

Здоровый образ жизни зависит от ценностных ориентаций студентов, их мировоззрения, социального и нравственного опыта. Общественные нормы, ценности здорового образа жизни принимаются студентами как лично значимые, но не всегда совпадают с ценностями, выработанными общественным сознанием.

Так, в процессе накопления личностью социального опыта, возможна дисгармония познавательных, психологических, функциональных процессов. Подобная дисгармония может стать причиной формирования асоциальных качеств личности [1].

Охрана здоровья студентов является одной из важнейших социальных задач общества, так как связана с успешной подготовкой

высококвалифицированных кадров. Студенчество – это социальный слой населения, относящийся к группе повышенного риска в отношении здоровья, так как их жизнедеятельность характеризуется неупорядоченностью и хаотичностью (несвоевременное и неполноценное у большей части питания, систематическое недосыпание, малое пребывание на свежем воздухе, вредные привычки, недостаточная двигательная активность, отсутствие закаливающих процедур и др.).

Если учесть, что в 2012 году Российская Федерация занимала 97 место из 145 возможных при оценке продолжительности жизни, уровня детской смертности, количества потребляемых сигарет и алкоголя, физическую активность и экологию (впереди нас даже Таджикистан, Узбекистан, Беларусь, Монголия, не говоря о Сингапуре, Италии, Австралии, Германии, США и др.), то проблема здоровья для государства является одной из приоритетных [2]. Здоровье россиян сильнее всего подрывают неправильное питание, употребление спиртных напитков и высокое давление.

В связи с вышесказанным изучение досуговых приоритетов студентов и их отношения к здоровому образу жизни является актуальным.

Объект исследования: психофизическое здоровье студентов.

Предмет исследования: состояние здоровья и досуговые приоритеты студентов ЧИЭМ «СПбГПУ».

Цель: выявить отношение студентов к здоровому образу жизни и рациональному использованию досугового времени.

Задачи:

1. Изучить литературные источники по теме исследования.
2. Выявить отношение студентов ЧИЭМ «СПбГПУ» к здоровому образу жизни и проведению досуга.

Согласно литературным данным в Европе насчитывается более 5 крупных международных спортивных организаций, среди которых: Европейское Народное Спортивное движение, Спорт Для Всех, ЮНЕСКО, ИЦПЕСС, ТРИММ ЭНД ФИТНЕСС, ИАНОС и другие организации так или иначе внесшие вклад в развитие спорта в Европе. Среди основных задач на первое место выдвигается, прежде всего, привлечение молодежи к спорту, это отражено в программах: «Спорт для всех» - Необходимо усиление пропаганды «Спорта для всех» в учебных заведениях, на производстве, в средствах массовой информации и т.д. Соответствующие методические программы создаются при помощи олимпийского комитета, который также включается в дело организации массовых соревнований с большим числом участников. Подобные соревнования можно рассматривать как хорошую рекламу активного отдыха, прекрасного средства для физической подготовленности и здоровья людей.

В России в последнее время многие коммерческие структуры также принимают активное участие в финансовой поддержке спортшкол и организации городских физкультурных праздников.

Крупнейшие федеральные программы, разработанные Госкомитетом по физической культуре и туризму, такие как «Дети России», «Молодежь России», «Патриотическое воспитание молодежи», уже вступили в силу. Основной целью программ является создание дееспособной, масштабной системы популяризации занятий физической культурой и спортом. По результатам разнообразных социологических опросов спорт не чужд большей половине населения нашей страны. Он выступает не только эффективным способом борьбы с наркоманией и юношеским алкоголизмом, но и сохраняет здоровье молодого поколения.

Анализ социологических опросов показывает, что для сохранения здоровья молодежи необходимо провести следующие мероприятия:

На первом месте среди предлагаемых мер – необходимость улучшить социальное и политическое положение молодежи (14 %). На втором месте – требование перекрыть границы для наркокурьеров (13%). На третьем – рекомендации расширить сеть наркодиспансеров (12%). Далее следуют предложения усилить антинаркотическую кампанию (10%). Восстановить сеть культурных государственных молодежных центров (10%). Предоставить молодежи государственные клубы для проведения культурного досуга (9%). Издать более суровые законы (8%). Прекратить пропаганду наркотиков на телевидении, в молодежной прессе, на радио (7%). Отправить всех распространителей наркотиков в тюрьму (5%). Ставить соответствующую печать в паспорт и не пускать на дискотеки, в клубы наркоманов (3%).

Из вышеизложенного следует, что важно наличие не только законов против наркомании и борьбы с ней, а так же профилактика и предоставление альтернативных видов досуга, таких как спорт, культурно-массовые мероприятия и другое, а главное, что такую взаимосвязь улавливает и сама молодежь, и делает для себя выводы о собственных возможностях проводить свободное время и о предоставленных возможностях, из которых сложно пока что-то выбрать.

Тем не менее, печальным является тот факт, что только 2,3% респондентов выделили физкультуру и спорт, как фактор, укрепляющий здоровье.

В то же время каждый человек прекрасно понимает: даже без примитивных занятий физической культурой в школе, ребенок никогда не вырастет здоровым и развитым.

В Чувашской Республике в целях активного приобщения населения к систематическим занятиям физической культурой и спортом, формирования навыков здорового образа жизни функционируют 24 физкультурно-спортивных комплекса, которые построены в рамках реализации мероприятий федеральной и республиканской целевых программ развития физической культуры и спорта.

Активное приобщение населения всех возрастов и категорий к занятиям в новых комплексах возможно только при достаточном выделении

финансовых средств не только на их содержание, но и на развитие сервиса предоставления услуг во благо укрепления здоровья. А это - главный приоритет в развитии современной материально- технической базы для занятий физической культурой и спортом.

Позитивом в работе спортивных комплексов является то, что происходит снижение преступности, потребление табачных изделий и алкогольной продукции. Подростковая преступность в 2012 году по сравнению с предыдущим годом снизилась на 2,5%, а по сравнению с 2010 годом даже на 18,5 %.

Уровень заболеваемости алкоголизмом в республике ежегодно уменьшается, в 2011 году на 7,7% ниже показателя 2011 года и на 12% - показателя 2010 года. В течение 2011 года удельный вес курящих среди взрослого населения в республике снизился с 34,6 % до 27,3%.

С целью выявления отношения к здоровому образу жизни и проведения досуга, нами, путем анкетирования опрошено 50 студентов II курса ЧИЭМ «СПбГПУ». При этом выявлено:

Все участники опроса отметили, что физическая культура положительно влияет на здоровье и укрепляют его, в то же время только 50% из них занимаются в спортивных секциях, а остальным – вполне достаточно уровня физической культуры в вузе.

Поскольку организм студента еще не полностью сформирован, у него активный обмен веществ, он нуждается в достаточном количестве кислорода. На вопрос: сколько времени вы ежедневно проводите на свежем воздухе? – 20% ответили – от 2 до 5 часов, и в то же время 35% опрошенных проводят за компьютером от 3 – 5 часов, в статической позе, без выполнения физических упражнений или гимнастики для глаз, 42% студентов проводят равное количество времени за компьютером и на свежем воздухе.

При опросе выявлено, что только 28% студентов посещают драматический театр, постановки опер и балетов, причем последние из них более предпочтительно.

Следует также отметить, что 34% студентов активно посещавших театр, не забывали ходить в музей. Поскольку молодежь любит проводить время в клубах, мы спросили, как часто они их посещают. При этом 26% человек не посещают клубы, 14% студентов ходят в клуб 1 раз в неделю, 60% - посещают клуб 2 раза в месяц.

Все опрошенные студенты посещают кинотеатры; каждый из них ежемесячно ходит на просмотр фильмов, предпочтение отдается комедиям и фантастике, 30% предпочитают триллер и ужасы, 10% драму и мелодраму.

О количестве прочитанных за год книг был получен следующий ответ: 32% человек читают до 10 книг в год, 22% студентов читают от 5-6 книг, 46% - не находят времени и интереса к чтению книг.

Все слушают музыку разных стилей и по настроению, с друзьями обсуждают разные темы: о жизни, об учебе, об увлечениях и т.д.

При опросе выявлено, что 10% студентов считают, что повышают свой культурный уровень путем посещения театров, чтения книг, занятия

любимым делом, 60% опрошенных студентов затруднились ответить на этот вопрос.

Выводы. На основании собранных данных можно заключить, что молодежь разнообразно проводят свой досуг, но здоровому образу жизни уделяет мало времени, возможно, вследствие недостаточного количества, в городе Чебоксары спортивных баз, дворцов, сооружений, катков, которые еще только строятся; в то же время всем опрошенным нравится город, в котором чисто, красиво, уютно и спокойно.

Мы уверены в том, что при увеличении спортивных баз в городе, количество молодежи, занимающейся физической культурой и спортом значительно увеличится.

Список использованной литературы:

1. Ильинич В.И. Физическая культура студента. / В.И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2005. – 448 с.
2. Молоткова П. Болеем // АиФ, № 17(1694). 2013 год. С. – 4.

© Т.И. Волкова, Т.А.Черепанова, 2013

УДК 378

Д.А. Гаранов,

ассистент кафедры «Инженерная графика и теоретическая механика»,
Саратовский государственный аграрный университет им. Н.И. Вавилова,
г. Саратов, Российская Федерация

КОНТЕКСТНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ГРАФИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У БАКАЛАВРОВ

На содержательном и технологическом уровне повышению эффективности формирования инженерной графической культуры у будущих бакалавров способствует взаимосвязь «ручных» и «компьютерных» графических технологий на принципах контекстного обучения.

Контекстным обучением принято считать такой тип обучения, «в котором с помощью всей системы дидактических форм, методов и средств моделируется предметное и социальное содержание будущей профессиональной деятельности специалиста, а усвоение им абстрактных знаний наложено на канву этой деятельности» [2, с. 32].

В контекстном обучении активно формируются познавательная и профессиональная мотивация личности, развиваются профессиональное мышление [6, с. 23], профессионально важные качества. Указанные существенные характеристики объясняют наш интерес к контекстному

обучению как средству и способу формирования инженерной графической культуры у будущих бакалавров.

Базовой категорией концепции контекстного обучения является понятие «контекст», которое рассматривается как система внутренних и внешних условий поведения и деятельности человека, которая влияет на восприятие, понимание и преобразование субъектом конкретной ситуации, придавая смысл и значение этой ситуации как целому и ее компонентам [3, с. 43].

Внутренним контекстом выступает опыт и индивидуальные особенности личности, а внешним – предметные, социокультурные, динамические характеристики ситуаций, в которых действует человек. Профессиональный контекст при этом определяется как совокупность предметных задач, организационных, технологических форм и методов деятельности, характерных для определенной области профессионального труда [1, с. 34].

В рамках концепции контекстного обучения определена его парадигма: с опорой на прошлые знания («основы наук») через настоящую (актуальную) познавательную активность к будущим социокультурным и профессиональным ситуациям. Контекстное обучение призвано проложить «мост» между прошлым, настоящим и будущим личности. Профессиональное будущее перестает быть для студента далекой перспективой, становится вполне осмысленным и осязаемым настоящим [4, с. 77].

Концепция контекстного обучения строится на утверждении о том, что основной целью профессионального образования является формирование целостной структуры осваиваемой деятельности. «Целью становится наращивание личностного потенциала человека, воспитание его способностей к адекватной деятельности в предстоящих предметных и социальных ситуациях. Успешность достижения цели зависит не только от того, что усваивается (содержание обучения), но и от того, как усваивается: индивидуально или коллективно, в авторитарных или гуманистических условиях, с опорой на внимание, восприятие, память или весь личностный потенциал человека, с помощью репродуктивных или активных форм и методов» [5, с. 16 - 17].

Технология контекстного обучения предполагает применение системы его форм и методов, которые, исходя из контекста профессиональной деятельности, могут быть условно разделены на две большие группы: неимитационные и имитационные. К неимитационным методам контекстного обучения мы относим: метод проблемного изложения материала; частично-поисковый метод; исследовательский метод. К неимитационным формам - диалог, дискуссия, мозговой штурм, производственная практика.

Совокупность данных методов и форм позволяют в ходе формирования инженерной графической культуры воссоздать основной вид

профессиональной деятельности бакалавров – проектно-исследовательскую деятельность. Основными этапами такой деятельности на практике являются: осознание проблемы, ее разрешение и проверка решения.

Осознание проблемы в учебной среде зависит от того, как дидактически построена проблемная ситуация. Если задача сформулирована, то осознание ее проблемности со стороны студентов связано с умением увидеть разрыв между известным и неизвестным, с проведением анализа информации, выделения противоречия в ней. Понимание задачи связано также с выбором средств решения, что сопровождается реконструкцией уже известного с определением отношений, обозначенных в задаче, и недостающих связей, с интерпретацией в соответствии с общетеоретическими положениями. В результате этой деятельности формулируется вопрос, который фиксирует соотношение сообщаемой информации с общетеоретическими положениями. Вопрос как бы вскрывает, обнаруживает главное, предмет изучения, и тем самым намечает последовательность актов решения, определяет направление, по которому следует искать ответ. Постановкой вопроса завершается первый этап.

Второй этап связан с планированием исполнительских действий, выработкой гипотезы, представляющей собой проектируемый субъектом результат. Гипотеза позволяет сделать мыслительный переход от того, что очевидно, к тому, что следует найти. На этом этапе, как и на предыдущем, большое значение имеет прошлый опыт, перенос имеющихся знаний в новые условия, способы осмысления неизвестного с позиции уже известного, переработка уже знакомой информации в целях применения ее для практического решения, оценка ситуации и своих возможностей.

Третий этап – проверка произведенного решения. Это завершающий этап в разработке проблемы. Он включает оценку гипотезы, правильности произведенных действий, представляет собой апробацию гипотетического решения, анализ и оценку достоверности полученных результатов, соответствия их основным теоретическим положениям науки, а также практики. Если проверка подтверждает правильность избранной стратегии решения, то на этом решение поставленной задачи заканчивается. В том случае, если обнаруживается несоответствие полученных результатов основным критериям достоверности, то познавательный процесс продолжается: вносятся коррективы, строится новая гипотеза – вновь выстраивается стратегия ее решения, осуществляется решение проблемы и контроль.

В процессе формирования инженерной графической культуры, построенном по этой схеме, активно развиваются творческие способности студентов, навыки самостоятельной познавательной деятельности, что понуждает их к активному использованию как ручных, так и компьютерных графических технологий. Чтобы разработать проект с помощью компьютерной графики сначала его нужно представить мысленно (этап

осознания проблемы), набросать в ручном виде (этап планирования решения), а затем уже оформлять на компьютере (проверка выбранного решения).

Имитационные формы и методы контекстного обучения в педагогической литературе чаще всего представлены деловой игрой, которая, рассматривается и формой и методом контекстного обучения одновременно, приближающей учебный процесс к реальной профессиональной деятельности. А.А. Вербицкий и И.М. Сыроешин выделяют следующие особенности деловых игр, позволяющие активно использовать их для целей формирования инженерной графической культуры на принципах контекстного обучения:

- деловая игра служит дидактическим средством развития профессионального творческого мышления. Она способствует проявлению таких умений, как анализ производственных ситуаций, осуществление, постановка, решение и доказательство объективно новых для обучающегося профессиональных задач;

- предметным содержанием игры является имитация в обучении конкретных условий и динамики производства, процессов производства и профессиональной деятельности работников;

- деловая учебная игра является по своей психологической сущности двупланной деятельностью, которая побуждается стремлением участников к достижению двоякого рода целей – игровых и педагогических при доминирующей роли последних;

- деловая игра конструируется и проводится как совместная деятельность учебного процесса в ходе постановки профессионально важных целей и их достижения посредством подготовки и принятия соответствующих индивидуальных и совместных решений;

- основным способом включения партнеров в совместную деятельность и одновременно способом создания и разрешения игровых проблемных ситуаций является двустороннее (диалог) и многостороннее (мультилог) общение [7, с. 34 - 35].

Следовательно, основными принципами контекстного обучения, обеспечивающими взаимосвязь ручных и компьютерных графических технологий выступают: имитационное моделирование конкретных условий профессиональной деятельности; проблемности и процесса его развертывания в формировании инженерной графической культуры; совместной деятельности участников в условиях ролевого взаимодействия, разделения и интеграции имитируемых в игре производственных функций бакалавров; диалогического общения и взаимодействия преподавателей и студентов.

Безусловно, обучить студента в университете всем аспектам его будущей профессиональной деятельности, предугадать все ситуации, с которыми придется столкнуться будущему бакалавру, невозможно. Тем не менее, именно контекстное обучение (разыгрывание ролей, деловая игра,

игровое проектирование, производственная практика с исполнением должностной роли, анализ ситуаций, имитационный тренинг, действия по инструкции, работа с документами и др.) при всей своей условности дает возможность приближения к реальным условиям, что способствует формированию инженерной графической культуры будущего бакалавра уже в процессе вузовского образования.

Список использованной литературы:

1. Борисова, Н.В. Педагогические особенности создания и внедрения системы активных методов обучения в институте повышения квалификации: Дисс. ... канд. пед. наук / Н.В. Борисова. – М., 1987. – 234 с.

2. Вербицкий, А.А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход: Методическое пособие / А.А. Вербицкий. – М.: Высшая школа, 1991. – 107 с.

3. Вербицкий, А.А. Совершенствование педагогического процесса в вузе / А.А. Вербицкий // Сов. педагогика, 1986. – №6. – 75 – 78 с.

4. Вербицкий, А. Психологические особенности включения взрослых в образовательную деятельность / А.Вербицкий, Н.Сахарова // Новые знания. – 1999. – №2. – 36 – 41 с.

5. Вербицкий, А.А. Методика разработки и использования деловых игр как формы активного обучения студентов. Обзорная информация / А.А. Вербицкий, И.М. Сыроежин – М.: НИИВШ, 1981. – 48 с.

6. Комогорцева, И.Ф. Знаково-контекстное обучение в курсе педагогики как средство развития профессионального мышления // Совершенствование методов подготовки учителей и организаторов народного образования: Сборник научно-методических трудов / И.Ф. Колмогорцева. – Тверь, 1990. – 22 – 27 с.

7. Унсович, Т.А. Педагогические условия интеллектуального развития студентов при изучении графических дисциплин: дис. ... канд. пед. наук / Т.А. Унсович. – Екатеринбург, 1999. – 160 с.

© Д.А. Гаранов, 2013

Н.С. Гусейнова,
зам. директора по УВР МБОУ СОШ№7
С.В. Никитин,
зам. директора по УВР,
МБОУ «Алешунинская СОШ»,
г. Муром, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ, ИМЕЮЩИМИ ПРИЗНАКИ ОДАРЕННОСТИ

Известно, что человек способен обучаться практически до глубокой старости, используя огромные резервные возможности организма. Учительская профессия требует постоянного обновления знаний, постоянного повышения квалификации, особенно если речь идет о работе с детьми, имеющими признаки одаренности.

В связи с этим возникает необходимость в создании системы методической работы с учителями, обучающими таких детей. Построена такая работа должна быть на диагностической основе с учетом дифференцированного подхода и необходимости повышения общего уровня культуры как осуществления ориентации на личность.

При организации методической работы учитываются следующие принципы обучения взрослых:

- главенство самостоятельного обучения;
- опора на опыт обучающегося;
- индивидуализация обучения;
- контекстность обучения;
- актуализация результатов обучения;
- элективность обучения.

Администратор школы может изучить запросы педагогов в необходимости получить помощь в работе с детьми, имеющими признаки одаренности, с помощью разных методов:

- анкетирование;
- наблюдение;
- деловые игры;
- самоанализ ошибок и затруднений.

В процессе диагностики выясняются запросы педагогов по следующим блокам:

- научно-теоретическая подготовка;
- методическая подготовка;
- психолого-педагогическая подготовка.

Учитывается и категория педагогических работников (по стажу, категорированности, уровню методической подготовки, ценностным ориентациям).

Надо сказать, что в процессе диагностики кадров выясняется, что предпочтение при повышении квалификации, в том числе и при работе с детьми, имеющими признаки одаренности, отдается методической подготовке, а работа с такими детьми требует и научно-теоретической, и психолого-педагогической подготовке, и высокого уровня общей культуры педагога, а также ценностных ориентаций, направленных на желание помочь такому ребенку. И действительно, сам педагог должен уметь вести исследовательскую работу для того, чтобы показать ребенку, как это можно сделать. Кроме того, такие дети имеют психологические особенности, а педагог должен для плодотворной работы наладить хороший личный контакт с ребенком, и, конечно, педагог должен быть способен что-то дать ребенку и в личностном плане.

Важным условием создания системы методического сопровождения является анализ своих затруднений в работе с такими детьми:

- анализ недостатков личности;
- анализ недостатков педагогического общения;
- анализ недостатков деятельности;
- анализ недостатков результатов работы.

Диагностический подход является важным условием реализации дифференцированного подхода в работе администратора школы и требует определённой структуры методической работы, а также ее содержания, которое должно включать следующие аспекты:

- мировоззренческая подготовка;
- дидактическая подготовка;
- частно-методическая подготовка;
- воспитательная подготовка;
- психологическая подготовка;
- техническая подготовка
- развитие интеллекта, расширение кругозора как специально организованная деятельность.

При создании системы методического сопровождения работы с детьми, имеющими признаки одаренности, администратор школы должен учитывать результаты диагностики, осуществлять дифференцированный подход, планировать работу по повышению уровня культуры педагогов, осуществлять лично ориентированный подход в работе с кадрами. «Предполагается, что взрослый обучающийся обладает следующими психическими качествами: осознает себя как самостоятельная самоуправляемая личность, обладает запасом жизненного, профессионального, специального опыта, который является важным источником его обучения, стремится с помощью учебы решить свои жизненно важные проблемы и достичь конкретных целей; стремится к безотлагательной реализации полученные в обучении знаний, умений, навыков и качеств» [1,92-96]

При выявлении готовности и запросов педагогов к работе с одаренными детьми возможно выяснить следующие позиции:

- Знакомы ли педагоги с «Рабочей концепцией одаренности».
- Знают ли виды одаренности.
- Качества личности ребенка, имеющего признаки одаренности.
- Готовность педагогов к критичному отношению со стороны ребенка, проявляющего признаки одаренности.
- Знание трудностей, которые могут возникнуть при работе с детьми
- Знание особенностей выявления детей, имеющих признаки одаренности.

Особое внимание администрация должна уделять мировоззренческой подготовке учителя, что является самым сложным в методической работе, но без чего невозможна качественная работа с детьми, имеющими признаки одаренности. Нравственная позиция членов коллектива должна быть основана на осознании необходимости соблюдать интересы таких детей не только в надежде на материальное стимулирование и собственное возвышение, но и прежде всего – на стремление помочь реализации способностей ребенка.

Таким образом, методическое сопровождение работы с детьми, имеющими признаки одаренности, должно быть выстроено в школе в соответствии с особенностями педагогического и ученического коллективов и тогда результатом станет то, что учащийся сможет почувствовать свою значимость, а это немаловажно для детей с признаками одаренности.

Список использованной литературы:

1. Т. Харисов, И. Идрисов «Районная методическая служба: планирование и организация деятельности», Народное образование, №7-8, 1999.
2. Рабочая концепция одаренности Министерства общего и профессионального образования РФ. ИЧП «Издательство Магистр», Москва 1998.
3. Кудрявцев Т.В. Система проблемного обучения. // Проблемное и программированное обучение / Под ред. Т.В. Кудрявцева, А.М. Матюшкина. М.: Советская Россия, 1973. С. 10 — 29.

© Н.С. Гусейнова, С.В.Никитин, 2013

И.И. Даулетшин,
аспирант 2 курса,
НФ ФГБОУ ВПО «Поволжская государственная
академия физической культуры, спорта и туризма»,
г. Набережные Челны, Российская Федерация

ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ТИПА У ГИМНАСТОВ 8-14 ЛЕТ С РАЗЛИЧНЫМИ ФЕНОТИПАМИ ПАЛЬЦЕВОЙ ДЕРМАТОГЛИФИКИ КИСТИ

Сдвиг в сторону более ранних сроков начала занятий многими видами спорта, в особенности спортивной гимнастикой, все более усложняют практику спортивного отбора. Среди детей 5-6-летнего возраста невозможно различить спортивно-важные качества организма, соответствующие моделям спортсменов высокой квалификации, так как они еще не сформированы в детском организме. В связи с этим вопросы начального отбора и ориентации на ранних этапах онтогенеза необходимо решать иным способом, чем на этапах спортивного совершенствования и мастерства. Новым подходом к этим проблемам является использование генетических маркеров [6, с. 37].

Дерматоглифические признаки – одни из самых доступных по изучению генетических маркеров. Пальцевые дерматоглифические узоры уникальны для каждого человека и являются неотъемлемым компонентом общей конституции, в которых находят отражение общие закономерности реактивности, пространственно-временные характеристики онтогенеза и взаимодействия со средой. Они также одновременно отражают эффекты пола, расы, генных мутаций, хромосомные дефекты и тератогенные воздействия [5, с. 65].

В литературе имеются данные о том, что низкие значения дельтового индекса и упрощение пальцевых узоров свидетельствуют о склонности к скоростно-силовой работе, высокий дельтовый индекс и усложнение пальцевых узоров указывают на склонность к видам спорта со сложной проприорецепцией. Промежуточное положение занимают виды спорта с преимущественным развитием выносливости [1-3].

Таким образом, признаки дерматоглифики являются адекватными генетическими маркерами анатомофизиологических задатков человека и применяются в спортивной практике для определения прогностических функциональных возможностей и развития физических качеств у спортсменов в сочетании с другими общепринятыми методами диагностики [5, с. 65].

В свою очередь, неотъемлемым условием оптимизации методики отбора и режима многолетней тренировки является реализация комплексного подхода, который предполагает изучение

психофизиологических, морфологических, функциональных и других характеристик спортсмена с целью прогнозирования будущей эффективности его соревновательной деятельности.

По мнению И.Г. Гибадуллина и В.С. Кожевникова (2010), из существующих методик отбора и контроля за тренировочным процессом наиболее эффективной является методика С.А. Душанина и В.П. Карленко «Оценка функциональных и резервных возможностей организма» - «D&K – TEST», которая позволяет определить у спортсменов биоэнергетическую группу с различным уровнем энергообеспечения мышечной деятельности [4].

На основе биоэнергетических источников авторы методики дифференцировали спортсменов на пять биоэнергетических групп с различным уровнем энергообеспечения мышечной деятельности:

- первая биоэнергетическая группа – аэробный тип энергообеспечения мышечной деятельности;

- вторая биоэнергетическая группа – аэробно-гликолитический тип энергообеспечения мышечной деятельности;

- третья биоэнергетическая группа – аэробно-анаэробный (смешанный) оптимальный уровень энергообеспечения мышечной деятельности;

- четвёртая биоэнергетическая группа – анаэробно-аэробный высокий уровень анаэробного энергообеспечения мышечной деятельности;

- пятая биоэнергетическая группа – анаэробный максимальный уровень анаэробного энергообеспечения мышечной деятельности [4].

Целью исследования явилось выявление распределения по биоэнергетическим группам гимнастов 8-14 лет с различными фенотипами пальцевой дерматоглифики.

В ходе работы были поставлены следующие задачи:

1. Изучить особенности пальцевой дерматоглифики кисти у занимающихся гимнастикой (типы узоров (дуга – А, петля – L, завиток – W), частота их встречаемости, фенотипы пальцевой дерматоглифики в соответствии с теорией мономерного доминантного наследования типов А-L-W, дельтовый индекс).

2. Определить биоэнергетический тип у гимнастов с различными фенотипами пальцевой дерматоглифики.

3. Выявить распределение по биоэнергетическим группам юных гимнастов с различными фенотипами пальцевой дерматоглифики.

Тестирование гимнастов проводилось на базах учебно-научной межкафедральной лаборатории НФ ФГБОУ ВПО «Поволжская ГАФКСИТ» и отделения спортивной гимнастики МАОУ ДОД ДЮСШ «Яр Чаллы» г. Набережные Челны. Пальцевые дерматоглифы изучались с помощью программно-аппаратного комплекса «InfoLife» (патентное свидетельство №2012612456), а биоэнергетический тип определялся по компьютерной методике «D&K – TEST» (патент на изобретение №57675 от 15.03.2005 г.).

В исследовании принимало участие 27 человек.

Результаты исследования и их обсуждение. Анализ пальцевой дерматоглифики гимнастов 8-14 лет показал следующее:

- у испытуемых дельтовый индекс (Д10) составил $14,0 \pm 3,5$ (табл. 1);
- среди гимнастов чаще встречались узоры петля (51,5%) и завиток (43,3%), а узор дуга встречался редко (5,2 %);
- к фенотипу WL принадлежали 40,7% исследуемых, к фенотипу ALW – 29,6%, к фенотипу LW – 22,3%, к фенотипу AL – 7,4%; фенотипы 10W и 10L не встречались (табл. 2).

Необходимо заметить, что юные гимнасты по сравнению с неспортсменами имеют более высокую суммарную сложность пальцевых узоров.

Таблица 1

Особенности пальцевой дерматоглифики у юных гимнастов

Группа	n	Д10 ($X_{cp} \pm \delta$)	Частота узоров		
			A	L	W
Гимнасты 8-14 лет	27	$14,0 \pm 3,5$	5,2%	51,5%	43,3%
Неспортсмены (данные Т.П. Замчий, Ю.В. Корягиной, 2011)	30	$12,2 \pm 0,8$	7%	73%	20%

Таблица 2

Распределение комбинации пальцевых узоров у гимнастов 8-14 лет, %

Группа	Пальцевая формула					
	10L	L+W	W+L	10W	A+L	A+L+W
Гимнасты 8-14 лет	-	22,3	40,7	-	7,4	29,6
Неспортсмены (данные И.И. Зулаева, М.В. Абульхановой, 2007)	4	34	32	4	16	10

В результате проведённого нами исследования по компьютерной методике «D&K – TEST» выяснилось, что у гимнастов 8-14 лет с фенотипом пальцевой дерматоглифики LW 66% принадлежит к 2 биоэнергетической группе, с предрасположенностью к аэробной работе; 17% принадлежит к 3 биоэнергетической группе, с предрасположенностью в равной степени, как к аэробной, так и к анаэробной работе; 17% принадлежит к 4 биоэнергетической группе, с предрасположенностью к анаэробной работе. У гимнастов с фенотипом WL 18% составляет 2 группа,

36% – 3 группа, 46% – 4 группа. Фенотип AL представлен только гимнастами 3 биоэнергетической группы, а фенотип ALW – в равной степени только 3 и 4 биогруппами (табл. 3).

Таблица 3

Процентное распределение по биоэнергетическим группам гимнастов 8-14 лет, %

№ п/п	Группа	Пальцевая формула			
		L+W	W+L	A+L	A+L+W
1.	Аэробный	-	-	-	-
2.	Аэробно-гликолитический	66	18	-	-
3.	Аэробно-анаэробный	17	36	100	62
4.	Анаэробно-аэробный	17	46	-	38
5.	Анаэробный	-	-	-	-

Выводы:

1. У юных гимнастов пальцевая дерматоглифика имеет следующие особенности:

- петлевой узор представлен практически в равной степени с узором завиток, в связи с чем объясняется высокое значение дельтового индекса;
- фенотип пальцевой дерматоглификации WL доминирует над всеми остальными фенотипическими сочетаниями узоров.

2. Гимнасты 8-14 лет имеют гармоничный тип (2-4 биоэнергетическая группа) энергообеспечения организма.

3. Аэробно-гликолитический тип энергообеспечения мышечной деятельности чаще всего встречается у представителей фенотипа LW, аэробно-анаэробный – у представителей фенотипа AL и ALW, а анаэробно-аэробный – у представителей фенотипа WL.

Список использованной литературы:

1. Абрамова, Т.Ф. Пальцевая дерматоглифика и физические способности : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. – М., 2003. – 51 с.

2. Замчий, Т.П. Особенности пальцевой дерматоглификации у спортсменов, занимающихся силовыми видами спорта [Электронный ресурс] / Т.П. Замчий, Ю.В. Корягина // Современные проблемы науки и образования. – 2011. – № 5. – Режим доступа : <http://www.science-education.ru/99-4900>.

3. Зулаев И.И. Метод пальцевой дерматоглификации как фактор спортивного отбора / И.И. Зулаев, М.В. Абульханова // Теория и практика физической культуры. – 2007. – №2. – С. 24-25.

4. Кожевников, В.С. Дифференцированный подход к физической подготовке футболистов 15 лет с учетом их биоэнергетического типа [Электронный ресурс] / В.С. Кожевников // Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. – 2010. – №2 (15). – Режим доступа: <http://www.kamgifk.ru/magazin/n15.htm>.

5. Олейник, Е.А. Сравнительная характеристика пальцевой дерматоглифики спортсменов, занимающихся спортивными видами единоборств и циклическими видами спорта // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2009. – №11. – С. 65-69.

6. Сологуб, Е. Б. Спортивная генетика : учеб. пособие / Е.Б. Сологуб, В.А. Таймазов. – М.: Терра-Спорт, 2000. – 125 с.

7. Чернышева Ф.А. Особенности пальцевой дерматоглифики кисти футболистов / Ф.А. Чернышева, Н.М. Исламова, Э.И. Ахметшина // Физиологические и биохимические основы и педагогические технологии адаптации к разным по величине физическим нагрузкам : материалы Международной научно-практической конференции (29-30 ноября 2012). – Казань : Поволжская ГАФКСиТ, 2012. – С. 78-80.

© И.И. Даулетшин, 2013

УДК 371.3

С.Н. Демьянова,

методист кафедры естественно-математических дисциплин,
Колледж технологий Технологический институт
Северо-восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова,
г. Якутск, Российская Федерация

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Реализуемые в учебном процессе федеральные государственные образовательные стандарты основаны на компетентностном подходе, который предполагает проверку не только знаний, но и умения применять знания на практике. Они предусматривают широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой.

Проблема удовлетворения потребностей общества, работодателей в высококвалифицированных специалистах сегодня весьма актуальна для нашей страны. Высокие темпы развития мировой экономики, стремительно меняющиеся требования к специалисту, большой объем информации,

необходимой для усвоения к концу обучения вынуждают использовать в профессиональном образовании различные методы активного обучения.

В связи с этим традиционная схема обучения, когда студентам передавались готовые знания, оказывается малоэффективной. Не всегда закрепление теоретических знаний и их использование в практической деятельности осуществляются одновременно с их получением. Как показывает практика, в большинстве случаев передача готовых знаний не всегда побуждает человека к готовности и способности выявлять и анализировать проблемы и определять самостоятельно пути их разрешения, проявлять инициативу, активность.

В числе наиболее распространенных и эффективных технологий – активное обучение, которое отличают:

- принудительная активация мышления, при которой обучаемый вынужден быть активным независимо от своего желания;
- достаточно длительное время вовлечения обучаемых в учебный процесс, поскольку их активность должна быть не кратковременной или эпизодической, а устойчивой и длительной, в течение всего занятия;
- самостоятельная творческая выработка решений, повышенная степень мотивации и эмоциональности обучаемых;
- постоянное взаимодействие обучаемых и преподавателей.

Активное обучение — это способ организации и реализации учебного процесса, обеспечивающий возможность осуществления каждым студентом во время занятий непрерывной целенаправленной и эффективной учебно-познавательной деятельности на основе прямой и обратной связи с преподавателями.

При разработке методов активного обучения в качестве центральной проблемы рассматривают активность учебно-познавательной деятельности студентов непосредственно на занятиях, главным образом — на лекции как ведущей форме реализации учебного процесса.

На занятиях по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» применяются следующие виды активного обучения:

Проблемная лекция. Она активна в том случае, если самостоятельная творческая работа обучаемых обеспечивается контрольными вопросами, обсуждением и другими способами. Ее определяющий признак – приобщение слушателей к постановке и решению учебных программ. Посредством проблемной лекции студенты учатся излагать свои мысли, выходить из конкретных поставленных ситуаций.

Тематическая дискуссия является активным, если гарантируется вовлечение всех обучаемых в творческое обсуждение учебных вопросов. Дискуссия (групповая дискуссия) образуется как процесс диалогического общения участников, в ходе которого происходит формирование практического опыта совместного участия в обсуждении и разрешении теоретических и практических проблем.

На таких дискуссиях студенты учатся точно, логично выражать свои мысли, выступать перед аудиторией, активно отстаивать свою точку зрения, аргументировано возражать, спорить, учатся слушать друг друга и задавать вопросы. Студенты получают возможность построения собственной образовательной траектории деятельности, что и обуславливает высокий уровень его интеллектуальной и личностной активности, включенности в процесс учебного познания.

Темы докладов на занятиях выбирают самостоятельно сами студенты из огромного разнообразия научно-познавательных журналов, книг, газет, из Интернета или задается преподавателем конкретная тематика по изучаемому разделу.

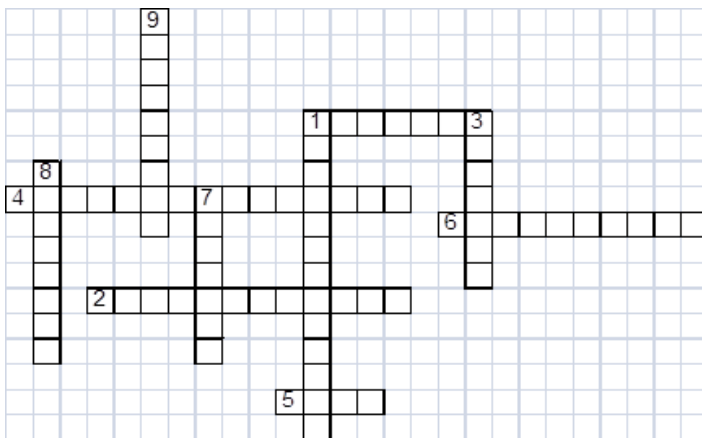
Например, такие темы, как:

- Применение солнечных батарей в быту;
- Генетически модифицированные продукты;
- Современные средства орудий массового поражения;
- Нанотехнологии и многие другие.

Дидактические игровые упражнения – разновидность игр (викторины, конкурсы, состязания, кроссворды и пр.), в которых в качестве игрового выступает учебный материал.

Игры обладают большим потенциалом, который важно использовать в учебном процессе для того, чтобы помочь студентам раскрыть свои способности, показать то, чему они научились, что могут и умеют в пределах изученной темы или курса.

Например, дается задание на составление кроссворда на определенную тематику по пройденным определениям и понятиям, минимальное количество вопросов должно быть 10.



По горизонтали: 1. Внезапно наступившая, кратковременная потеря сознания.

2. Изменения крови из разрушенного кровеносного сосуда.
4. Эвакуация населения из крупных городов в загородную зону.
5. Повреждение тканей организма.
6. Что вызывает цунами?

По вертикали: 1. Вид раны.

3. Состояние остро-сосудистой недостаточности.
7. Гражданская
8. Необычно большое распространение заболеваемости.
9. Свойство организма, обеспечивающее его устойчивость.

Составление и отгадывание кроссвордов студентами можно рассматривать как процесс творческий, а сам кроссворд – как творческую проблемную задачу. Они подходят к нему с огромным интересом, с энтузиазмом, у них пробуждается сопернический дух, получают максимум самостоятельности и в целом повышается у студентов интерес к данной дисциплине.

Преимущество метода активного обучения состоит в том, что студенты побуждаются к активной мыслительной деятельности. Этот метод способствует максимальному развитию творческого мышления, приучает студентов вдумываться в сущность явлений, отыскивать взаимосвязи между ними, формулировать выводы как теоретические положения. Однако активное обучение требует от студентов определенных интеллектуальных умений, усилий мысли, заставляет преодолевать трудности. Не все студенты готовы к активному обучению. Некоторые из них накопили опыт такого обучения в школе, некоторые привыкли к традиционному объяснению преподавателя, а затем к ответу в виде пересказа прочитанного материала. Приучать студентов к современному обучению надо с первых дней. Они сразу должны почувствовать, что здесь иная система обучения, чем в школе, и постоянно требуется думать, размышлять, быть активными, проявлять инициативу, творчество, поскольку это – важная составная часть профессиональной деятельности.

Таким образом, применение методов активного обучения формирует у студентов интерес к активной учебной и познавательной деятельности.

© С.Н. Демьянова, 2013

М.В. Денисов,
аспирант ФГБОУ ВПО «Пензенская государственная
технологическая академия»,
г. Пенза, Российская Федерация

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИНТЕГРАЦИИ В УСЛОВИЯХ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Идея непрерывного образования в течение всей жизни составляет базисную основу построения системы многоуровневого интегрированного образования, ориентированного на удовлетворение потребностей личности, запросов экономической, научной и духовной сфер общества.

Концепция непрерывности образования была выдвинута как альтернатива дискретности системы образования, характерной для предшествующего этапа общественного развития, который сегодня принято называть индустриальным обществом. В условиях пришедшего ему на смену постиндустриального общества, в котором производство ориентировано не на объемы, а на качество продукции, на разнообразие рынка, на потребителя, внимание фокусируется на качестве деятельности людей, а, следовательно, – и на личности работника. Это обусловило необходимость смены парадигмы «образование на всю жизнь» новой – «образование через всю жизнь» (life-long education), тем самым принципиально изменив роль образования в общественном и индивидуальном развитии.

В отечественной науке разработка проблем непрерывного образования ведется с конца 1970-х годов. Их исследованием занимались такие ученые, как Л.И. Анцыферова, А.П. Владиславлев, Б.С. Гершунский, В.Г. Онушкин и др. В настоящее время продолжается научное осмысление всех аспектов непрерывного образования, углубляются знания об этом явлении, анализируется и обобщается практический опыт по созданию системы непрерывного образования, что нашло отражение в работах В.И. Байденко, А.С. Гаязова, В.А. Гусева, Г.Л. Ильина, Ю.А. Кустова, Ю.Н. Петрова, А.И. Субетто и многих других исследователей. В большинстве работ отстаивается идея о том, что целостность системы непрерывного образования обеспечивается преемственностью, внутренней взаимосвязью между отдельными его уровнями.

Объективно понятие непрерывности образования, по мнению академика А.М. Новикова, может быть отнесено к трем объектам (субъектам):

– к личности. В этом случае оно означает, что человек учится постоянно, без относительно длительных перерывов. Причем учится либо в образовательных учреждениях, либо занимается самообразованием;

– к образовательным процессам (образовательным программам). В этом случае непрерывность выступает как характеристика включенности личности в образовательный процесс на всех стадиях ее развития. Она же характеризует преемственность образовательной деятельности при переходе от одного ее вида к другому, от одного жизненного этапа человека к другому;

– к организационной структуре образования. Непрерывность в данном случае характеризует такую номенклатуру сети образовательных учреждений и их взаимосвязь, которая создает пространство образовательных услуг, обеспечивающих взаимосвязь и преемственность образовательных программ, способных удовлетворить все множество образовательных потребностей, возникающих как в обществе в целом, так и в каждом отдельном регионе, у каждого человека.

Причем приоритетным, как полагает названный ученый, должно быть рассмотрение непрерывного образования с содержательной стороны как системы образовательных процессов, а затем уже обеспечение этих процессов необходимыми организационными образовательными структурами. Данный подход выражает приоритетность содержания непрерывного образования перед его организационными формами.

В этом смысле профессиональное образование выступает как непрерывный процесс социализации, обусловленный необходимостью постоянного совершенствования профессионализма рабочих и специалистов, когда человек открывается новому опыту, проявляет способность компетентно ориентироваться в сложном комплексе социальных и профессиональных проблем.

Важнейшим принципом непрерывного образования является интеграция образовательных структур, что предполагает развитие интегративных образовательных учреждений, образовательных комплексов, создание единого регионального образовательного пространства. При этом главное – в стратегии, показавшей на деле и возможность, и необходимость, и неизбежность интеграционных процессов в многоуровневом непрерывном профессиональном образовании (Е.В. Ткаченко).

Методологической основой интеграции в образования служат философские идеи целостного человека, синергетической картины мира, диалога культур и цивилизаций, опираясь на которые, можно говорить о принципиально новом этапе развития интеграции как социально-педагогической проблемы. Интеграция в образовании – это не механическое соединение частей, не сумма их, а органическое взаимопроникновение, которое дает новый качественный результат. Педагогическая сущность интеграции глубоко раскрыта в работах Н.К. Чапаева, который рассматривается им как «процесс и результат развития, становления и формирования многомерной человеческой целостности в условиях осуществления интегративно-педагогической деятельности».

Как отмечают исследователи, в профессиональном образовании четко обозначилась тенденция различных интеграционных процессов:

- интеграция образовательных структур;
- интеграция образовательных и производственных структур, создание учебно-производственных комплексов;
- интеграция образовательных, научных и производственных структур, создание учебно-научно-производственных комплексов.

Остановимся несколько подробнее на схемах формирования образовательного комплекса. Образовательный комплекс представляет собой образовательную систему, состоящую из различных образовательных учреждений, связанных с ними предприятий и организаций, совокупности преемственных образовательных программ и государственных образовательных стандартов различного уровня и направленности, а также органов управления образованием.

Это может быть система, состоящая из нескольких образовательных учреждений различного профиля и уровня подготовки специалистов. В то же время образовательные комплексы могут быть представлены и однопрофильными, и одноуровневыми профессиональными образовательными учреждениями. Кроме образовательных учреждений, в состав образовательного комплекса могут входить различные учреждения, организации и предприятия – «потребители» выпускников профессиональных образовательных учреждений, заинтересованные в совершенствовании подготовки специалистов.

Создание образовательных комплексов обусловлено всем ходом социального, экономического, научно-технического развития общества на современном этапе. В системе непрерывного профессионального образования образовательные комплексы выполняют функции активной профессиональной адаптации личности, формирования профессиональной мобильности в условиях наукоемкого высокотехнологического производства, наиболее полного развития способностей, склонностей, интересов учащихся, осуществления завершенной дифференцированной, поэтапной подготовки.

Задачи профессионального образования в условиях образовательного комплекса носят интегративный характер, поскольку прослеживается ориентация на непрерывное образование в течение всей жизни человека; обеспечивается общеобразовательная и профессиональная подготовка обучающихся с учетом их интересов, способностей и требований рынка труда; содержание образования обеспечивает синтез науки, производства, образования, экономики.

Ключевой проблемой в этой связи становится разработка интегрированной теории содержания профессионального образования. Дидактическая система интегрированного содержания многоуровневого профессионального образования исследуется О.Б. Читаевой и ее научным коллективом, которыми обоснованы следующие концептуальные положения.

Интегрированное содержание многоуровневого профессионального образования – профессионально-педагогическая категория, раскрывающая

сущность взаимообусловленности формирования личности профессионала, развития науки, техники и производства, социальных и экономических сфер деятельности, отражающая существенные связи, свойства, отношения между ними. Основными источниками формирования интегрированного содержания профессионального образования на современном этапе социально-экономического развития являются: новые виды человеческой деятельности; социально-экономические, научно-технические, дидактические, психолого-педагогические закономерности, проявляющиеся в науке, технике, производстве, в профессиональной подготовке; новые модели усвоения знаний и способов деятельности, формирования основ профессионального мастерства.

В связи с необходимостью построения системы непрерывного профессионального образования встает вопрос о создании единого профессионального образовательного пространства, которое в настоящее время целесообразно рассматривать в первую очередь в региональном аспекте ввиду относительно низкой мобильности населения, а также потому, что основная масса молодежи и взрослого населения сегодня учится в своих регионах, не удаляясь от места жительства. Создание многоуровневой иерархической структуры, в которой каждый предыдущий уровень обеспечивает эффективное функционирование каждого последующего, способствует возрастанию роли профессионального образования, повышению инвестиционной привлекательности образования по всей образовательной вертикали, создает предпосылки для повышения качества образования в целом.

© М.В. Денисов, 2013

УДК 378

О.А. Жвакина,

доцент кафедры промышленной безопасности
Института комплексной безопасности

Е.А. Лыткина,

доцент кафедры информационных технологий
Института математики, информационных и космических технологий,
Северный арктический федеральный университет им. М.В. Ломоносова,
г. Архангельск, Российская Федерация

ВНЕДРЕНИЕ «ЭЛЕКТРОННОГО ЖУРНАЛА» В СИСТЕМЕ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

В современной системе высшего профессионального образования для оценки знаний студентов используется балльно-рейтинговая технология.

Она предполагает подсчет количества баллов за определенный вид деятельности студентов: посещение занятий, выполнение расчетно-графических и лабораторных работ, оценка рубежного контроля и экзамена.

Одним из преимуществ данной технологии является то, что студент в течение семестра заранее знает, на какую оценку он может рассчитывать и может ли ее улучшить, ответственно относясь к учебе. Таким образом, использование балльно-рейтинговой технологии приводит к стимулированию студента на ежедневное получение знаний. При этом эффект стимулирования «работает» только тогда, когда студент получает сведения о накопленных баллах в течение семестра.

На практике подсчет баллов, как правило, осуществляется преподавателями в конце семестра, перед сдачей экзамена, что существенно снижает эффект стимулирования, а также других преимуществ балльно-рейтинговой технологии – соперничество в учебе, демократичность, активность.

В тоже время не вызывает сомнений, что подсчет баллов затруднителен, требует сил и времени, поэтому требовать от преподавателя итогового подсчета баллов студентов к каждому занятию не имеет никакого смысла.

В данной ситуации оптимальным выходом из сложившейся ситуации является внедрение так называемого «электронного журнала», позволяющего одновременно учитывать посещаемость студентов и производить суммированный расчет баллов в течение всего семестра. С помощью «электронного журнала» студент в любой день может узнать итоговое количество баллов на текущий день, а также, учитывая свои силы и возможности предположить итоговую оценку. В случае снижения риска получения желаемой оценки студент будет более ответственно относиться к подготовке к рубежному контролю, экзамену и посещению занятий.

Учитывая тенденцию внедрения дистанционных методов обучения, данный журнал также можно разместить на страничке преподавателя в сети интернет, что будет способствовать дополнительной стимуляции студентов и снижению их претензий относительно «справедливости» оценки знаний.

Для ведения «электронного журнала» предлагается использовать программу Excel системы Microsoft Office. Авторами предлагается следующая форма «электронного журнала» (рис.1).

Перед списком студентов в соответствующее поле вводится сумма баллов, начисляемая за итоговое посещение занятий студентами (в примере - 30), далее вводится количество аудиторных часов (или занятий) по учебному плану (в примере 16 занятий) и рассчитывается количество баллов, приходящееся на 1 час (занятие). В нашем случае – 1,88 баллов на 1 занятие.

Список студентов и начисляемые баллы располагаются в отдельной таблице, содержащей графы: ФИО, даты занятий, формы контроля

(рубежные контроли, расчетно-графические работы, выполнение лабораторных работ, экзамен) и итоговое количество баллов.

В приведенном примере учебная нагрузка предусматривает выполнение двух расчетно-графических работ (РГР1 и РГР2), за каждую из которых студент может получить максимум 5 баллов. При этом работа должна быть выполнена без ошибок, сдана в заранее установленный и оговоренный со студентами срок. В случае невыполнения указанных условий количество баллов снижается.

В течение семестра предусмотрено выполнение трех контрольных работ в форме рубежного контроля (РК1, РК2 и РК3), каждая из которых оценивается максимум в 10 баллов. По итогам обучения проводится экзамен. Максимальное количество баллов, начисляемое студенту, согласно приведенного на рисунке 1 «электронного журнала», составляет 30 баллов.

Предлагаемая форма электронного журнала является примерной. В зависимости от форм контроля и конкретной учебной программы названия граф могут различаться. Также могут различаться друг от друга количества баллов, начисляемые студентам за посещение практики и лекций, выполнение тех или иных работ, включенных в учебную нагрузку. Преподаватель может учитывать не только посещение занятий студентами, но и их активность на самом занятии, для чего будет вводиться соответствующая графа в «электронном журнале».

Микросoft Excel - Электронный журнал.xls																														
Файл Правка Вид Вставка Формат Сервис Данные Справка																														
Англ Сл - 10 - Ж К М П Р С Т У В X Y																														
Q41																														
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB		
1																														
2																														
3	Журнал посещения студентов 5 курса 5 группы ИТяИХ																													
4	Количество баллов за семестр	Максимум баллов на 1 РК														10	Итоговое количество баллов на "отлично"										91	100		
5	Количество занятий	Максимум баллов за одну РГР														3	Итоговое количество баллов на "хорошо"										78	90		
6	Количество баллов на 1 занятие	Максимум баллов за экзамен														30	Итоговое количество баллов на "удовлетворительно"										61	77		
7																														
8	ФИО	06 сем	12 сем	20 сем	27 сем	04 сем	11 сем	18 сем	25 сем	01 сем	08 сем	15 сем	22 сем	29 сем	06 сем	13 сем	20 сем	19 сем	РГР 1	РГР 2	РК1	РК2	РК3	Экзамен	итого					
9	Петрова Мария	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	0,00	1,88	3	5	8	8	10	27	91			
10	Петрова Ольга	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	0,00	1,88	4	5	5	9	9	25	89			
11	Петрова Дарья	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	0,00	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	5	5	7	5	9	20	81			
12	Петрова Анастасия	1,88	1,88	0,00	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	5	5	10	10	9	30	99			
13	Петрова Александра	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	0,00	1,88	1,88	4	4	7	6	8	20	77		
14	Петрова Анастасия	1,88	1,88	1,88	1,88	0,00	1,88	1,88	0,00	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	3	3	4	6	5	25	73			
15	Петрова Дарья	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	4	4	6	6	8	25	85			
16	Петрова Анна	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	3	4	8	9	8	20	84			
17	Петрова Татьяна	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	1,88	5	4	10	10	7	30	96			
18																														
19																														
20																														
21																														
22																														
23																														
24																														
25																														
26																														
27																														

Рисунок 1 - Предлагаемая форма электронного журнала

В графу «итога» заранее введена формула, позволяющая производить суммирование баллов. В течение семестра, по мере накопления баллов, итоговая сумма будет расти. Студент, наблюдая изменяющуюся итоговую сумму своих баллов, а также однокурсников, будет стремиться ее повысить, что в итоге благоприятно скажется на результате образовательной деятельности.

Преподавателю, в свою очередь, достаточно заполнить в начале семестра графу «ФИО» и ячейки с указанием количества баллов за посещение и количества занятий, а затем добавлять необходимое количество баллов в течение семестра. Обязательным условием при использовании балльно-рейтинговой технологии оценки знаний является доведение до студентов подробной информации о правилах начисления баллов и выставления итоговых оценок. Данная информация должна быть изложена на первом занятии в семестре. Также студентам необходимо заранее разъяснить, что получение максимального количества баллов за сдачу экзамена в конце семестра не гарантирует получение оценки «отлично» по изучаемой дисциплине. В данном случае итоговая оценка будет определяться итоговой суммой баллов за все предусмотренные в «электронном журнале» формы контроля (посещение, выполнение лабораторных работ и др.).

Программа Excel будет самостоятельно подсчитывать итоговое количество баллов, позволяя студентам быть в курсе своей успеваемости и самим отслеживать правильность и справедливость их подсчета.

Таким образом, внедрение «электронного журнала» в системе балльно-рейтинговой технологии позволит преподавателю более объективно подходить к оценке знаний студентов, а студенту (за счет своевременного получения информации) – более ответственно относиться к учебе.

© О.А. Жвакина, Е.А. Лыткина, 2013

УДК 378.1

А.И. Замыслова,

к.п.н., заведующий кафедрой «Математика»,

Волгодонский инженерно-технический институт - филиал НИЯУ МИФИ

Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ»

КОММУНИКАТИВНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ

История развития педагогической мысли свидетельствует о том, что многие философы, общественные деятели и педагоги, как зарубежные (Платон, Конфуций, Я.А. Коменский, Ж.Ж. Руссо, И. Песталоцци, Р. Штейнер, Г. Кершенштейнер, Г. Шаррельман, М. Монтессори, П. Петерсен и др.), так и отечественные (М.В. Ломоносов, И.И. Бецкой, Н.И. Новиков, В.Ф. Одоевский, К.Д. Ушинский, Н.И. Пирогов, П.Ф. Лесгафт, Л.Н. Толстой, С.Т. Шацкий, И.И. Горбунов-Посадов,

В.В. Зеньковский, М.М. Рубинштейн и др.), уделяли внимание той сфере педагогической деятельности, которая направлена на формирование межличностных отношений педагога и обучаемого и взаимодействия с ним. Ряд современных исследователей (В.А. Пятин, Е.В. Гребенюк, Н.Н. Лобанова, Н.В. Кузьмина, Д.Ю. Осягин, А.А. Муравьева, М.И. Рожков, Л.М. Митина и др.) трактуют коммуникативную компетентность как многообразие выполняемых педагогом функций и видов деятельности, требующих быстроты, гибкости и оригинальности мышления, информационной и интеллектуальной культуры.

На современном этапе учение не рассматривается как простая трансляция знаний от преподавателя к студенту, а выступает как сотрудничество в ходе овладения знаниями и развития умений в решении проблем. Это придает актуальность задаче формирования коммуникативных учебных действий. Развитие любой компетенции, в том числе и коммуникативной, предполагает активное взаимодействие педагога с обучающимися, высокий уровень общей и коммуникативной культуры педагога, применение особых форм и методов обучения. Педагоги являются одной из социально-профессиональных групп, на которую обществом возложены две очень значимые и взаимосвязанные задачи: 1) сохранение и приумножение культурного (в широком смысле) наследия общества и цивилизации в целом; 2) социализация личности на ответственном этапе ее формирования [3, с. 3].

Преподаватель — это личность, которая по содержанию профессиональной деятельности, должна обладать совокупностью универсальных качеств. Культура речи педагога — дисциплина, ориентированная и профессионально, и этически: учителю безразлично допускать погрешности в собственной речи, сказанное им не только запоминается, но и многократно воспроизводится. Потому и сегодня актуальны слова К. Д. Ушинского: «Искусство классного рассказа встречается в преподавании не часто не потому, что это редкий дар, а потому, что и даровитому человеку надо немало потрудиться, чтобы выработать в себе способности вполне педагогического рассказа» [11, с. 124]. Педагог должен быть вооружен не только теоретическими знаниями и основами методики, он должен обладает педагогической техникой, важной составляющей которой является речь.

Одна из самых важных коммуникативных компетенций педагога-профессионала — умение владеть правилами речевого этикета, так как речь преподавателя не только «главное орудие профессиональной деятельности, но и образец, сознательно или бессознательно усваиваемый, всегда в той или иной степени воспроизводимый учащимися, а значит, неизбежно «тиражируемый» и распространяющийся» [7, с. 3].

Взаимоуважение, установление контакта доверительного общения - условия, без которых невозможно полноценное общение, так как личность обучаемого является центральным понятием педагогической науки на современном этапе.

Коммуникативная компетентность преподавателя является одним из компонентов его педагогической культуры. Вежливость в общении проявляется в признании достоинства собеседника, его ценности как личности, в стремлении избегать ситуаций, которые могут показаться ему неловкими и обидными. Речевая культура — визитная карточка человека. Недостаток подлинной речевой культуры может оказаться причиной профессиональных ошибок и фактором устойчивого неприятия человека. Педагоги, овладевшие коммуникативными компетенциями, имеют больше шансов быть профессионально успешными.

Значимость общекультурных компетенций и гуманитарного образования для специалистов неоднократно подчеркивалась различными авторами [8; 9]. С позиции культуросцентристского подхода «новое содержание образования должно включать в себя не только основы наук, но и целые образовательные блоки, в которые входят такие элементы культуры, как культура организации и реализации деятельности; культура мышления; этическая культура; эстетико-художественная культура и т.д.» [4, с. 59]. Задачей высшего образования является формирование не только профессиональных качеств, но и способности к творческому решению задач социально-нравственного и научно-технического характера, т.е. формирование личности с гуманитарным мышлением.

Как подчеркивает Ю.Г. Татур, компетентность, по сути, потенциальна, она проявляется в деятельности и имеет особенность развиваться в деятельности [10, с.20-26.]. Именно в процессе профессионального обучения есть возможность целенаправленного и планомерного развития коммуникативной компетентности будущего специалиста. Общение является важным условием для выявления и раскрытия лучших сторон личности, для формирования сознания и самосознания личности, для ее развития. При общении и преподаватель, и студент анализируют отношения других к себе, осуществляют саморефлексию, обнаруживают потребность в самосовершенствовании и реализуют эту потребность в процессе саморазвития (Г.В. Бороздина, 1998; С.М. Амелина, 2004; С.А. Игнатьева, Т.А. Шульгина, 2004; Т.И. Сурьянинова, 2004; М.Н. Туктагалова, 2004).

Только 58% анкетированных студентов смогли назвать среди своих преподавателей таких, чьи человеческие и профессиональные качества совпадают с их представлениями об образе специалиста. В связи с этим преподавателю необходимо формировать высокий уровень педагогического мастерства, профессиональной педагогической компетентности, основной составляющей которой и является педагогическое общение. В конечном итоге, все группы способностей, необходимые преподавателю (общекультурные, познавательные, проектировочные, организаторские) замыкаются на его коммуникативных способностях. Из качеств, которые современные студенты больше всего ценят в преподавателях, обычно называют широкий кругозор, знание и увлеченность предметом, интерес к

личности студента, уважение, терпимость, понимание, доброжелательность, справедливость.

Переход к гуманистической, межличностно - ориентированной педагогике предъявляет огромные требования к организации процесса общения педагога со студентами. Опираясь на гуманистические традиции, преподаватели должны воплотить в жизнь педагогику сотрудничества, постепенно переводя ее в педагогику сотворчества, цель которого состоит во всестороннем развитии личности каждого обучающегося. Личностное равенство в субъект - субъектных отношениях достигается: ориентацией на потребности и интересы студентов, накоплением потенциала согласия и сотрудничества вместо принуждения и манипулирования, свободным обменом мнениями с признанием права на ошибку и студента, и преподавателя, стремлением к творчеству, профессиональному и личностному росту, стремлением к объективному контролю учебной деятельности и к индивидуальному подходу к каждому студенту (И.И. Бойцова, А.Я. Осин, Т.А. Стужук, 2004).

Педагогическое общение, как часть образования и культуры, требует высокой коммуникативной компетенции от преподавателя и сформированного в процессе обучения коммуникативного потенциала от будущего специалиста. Человеческое общество немислимо вне общения. Общение выступает необходимым условием бытия людей, без которого невозможно полноценное формирование не только отдельных психических функций, процессов и свойств человека, но и личности в целом. Реальность и необходимость общения определена совместной деятельностью: чтобы жить люди вынуждены взаимодействовать. Общается всегда деятельный человек, деятельность которого пересекается с деятельностью других людей. Общение позволяет организовывать общественную деятельность и обогатить её новыми связями и отношениями между людьми [1,2]. Развитие коммуникативных способностей необходимо совершенствовать через формирование коммуникативных умений, лежащих в основе профессиональной деятельности.

Компетентности формируются в процессе обучения, под воздействием семьи, друзей, работы, политики, религии, культуры и др. В связи с этим реализация компетентностного подхода зависит от всей образовательно-культурной ситуации, в которой живет и развивается студент. Компетентностный подход, ориентированный на новое видение целей и оценку результатов профессионального образования, предъявляет свои требования и к другим компонентам образовательного процесса – содержанию, педагогическим технологиям, средствам контроля и оценки. Основная задача – проектирование и реализация таких технологий обучения, которые создавали бы ситуации включения студентов в разные виды деятельности (общение, решение проблем, дискуссии, диспуты, выполнение проектов).

Образование должно обеспечить целостное развитие личности будущего специалиста, формирование его как носителя не только

совокупности знаний и норм поведения, общечеловеческих и профессиональных ценностей. Цели и содержание профессиональной подготовки современного специалиста детерминированы потребностями общества в конкурентоспособных кадрах. Актуальность данного вопроса сегодня обостряется тем, что вузы переходят к образовательной деятельности на основе стандарта нового поколения, который реализует компетентностный подход к определению содержания и результатов подготовки.

Список использованной литературы:

1. Андреева Г.М. Социальная психология. - М.: Аспект Пресс, 1996. – 376с.
2. Антипина, Л.Б. Компетентностный подход в реализации образовательного процесса Л.Б. Антипина Методист.-2010.-№2.-С.39-47.
3. Жураковский В., Приходько В, Федоров И. Вузовский преподаватель сегодня и завтра // Высшее образование в России. Ростов н/Д., 2000. № 3.
4. Зеер Э.Ф. Психология профессионального образования. М.: Академия, 2009.
5. Иванова Е.О. Компетентностный подход как новый взгляд на качество результата высшего образования / Е.О. Иванова // Право и образование. - 2007. - № 10. - С. 36-43.
6. Мартынова Е.А. Духовность как основа образования // Интеграция образования. 2011. №
7. Михальская А. К. Педагогическая риторика. М., 1998. 431 с.
8. Опыт и проблемы преподавания гуманитарных и социально-экономических дисциплин в вузах. М.: МАТИ, 2009. 246 с;
9. Петрунева Р.М. Еще раз о ФГОС, культуре, прагматизме и местечковости // Высшее образование в России. 2011. № 1.
10. Татур Ю.Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста // Высшее образование сегодня. 2004. №3. С.20-26.
11. Ушинский К. Д. Собрание сочинений. Т. 6. М., 1979. 528 с.

© А.И. Замыслова, 2013

А.М. Калимуллина,
магистрантка 2 курса социально-гуманитарного факультета,
Башкирский государственный педагогический университет,
г. Уфа, Российская Федерация

К ВОПРОСУ О СПЕЦИФИКЕ СФОРМИРОВАННОСТИ КУЛЬТУРЫ ОБЩЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Анализ широкого спектра социальных и духовных проблем современного российского общества приводит к выводу о необходимости совершенствования сферы человеческих отношений. Эта задача ставится практически всеми гуманитарными науками. Специфика психолого-педагогического подхода к её решению на современном этапе заключается в пересмотре взглядов и смещении акцентов на оптимизацию общения, повышение его результативности и психологической безопасности. Именно общечеловеческие, гуманистические ценности являются базовыми в культуре общения, как и само общение, является одной из общечеловеческих ценностей. Требования повышения культуры общения, как части общей культуры личности, является одним из важных в современной системе образования и воспитания. Поиск сотрудничества, соучастия, сотворчества пронизанных гуманистическими отношениями – основа продуктивного общения в школе. Без подлинно культурного общения между учащимися не возможно осуществление учебно-воспитательного процесса и формирование гармонически развитой личности. В связи с этим проблема формирования культуры общения становится особенно актуальной и для педагогики.

Опытно-экспериментальная работа проводилась на базе Уфимской городской башкирской гимназии №20 им. Ф.Х. Мустафиной Советского района городского округа г. Уфы. Общая длительность опытно-экспериментальной работы составила более двух лет.

В процессе повторного диагностического исследования нами была использована методика Григорьева Д.В. «Личностный рост ребенка». В результате анализа полученных данных мы получили следующие выводы:

- Согласно утверждению «То, что взрослые называют культурными ценностями прошлого, на самом деле часто оказывается старой рухлядью» 30,2 % согласились с этим утверждением. Такой же вариант ответа выбрали 20,8 % младших школьников на утверждение «Если ребенок резко перебивает разговор взрослых, в этом нет ничего страшного – ребенок тоже имеет право высказаться». На утверждение «На стенах подъезда можно рисовать и писать все, что вздумается» несогласием ответили так же 98,1% участников. Следовательно, обсуждение школьниками правил и норм культурного общения, культурного поведения, свидетельствует о высоком уровне культуры общения.

- При ответе на утверждение «Нецензурные выражения в общении – признак бескультурья» большинство школьников (96,2%) ответили согласием, т.е. культурные формы поведения лично значимы для школьника и активно реализуются им в повседневной жизни.

- На утверждение «Я могу оскорбить человека, если он мне чем-то не нравится» 79,2% учащихся ответили несогласием, а 20,8% школьников придерживались ответа «в целом, да (среднее согласие)», что свидетельствует о низкой сформированности у последних культуры общения. Следовательно, количество лиц, имеющих низкий уровень сформированности культуры общения, хоть и меньше, но есть, т.е. утверждающие, что можно нагрубить человеку, если он тебе не понравился, или надоел.

- На утверждение «Внешний вид – показатель уважения не только к себе, но и к окружающим» 20,8% учащихся ответили несогласием. На утверждение «Если взрослый человек ругается матом, в этом нет ничего плохого – ведь он уже взрослый» 11,3% учеников дали согласие. У данных респондентов культурные формы поведения рассматриваются как нечто категорическое, не допускающее возражений.

Культура общения сформирована на низком уровне у 11,1% (контрольная группа) и 7,8 % (экспериментальная группа) школьников, что свидетельствует о том, что дети испытывают трудности в общении с взрослыми и со сверстниками, забывают использовать культурные слова. На ниже среднем уровне у 29,6 % (контрольная группа) и 11,5% (экспериментальная группа) респондентов говорит о том, что данные школьники владеют минимумом знаний культуры общения. На среднем уровне культура общения сформирована у 40, 8 % (контрольная группа) и 50% школьников (экспериментальная группа), что говорит о том, что данные респонденты владеют базовым уровнем знаний культуры общения. На высоком уровне культура общения сформирована у 18,5 % (контрольная группа) и 30,7% школьников (экспериментальная группа), что характеризуются осознанием необходимости знаний культуры общения.

Также в процессе повторного диагностического исследования нами был использован тест Сакса-Леви «Незаконченные предложения». В результате были получены следующие данные:

- При ответе на предложение: «Нужно всегда...», 70,3% (контрольная) и 58,3% (экспериментальная) школьники продолжили: «здороваться», «говорить спасибо», «помогать другим». На предложение «Когда я слышу нецензурные слова (мат), то ...» дали такие варианты продолжения: «я ему скажу не говори», «мне обидно», «ухожу подальше» и т.п. Что говорит о нежелании детей слышать и употреблять в своей речи нецензурные выражения, данная позиция выражает о позитивном отношении детей к людям.

- Большинство 29,6% (контрольная) и 38,4% (экспериментальная) участников на вопрос «Культура – это ...» ответы следующим образом:

«где рисуют», «образованные люди», «искусство», «природа» и т.п. Следовательно, выявлена, низкая информированность школьников о понятии культура.

- у 0% (контрольная) и 7,7% (экспериментальная) респондентов на предложения «Я могу нахамить человеку, если ...» ответили: «он обидел родных», «он меня обозвал», «он плохой». Это свидетельствует о том, что участники владеют базовым уровнем знаний культуры общения и культуры поведения.

В результате повторного диагностического исследования проводимого нами по итогам формирующего этапа экспериментальной работы, было выявлено четыре уровня сформированности культуры общения респондентов: а) к первой группе, с низким уровнем сформированности культуры общения, относятся 29,6% (контрольная группа) и 34,8% (экспериментальная группа) респондентов; б) ко второй группе, с ниже средним уровнем сформированности культуры общения относятся 44,4% (контрольная группа) и 23 % (экспериментальная группа) участников; в) к третьей группе, со средним уровнем сформированности культуры общения, относятся 77,9% (контрольная группа) и 88,9% (экспериментальная группа) респондентов; г) к четвертой группе, с высоким уровнем сформированности культуры общения относятся 48,1% (контрольная группа) и 53,7% (экспериментальная группа) испытуемых.

Обработка результатов экспериментальной части исследования осуществлялась с помощью математической статистики «хи-квадрат», позволяющей проследить произошедшие изменения в результате проведения опытно-экспериментальной работы. Мы видим, что вычисленное значение критерия для контрольной группы (0,5688) меньше критического значения = 7,8147 для уровня значимости $p=0,05$. Следовательно, данное положение говорит о том, что изменение распределение уровня сформированности культуры общения у младших школьников контрольной группы по полученным уровням незначительно, что говорит о том, что данные изменения не могут рассматриваться как существенные. Вычисленное значение критерия для экспериментальной группы (42,3829) больше критического значения = 7,8147 для уровня значимости $p=0,05$.

Исходя из обработки результатов опытно-экспериментальной работы с помощью математической статистики «хи-квадрат», мы можем сделать вывод, что в контрольной группе изменения распределений сформированности культуры общения по уровням были несущественны по сравнению с изменениями в экспериментальной группе. Отсюда следует сделать вывод, что влияние разработанного комплекса педагогических условий и структурно-функциональной модели процесса формирования культуры общения у младших школьников средствами игровой деятельности является обоснованным и достоверным.

Следовательно, завершив опытно-экспериментальную работу по проверке эффективности структурно-функциональной модели процесса

формирования культуры общения у младших школьников средствами игровой деятельности, педагогических условий заявленной модели, обеспечивающих оптимальное формирование данного качества мы можем утверждать, что проводимая нами работа эффективна.

Таким образом, в экспериментальной группе, где осуществлялась целенаправленная работа по реализации предложенных нами педагогических условий процесса формирования культуры общения у младших школьников средствами игровой деятельности, показатели, выражающие качественные и количественные характеристики динамики уровней ее сформированности, в целом оказались выше, чем в контрольной группе. Это позволило сделать вывод о правильности выдвинутых положений гипотезы и положительных результатах проведенного опытно-экспериментального исследования по формированию культуры общения у младших школьников средствами игровой деятельности.

© А.М. Калимуллина, 2013

УДК 377

М.Л. Катаева,

к.п.н., преподаватель Пермского филиала Финуниверситета,
г. Пермь, Российская Федерация

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Инновационные процессы в системе российского образования, вызванные перестройкой стратегии образования, основанной на идее компетентностного подхода к проектированию основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования, нашли своё отражение в структуре и результатах образования в виде набора компетенций, строго регламентированных в федеральных государственных образовательных стандартах. На это указывают многочисленные работы в области профессионального образования (Вербицкий А.А., Байденко В.И., Стерлигов В.В., Шадриков В.Д. и др.). Внедрение компетентностного подхода является одним из основополагающих направлений в реализации ФГОС, т.к. способствует созданию условий для подготовки компетентного в своей области специалиста, инициативного и результативно действующего на рынке труда.

Краткие сроки обучения в системе среднего профессионального образования требуют максимально интенсивных технологий и методик

обучения, которые позволили бы подготовить конкурентоспособного специалиста на рынке труда, готового решать профессиональные задачи со вступления в трудовую деятельность. Такими методами являются интерактивные методы, широко представленные в педагогической литературе, однако, как показывает практика, незаслуженно редко включаемые в процесс подготовки специалистов. С целью анализа возможностей применения данных методов в образовательном процессе рассмотрим особенности некоторых методов, имеющих наибольшее значение для формирования профессиональных компетенций, под которыми понимают способность действовать на основе имеющихся умений, знаний и практического опыта в определенной области профессиональной деятельности.

Интерактивные методы обучения, получившие в педагогической теории и практике название игровых (деловые, ролевые, организационно-деятельностные, инновационные игры, социально-психологические тренинги), включают в себе высокий уровень обобщения и систематизации теоретических знаний и практических умений будущих специалистов. Игровые методы представляют участникам игры большую вариативность в выборе способов выполнения квазипрофессиональной деятельности, т.е. позволяют осуществлять поиск разнообразных подходов к решению поставленных задач, исходя из индивидуализации человека, уровня его теоретической и практической подготовки. Рассматривая общие особенности учебных игр в подготовке кадров, С.Д. Неверкович обращает внимание, что в играх концентрируется все главные черты активных методов обучения: раскрытие происхождения тех или иных знаний, умений, навыков; коллективное освоение процесса будущей профессиональной деятельности; возможность по итогам игры проверить уровни развития сознания и мышления каждого участника игрового обучения.

В научной литературе игры рассматриваются с философских, социальных, психологических и педагогических позиций. Сущность и значение игры как источника культуры с философских позиций раскрывает в научных трудах Й. Хейзенга. Д.Б. Эльконин, рассматривая возникновение и историческое развитие игры, делает вывод, что человеческая игра – это такая деятельность, в которой воспроизводятся социальные отношения между людьми вне условий их непосредственно утилитарной деятельности. Вместе с тем, Д.Б. Эльконин пишет об уменьшении в процессе исторического развития значения развернутых форм игровой деятельности в жизни взрослых членов общества. Он отмечает малое количество работ, посвященных значению игр для взрослого человека, важности их использования для формирования творческого компонента профессиональной деятельности. Хотя известно, что игра в качестве средства активного обучения детей и взрослых стала использоваться достаточно давно, но довольно стихийно. Теоретическое основание

педагогических возможностей игр и опыт их применения в подготовке и переподготовке кадров дается в работах А.А. Вербицкого, Я.С. Гинзбурга, Ю.В. Геронимус, С.Д. Неверковича, Г.П. Щедровицкого и других авторов. В настоящее время игры широко применяются в профессиональном образовании в различных областях подготовки специалистов всех уровней. На сегодняшний день в психолого-педагогической литературе не существует единого подхода к классификации обучающих игр. Ряд авторов (Ю.В. Геронимус, В.Ф. Комаров, С.А. Шаронова и др.) называет все обучающие игры деловыми, а ролевые, организационно-деятельностные, инновационные – их разновидностями. Другие авторы (Г.П. Щедровицкий, Ю.Д. Красовский и др.) представляют все виды игр как равнозначные, самостоятельные активные методы обучения. За рубежом термин «Businessgame» сохраняет свое обобщающее значение всех игровых технологий. Сегодня спектр игр весьма разнообразен и, наверное, не следует требовать и ожидать единого универсального определения. По своей природе игра настолько многосложное явление, что, даже выделив её в какое-то специфическое социальное явление, невозможно однозначно охарактеризовать её. Поэтому любое определение учебной игры – это, прежде всего, методологическая платформа, взгляд ученого на это явление.

В рамках формирования профессиональных компетенций вопрос классификации не является для нас существенным, сосредоточим внимание на смысле и педагогических возможностях использования игр с целью формирования профессиональной компетентности в процессе подготовки специалистов.

Анализируя психолого-педагогическую литературу по применению учебных игр в процессе подготовки специалистов, можно выделить следующие особенности и сложности их применения: это форма воссоздания предметного и социального содержания профессиональной деятельности; метод эффективного обучения, снимающий противоречия между абстрактным характером содержания учебной дисциплины и реальным характером профессиональной деятельности; средство поиска новых способов выполнения деятельности, формирования профессионального творческого мышления; общение, имитирующее общение людей в процессе реальной изучаемой деятельности; это обучение совместной деятельности, навыкам сотрудничества. Далее обозначим внимание на специфике некоторых видов игр как интерактивных методах обучения.

Смысл феномена деловой игры в обобщенном виде определяется как форма воссоздания предметного и социального содержания профессиональной деятельности, моделирования систем отношений, характерных для данного вида практики. К этому определению необходимо добавить, что, являясь средством моделирования разнообразных условий профессиональной деятельности, результатов человеческой активности и социального взаимодействия, деловая игра выступает и методом поиска

новых способов выполнения деятельности, и методом эффективного обучения, поскольку снимает противоречия между абстрактным характером учебного предмета и конкретным характером профессиональной деятельности.

Одним из видов учебных игр, используемых в практике подготовки будущих специалистов и содержащем широкие возможности для применения моделирования, являются ролевые игры. Если сравнить ситуацию деловой игры с той ситуацией, с которой игроки сталкиваются в ролевой игре, то можно увидеть кардинальные отличия, обусловленные отсутствием «жесткой» модели в последней, а значит, не предполагающей внешней материализованной (в виде системы игровых правил) структуры деятельности. В ролевой игре человек сталкивается с неопределенной ситуацией, когда при отсутствии реальной ситуации, в которой существует реальная деятельность, необходимо деятельность воспроизводить. Такое привнесение возможно только на основе знания воспроизводимой деятельности, социальных ролей, разыгрываемой проблемы и умения осознать, отразить данную деятельность и ту ситуацию, в которой осуществляется. По существу, участнику предлагается проделать работу реконструкции систем ориентиров, на которые он опирается в ходе реальной деятельности, т.е. выстроить модель профессиональной деятельности.

Использование ролевой игры в процессе подготовки специалистов строится на их особенностях, отмечаемых учеными в многочисленных исследованиях по данной проблеме (Ю.Н. Кулюткин, Г.С. Сухобская, С.Д. Неверкович, Л.Г. Семушина, Б.С. Рябушкин, А.М. Смолкин, С.А. Шаронова и др.): возможность самостоятельного определения студентами оптимального содержания и форм деятельности в связи с выбранной профессиональной ситуацией; моделирование задач и методов решения ситуации; организация оптимального общения; развитие организаторско-управленческих качеств будущего специалиста; решение проблемных ситуаций в производственном процессе; оптимальное усвоение знаний по изучаемой теме.

Таким образом, интерактивные методы обучения студентов обеспечивает интенсивное развитие каждого, его обогащение новыми знаниями, навыками, технологиями профессиональной деятельности и, следовательно, формирование профессиональных компетенций.

© М.Л. Катаева, 2013

Л.Ю. Кошелева,
доцент кафедры ПиППО института непрерывного
педагогического образования,
Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова,
А. Гордеева,
студентка 4 курса института непрерывного
педагогического образования,
Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова

ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРОИЗВЕДЕНИЯМИ ЖИВОПИСИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПРИЯТИЯ У ДЕТЕЙ С ОНР 3 УРОВНЯ

Несмотря на то, что проблема развития эстетического восприятия у детей младшего школьного возраста исследовалась многими учеными, в том числе, Б.Д. Кабалевским, Н.И. Киященко, Б.Т. Лихачевым, В.А. Сухомлинским, Б.М. Неменским и другими, она в настоящее время является актуальной, что связано с возрастающим вниманием к воспитанию учащихся средствами искусства. Особую роль может сыграть искусство в работе с детьми, имеющими проблемы развития, в том числе различного рода речевые нарушения.

Эффективность формирования личностных качеств с помощью искусства определяется способностью ребенка воспринимать окружающий мир *эстетически* или *художественно*. Известно, что эстетическое (художественное) восприятие возникает в результате непосредственного чувственного контакта с предметами и явлениями при помощи органов чувств, в основном зрения и слуха и вызывает у человека определенные эмоции. Иными словами, эстетическое восприятие - это протекающее во времени *специфическое отражение* человеком произведений искусства, природы, явлений жизни, культуры [3]. Б.Т. Лихачев в своей книге "Теория эстетического воспитания школьников" опирается на определение, данное К. Марксом: "Эстетическое восприятие - целенаправленный созидательный процесс, в результате которого происходит формирование творчески активной личности ребенка, способного воспринимать и оценивать прекрасное, трагическое, комическое, безобразное в жизни и искусстве, жить и творить "по законам красоты". [2, с. 207].

При этом можно сказать, что эстетическое восприятие – это, прежде всего, *образное* восприятие как произведений искусства, так и предметов и явлений окружающего мира. Характер эстетического восприятия определяется предметом отражения, совокупностью его свойств и этот процесс не механический, не пассивный, всегда непосредственно связанный с духовной деятельностью индивида. Таким образом, по определению, развитое эстетическое восприятие означает активность духовной жизни и

гармоничность эмоциональной сферы личности. Дети, имеющие речевые нарушения нуждаются в обогащении и гармонизации эмоциональной сферы и поэтому, развивая эстетическое восприятие таких детей, мы обеспечим эффективность коррекционного процесса. В этом отношении особенно благоприятным является младший школьный возраст. Согласно Н.Д. Николенко, в младшем школьном возрасте появляется способность занять позицию «вне изображаемого», позицию зрителя. В процессе художественного восприятия зарождается и оценка воспринятого. Д.Б. Лихачев отмечает, что к познавательному стимулу в этом возрасте добавляется новый, осознанный мотив. Чувство красоты природы, окружающих людей, вещей создает в ребенке особые эмоционально-психические состояния, возбуждает непосредственный интерес к жизни, обостряет любознательность, мышление, память. Сильные эмоциональные переживания надолго сохраняются в памяти, нередко превращаются в мотивы и стимулы поведения [2].

Эстетическое восприятие произведений живописи является частью эстетического восприятия ребенка. Мы провели исследование, направленное на изучение роли ознакомления с произведениями живописи в развитии эстетического восприятия у детей младшего школьного возраста с ОНР III уровня. Исследование проводилось в МБОУ СОШ № 20 г. Абакана в 1х классах с детьми, имеющими ОНР (общее нарушение речи) III уровня и детьми с нормой речевого развития. Нами использовались адаптированные методики Е.М. Торшиловой «Джоконда» и «Громкий - тихий» [4], направленные на исследование перцептивно-образного видения и диагностику восприятия эстетического образа, понимания изображения, умения сравнительной оценки. Методика «Джоконда» заключается в том, что к трем репродукциям («Джоконда» Леонардо да Винчи, «Троица» А. Рублёва, «Портрет сэра Чарльза де Моретта» Г.Гольбейна-младшего) ребёнку необходимо было подобрать определённую геометрическую фигуру (треугольник к «Джоконде», круг к «Троице», квадрат к «Портрету сэра Чарльза де Моретта»). Вторая методика «Громкий - тихий» предполагала наличие материала, состоящего из цветных репродукций с изображением трех натюрмортов. Тематика используемых во всей методике визуальных материалов не включала сюжетных изображений, поскольку они провоцируют внеэстетическое восприятие, интерес к содержательной информации, оценку жизненных событий. Нами использовались репродукции следующих картин: К.А. Коровин — «Розы и фиалки», И.Э. Грабарь — «Хризантемы», В.Е. Татлин — «Цветы». Инструкция давалась следующая: «Скажи, какая картина из трех - тихая, какая - громкая, какая - средняя не громкая и не тихая» (громкость определяется насыщенностью цвета, сложностью композиции, характером линии, звучанием фактуры).

Оценивалось задание плюсами и минусами, число которых складывалось и ребенок получал общий балл за все ответы. Абсолютно

верный ответ: ++; относительно верный, +-; совсем неверный -. Логика такой оценки в том, что ребенок вынужден выбирать из трех «звучаний» и оценить три изображения как бы по сравнительной шкале. Высший балл -6(по 2 балла за верный ответ)

Средний балл-4балла

Низкий балл- 3-0 балла

Высокий уровень (6 баллов) - ребёнок понял инструкцию, задание выполняет правильно.

Средний уровень (4 балла) - ребёнок понял инструкцию, сомневается при нахождении ответа, требуется незначительная помощь экспериментатора.

Низкий уровень (менее 4 баллов)- ребёнок испытывает затруднения в выполнении задания и не выполняет его. Результаты исследования представлены в таблицах.

Таблица 1

Исследование перцептивно-образного видения

Уровень развития	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокий уровень	1 человек	2 человека
Средний уровень	6 человек	8 человек
Низкий уровень	3 человека	1 человек

Оценка результатов:

Высший балл – 18 - 15(по 2балла за верный ответ)

Средний балл- 14 - 9 баллов

Низкий балл- 8 - 0 баллов

Высокий уровень (18-15 баллов) - ребёнок понял инструкцию, задание выполняет правильно, допускается 2-3 неточности.

Средний уровень (14 - 9) - ребёнок понял инструкцию, есть ошибки в выполнении задания.

Низкий уровень (менее 9 баллов)- ребёнок испытывает затруднения в выполнении задания и не выполняет его правильно.

Дети экспериментальной группы набрали от 13 - 8,5 баллов, что соответствует среднему уровню восприятия эстетического образа, понимания изображения, умения сравнительной оценки. Трудности возникали при определении средней и тихой громкости картинки.

Таблица 2

Диагностика восприятия эстетического образа, понимания изображения, умения сравнительной оценки

Уровень развития	Экспериментальная группа	Контрольная группа
Высокий уровень	-	2 человека
Средний уровень	5 человек	7 человек
Низкий уровень	5 человек	2 человек

Таким образом, нами было выявлено, что уровень эстетического восприятия у детей с ОНР 3 уровня снижен по сравнению с детьми, не имеющими речевых нарушений.

На основе изученных теоретических источников мы разработали методические рекомендации по использованию произведений живописи для развития эстетического восприятия детей младшего школьного возраста с ОНР 3 уровня.

1. Ознакомление с произведениями живописи будет эффективным в развитии эстетического восприятия младших школьников с ОНР 3 уровня, если при этом используются произведения живописи, являющиеся «апогеем в искусстве» (Б.М. Неменский), т.е. шедевры живописи, поскольку они, являясь высокохудожественными образцами, несут в себе яркое воплощение пластического образа и оказывают впечатляющее воздействие на эмоциональную сферу детей.

2. Важно знакомить учащихся не только с т.н. реалистической живописью, но и с произведениями беспредметной живописи [5], например работами В. Кандинского, П. Филонова и др., что пока мало используется в современной школе. Такого рода произведения живописи открывают большие возможности для активной работы воображения, образного мышления школьников.

3. Для ознакомления с произведениями живописи как средства развития эстетического восприятия учащихся, целесообразным является использование приёмов «вхождения в картину», «сравнения по контрасту», «классификации картин по теме, общему цветовому решению, настроению, жанру» [Р.М. Чумичева].

4. Актуальными формами ознакомления младших школьников с произведениями живописи являются экскурсии, посещение выставок, где происходит «встреча» с «живым» искусством (в отличие от просмотра репродукций) и имеет место искусствоведческий рассказ экскурсовода с учетом психологических особенностей младших школьников.

Единство приемов и методов, используемых в работе с детьми на уроках и в других формах и видах педагогической деятельности, обеспечивает формирование у детей устойчивого интереса к искусству, глубины яркости впечатлений, эмоциональности их отношений к содержанию живописи, становлению художественного восприятия и, тем самым, эффективности коррекционного процесса.

Список использованной литературы:

1. Бакушинский А.В. Художественное творчество и воспитание: опыт исследования на материале пространственных искусств [Текст] // А.В. Бакушинский. – М.: Карапуз, 2009. – 302 с.
2. Лихачев. Б.Т. Теория эстетического воспитания школьников. М., 1985г. – 284с.

3. Неменский, Б.М. Педагогика искусства [Текст] / Б.М. Неменский. - М.: Просвещение, 2007. – 255с.
4. Торшилова, Е.М. Развитие эстетических способностей детей 3-7 лет (теория и диагностика) [Текст] / Е.М. Торшилова, Т. В. Морозова. – Екатеринбург: Деловая книга, 2001. – 2 изд., перераб. и доп. – 141 с.
5. Торшилова, Е. М. Шалун или Мир дому твоему Программа и методика эстетического развития дошкольников [Текст] / Е.М. Торшилова. – М., 1998. – 220 с.
6. Чумичева, Р. М. Дошкольникам о живописи [Текст] / Р.М. Чумичева. – М., 1992. – 105 с.

© Л.Ю. Кошелева, А. Гордеева, 2013

УДК 378.1

В.В. Краснощеков,

заместитель директора института международных образовательных программ,

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет

Н.В. Семенова,

доцент кафедры высшей математики,

Санкт-Петербургский государственный политехнический университет,

г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

НОВЫЕ СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ВУЗАХ

Реформирование системы ВПО РФ приводит, в частности к слиянию и реструктуризации вузов, за чем обычно следует укрупнение лекционных потоков и академических групп. Это неизбежно влечет за собой снижение качества подготовки по математическим дисциплинам, если не будут внедрены инновационные методы обеспечения и контроля качества, в частности, контроля степени сформированности математических компетенций.

Следует отметить, что устарела такая традиционная форма контроля как устный экзамен. Действительно, формальное проведение устного экзамена на основе подготовленного ответа на вопросы билета не позволяет адекватно оценить степень сформированности компетенций, особенно при наличии технических средств, нелегально используемых студентами. В большей степени это характерно для престижных вузов и факультетов, студенческий контингент которых составляют выходцы из обеспеченных слоев населения, имеющие возможность приобретения и эксплуатации таких средств (микронаушники, средства скрытного фотографирования и

мобильного выхода в Интернет). Более того, российский менталитет, в отличие, например, от американского, не способствует ни выявлению другими студентами лиц, использующих нелегальные способы передачи и получения информации, ни даже моральному осуждению вскрытых фактов. Весьма проблематичными являются попытки преподавателей пресекать использование нелегальных средств и апелляция к администрации с просьбами о помощи. Не решает проблему и обустройство экранированных аудиторий для сдачи экзаменов, поскольку все более широкое распространение получают Computer Aided Systems (CAS) – микрокомпьютеры, ориентированные на символическое представление решений математических задач. С другой стороны, глубокое, неформальное проведение устного экзамена требует сверхнормативных трудозатрат, и может на законных основаниях оспариваться как преподавателями, так и студентами. Подобные конфликты в вузах имели место, и описаны в СМИ.

Можно предложить 2 базовых **формы** (метода) контроля формирования математических компетенций, которые традиционны для российской высшей школы, однако, наполнены новым содержанием в рамках балльно-рейтинговой системы оценивания: **система коллоквиумов** и **лекционный контроль**. Эти формы могут использоваться и альтернативно и комплементарно. Сравнительный анализ обоих методов и их характеристики приведены авторами в специальной работе [1]. Очевидно, что для использования обоих методов необходимы **средства** контроля, отличные от традиционных. При проектировании таких средств следует соблюдать следующие принципы:

1. **Периодическая обновляемость** контрольно-измерительных материалов (КИМ). Необходимость обновления обусловлена двумя группами причин. К объективным причинам следует причислить вызовы времени – стремительное развитие технологий, и следующее за ним изменение образовательных стандартов, учебных программ и планов. Субъективными причинами можно считать постепенное «узнавание» студентами полного набора КИМ преподавателей. Противоядием может служить создание банков вариантов большого числа заданий. Например, на одном из сайтов выложено около 20 000 (!) заданий по комплексным числам, полученных, вероятно системой, формирующей такие задания. Ясно, что заблаговременно перерешать эти задания невозможно. К сожалению, некоторые опытные преподаватели математики десятилетиями не меняют варианты КИМ. Многие из них используют задания сборника Л.А. Кузнецова [2], решения которых широко представлены в Интернете. Ради справедливости, следует отметить, что для слабо мотивированных студентов и эти задания представляют непреодолимые трудности, так что на нижнем уровне обеспечения качества профессиональной подготовки существует определенное устойчивое равновесие между требованиями преподавателей и возможностями студентов. Очевидно, что такой способ математической подготовки ведет к падению качества и конкурентоспособности выпускников и вызывает справедливое

недовольство работодателей. Идеальным решением было бы обновление КИМ с периодичностью 1,5-2 года, приемлемым - раз в 5 лет, как, собственно, и рекомендовано руководящими документами по высшей школе РФ.

2. **Стратификация** заданий КИМ по уровню сложности. Этот принцип является спорным, поскольку противники стратификации ссылаются на необходимость строгого соответствия уровня подготовки требованиям образовательных стандартов, которые понимаются при этом догматически. Например, задания упоминаемого сборника Л.А.Кузнецова [2] не стратифицированы. Между тем, на взгляд авторов, более качественную подготовку получают студенты, честно выполняющие посильные задания, нежели получившие оценки «удовлетворительно» за задания, выполненные другими, либо просто так по причине приближения новой сессии. К сожалению, такая практика распространена, во-первых, по причине нежелания преподавателей пересматривать КИМ в сторону упрощения по убеждению или из-за боязни критики коллег, во-вторых, вследствие невозможности отчислить подавляющее большинство неуспевающих студентов.

Авторы рассмотрели феномен неоднородности академических групп [3], и описали возможные способы стратификации заданий с учетом этого феномена [4]. В результате наблюдений выявлены четыре категории студентов. Подгруппа 1 (10-30%) - высокий уровень математической подготовки + высокий уровень мотивации к изучению математики, подгруппа 2 (5-20%) - высокий уровень подготовки + низкий уровень мотивации, подгруппа 3 (20-40%) - низкий уровень подготовки + высокий уровень мотивации, подгруппа 4 (20-40%) - низкий уровень подготовки + низкий уровень мотивации. Для подготовки студентов подгруппы 2 применимы педагогические технологии, очно-заочной формы обучения. Для подготовки студентов подгрупп 1, 3, 4 следует применять индивидуализированный подход, хотя бы в рамках стратификации заданий по уровню сложности. На этих принципах построено учебное пособие авторов по пределам [5], методика работы с которым описана в специальной брошюре для преподавателей [6].

3. Примат **компетентностно-герменевтического подхода** к составлению заданий КИМ. При компетентностном подходе к математической подготовке, студентам предлагаются задания комплексного характера, требующие применения сочетания знаний, умений и, возможно, навыков, относящихся традиционно к различным разделам вузовского курса математики. Кроме того, студенты должны выйти на результат, поддающийся тому или иному толкованию, либо с позиций повседневного опыта, либо с привлечением реалий будущей профессиональной деятельности. С наибольшей легкостью это удается осуществить в рамках вероятностных и статистических дисциплин.

Герменевтический подход, в свою очередь, определяет примат понимания над воспроизведением. Известно, что научить решать задачи по

известным алгоритмам достаточно легко. Труднее, но вполне реально побудить студентов заучить текст теоремы. Гораздо сложнее вывести студента на поиск или хотя бы необходимость выбора подходящего алгоритма решения, на истолкование результата на основании освоенных теорем. В рамках герменевтического подхода студентам предлагаются задания, формулировки которых отличны от традиционно используемых. Во-первых, это очевидно активизирует познавательные способности студентов, во-вторых, противопоставляет использованию нелегальных технических средств передачи и обработки информации.

Можно порекомендовать простой прием, ограничивающий возможности студентов для использования символьных решений, полученных с помощью Интернета или CAS. Это прием носит исключительно технический характер: задания должны быть достаточно длинными с многоуровневыми вложениями. Эти маскирующие длины не приводят к реальному усложнению заданий, так что студент, понимающий суть задания, с легкостью избежит от них.

Вывод: предложены принципы создания средств контроля, отвечающих вызовам современности: периодическая обновляемость диктует, что нужно делать для создания КИМ, стратификация говорит о том, как это надо делать, а компетентностно-герменевтический подход указывает, какие именно задания следует включать в КИМ.

Список использованной литературы:

1. Методы контроля формирования математических компетенций в больших потоках// Высокие интеллектуальные технологии и инновации в национальных исследовательских университетах. Т. 2. СПб, Изд-во Политехн. ун-та, 2013. – С. 95-97.

2. Кузнецов Л.А. Сборник заданий по высшей математике. СПб, Лань, 2008, - 230 с.

3. Краснощеков В.В., Семенова Н.В. Феномен неоднородности академических групп и его причины// Математика в вузе. СПб., ПГУПС, 2007. – С. 51-53.

4. Краснощеков В.В., Семенова Н.В. Математическая подготовка в неоднородных академических группах// Математика в вузе. СПб., ПГУПС, 2007. – С. 53-55.

5. Краснощеков В.В., Семенова Н.В. Сборник индивидуальных заданий по теме «Пределы». СПб., БПА. – 122 с.

6. Краснощеков В.В., Семенова Н.В. Интенсивная методика проведения практических занятий по теме «Пределы». СПб., «Нестор», 2003. – 52 с.

© В.В. Краснощеков, Н.В. Семенова, 2013

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭТНОКУЛЬТУРНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ

В период глобализации и геополитических проблем в современном мире, Россия разворачивает инновационные процессы в системе образования. Поиск и освоение инноваций происходит и в системе дошкольного образования.

Информатизация общества объединяет людей и постепенно стирает границы между странами, что приводит к изменению парадигмы образования, изменению методов обучения, оценки и обеспечения качества.

Цель экспериментальной работы нашего образовательного учреждения состояла в обеспечении условий для этнокультурного развития личности педагогов, родителей и воспитанников. Такая цель ориентирует всех участников педагогического процесса на стратегию формирования личностной сферы человека, которая соотносит мотивационные, эмоциональные и когнитивные структуры личности с освоением ключевых традиций культуры общества. Цель конкретизировалась в следующих задачах:

1. Развитие компетенции педагогов через формирование:
 - Системы личностных и групповых ценностей;
 - Системы позитивных установок;
 - Психологической устойчивости;
 - Совокупности индивидуальных свойств профессионального сознания: диалогичности, рефлексивности, поликультурности, интуитивности, креативности, гибкости, интегративности и др.
2. Формирование установки толерантного сознания у родителей.
3. Организация учебно-воспитательного процесса способствующего развитию коммуникативных умений и навыков сотрудничества у детей.

Воспитание этнокультурной толерантной личности ребенка невозможно осуществить без педагога, обладающего достаточным уровнем этнокультурной компетентности.

В педагогической терминологии понятия компетентности и компетенции рассматриваются следующим образом. *Компетентность* – новообразование субъекта деятельности, формирующееся в процессе профессиональной подготовки, представляющее собой системное проявление знаний, умений, способностей и личностных качеств, позволяющие успешно решать функциональные задачи, составляющие

сущность профессиональной деятельности. *Компетенции* – опредмеченные в деятельности компетентности работника; круг вопросов, в которых кто-нибудь хорошо осведомлен, круг чьих-нибудь полномочий, прав[1].

Компетенции относятся к деятельности, компетентность характеризует субъекта деятельности. Мы в своей работе основывались на определении этнокультурной компетентности 2012 года А.Б.Афанасьева.

Этнокультурная компетентность – это интегральное свойство личности, выражающееся в совокупности представлений и знаний о родной, а также о народной этнокультурах, их месте в отечественной и мировой культуре, опыте овладения этнокультурными ценностями, способности к диалогу культур, их сопоставлению, что проявляется в знаниях, умениях, навыках, моделях поведения в моноэтнической и полиэтнической среде. Педагог, испытывающий убежденность в своей личной и профессиональной компетентности, оказывает позитивное влияние на воспитанника, стимулирует у него интерес и стремление к культуре и в конечном итоге оказывает развивающее воздействие на его личность. Поэтому основное внимание в своей работе мы уделили именно педагогам.

Для полноценной работы в выбранном направлении необходимо было выяснить предварительные ожидания педагогов, степень понимания и степень развития компетентности, чтобы проанализировать возможности решения проблем этнокультурного воспитания. Анализ результатов анкетирования позволил сделать выводы о том, что большинство педагогов поверхностно знакомы не только с культурами разных народов, но и с отечественными этнокультурными традициями.

Важным диагностическим показателем этнокомпетентности педагогов является уровень общей коммуникативной толерантности, индекс которой изучался в начале и в конце экспериментального периода (в октябре 1910 года и в ноябре 1912 года). Была выявлена положительная динамика по всем изучаемым характеристикам. Кроме того, изучались психофизические, психологические и социальные характеристики личности педагогов ГБДОУ. На последнем этапе нашего исследования наблюдались также положительные тенденции изменения всех показателей. Работа с педагогами велась поэтапно:

- На первом этапе они были введены в информационное пространство;
- На втором этапе определялись общие требования и правила совместной деятельности по освоению идей этнокультурного взаимодействия;
- На третьем, проходило осмысление, принятие и освоение способов практической деятельности по этнокультурному воспитанию.

Основным направлением работы стали курсы повышения квалификации, и образования в стенах ДОУ, самообразования, посредством деловых игр, элементов тренинга, мастер-классов, экскурсий, встреч с

представителями диаспор и культурологами, встреч за круглым столом, экскурсий и т.п. Кроме того, была предпринята попытка создания толерантной среды в образовательном учреждении:

- Атмосфера безопасного взаимодействия;
- Демократический стиль руководства;
- Психолого-педагогическая поддержка и защищенность членов коллектива.

Если на начальном этапе исследования у большинства педагогов можно было наблюдать довольно высокие показатели развития таких качеств, как: стремление подогнать других под себя; категоричность; нетерпимость к недостаткам; неумение прощать. То на заключительном этапе наблюдались положительные изменения по всем перечисленным характеристикам.

Вторая задача нашего исследования заключалась в формировании установок толерантного сознания у родителей. От того, насколько будут согласованы позиции родителей и педагогического коллектива, зависит степень приближенности поставленной цели и реально полученного результата. Наиболее продуктивными оказались активные формы работы с родителями. Мы использовали: педагогические гостиные, брейн-ринги, составление творческих отчетов о поездках, работа над совместными проектами, позволяющая осуществлять рефлекссию, деловые игры на выявление базовых ценностей и их защиту.

Опрос родителей в начале и в конце эксперимента показал значительное увеличение степени понимания и возможности решения проблем этнокультурного воспитания. Большинство родителей стали активными соучастниками и партнерами педагогического процесса, принимая активное участие в конкурсах, праздниках, выставках, посвященных национальной культуре.

Третья задача исследования заключалась в организации учебно-воспитательного процесса, способствующего развитию коммуникативных умений и навыков сотрудничества у детей. Наблюдение и работа с детьми показала отсутствие у них в общении и поведении нетерпимого отношения к другим, а также национальной, этнической и социальной дифференциации. В работе с детьми широко применялись игры, направленные на развитие невербального общения:

- ✓ Чувства близости с другими детьми;
- ✓ Умений, направленных на распознавание чувств других людей;
- ✓ Гармонизацию осознания своего имени и фамилии;
- ✓ Проявление милосердия и сострадания к другим.

При этом использовались игротерапия, сказкотерапия, психогимнастика, пантомима, арттерапия, игры для снятия напряжения, художественное слово, сказки и музыка народов мира. Детей необходимо не столько знакомить, сколько заразить любовью к культурам и традициям, с

опорой на родную культуру. Освоение детьми этнокультурного наследия (материального, духовного, социального) должно проходить в адекватной образно-целостной системе. Ведь народная культура – это явление целостное, соединяющее в себе слово, музыку, игру, движение, пляску, рукотворчество – одним словом – это праздничная культура. Поэтому мы использовали широкий спектр совместных мероприятий: день подарков, уличные гуляния, новогодние праздники, неделя толерантности и т.п., что помогло детям найти занятие по душе для совместного творчества и общения. Основными принципами в работе с детьми является:

- Опора на положительное в ребенке
- Культуросообразность
- Единство цели педагога и ребенка.

Таким образом, основным условием этнокультурного развития личности воспитанника является достаточный уровень этнокомпетентности педагогов и родителей, что позволяет, с одной стороны успешно интегрировать ребенка в окружающий мир (способствовать его адаптации), а с другой стороны, обеспечить условия для повышения степени свободы самовыражения (индивидуализации).

Список использованной литературы:

1. «Методика интегральной оценки компетентности современного педагога на основе профессионального стандарта» Загашев И.О., научный руководитель Гимназии 505 [Электронный ресурс].

© М.К. Павлова, Е.В Ланина, 2013

УДК 336

С.А. Литвинов,

к.п.н., доцент Общественной кафедры физического воспитания,
Педагогический институт физической культуры и спорта
Московского городского педагогического университета

ПЛАНИРОВАНИЕ МНОГОЛЕТНЕГО УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ВОСТОЧНЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ

В систему дополнительного образования входят специализированные спортивные учреждения (ДЮКФП, ДЮСШ и т.д.) и учреждения дополнительного образования детей с разносторонней направленностью видов деятельности (ЦТДМ, ЦВР и т.д.). В специализированных учреждениях проводятся занятия тренерско-преподавательским составом

согласно годовому плану в зависимости от этапа обучения 3 – 6 раз в неделю, а в Центрах творчества детей и молодежи – педагогами дополнительного образования в основном 2–3 раза в неделю.

Одной из основ многолетней подготовки в восточных единоборствах является планирование, которое как функция управления учебно-тренировочным процессом определяет его содержание и позволяет выбрать направления видов деятельности в учреждении дополнительного образования, обеспечивающих разностороннее развитие занимающихся детей и молодежи. При планировании многолетнего учебного процесса следует учитывать специфику восточных единоборств, структуру соревновательной и творческой деятельности занимающихся, определение комплекса педагогических условий, обеспечивающих развитие творческого потенциала занимающихся средствами восточных единоборств. На данном этапе развития восточных единоборств, стоит проблема качественного (квалифицированного) преподавания в неспециализированных учреждениях дополнительного образования, которая требует более скорого решения, т.к. именно в этих учреждениях проводится массовая работа с детьми и молодежью.

Планирование определяет составные части многолетнего учебно-тренировочного процесса юных спортсменов восточных единоборств: цели направленности деятельности конкретных возрастных групп и задачи относительно компонентов учебно-тренировочного занятия, моделирование соревновательной деятельности спортсменов, прогнозирование результатов на различных этапах подготовки и факторов, влияющих на её эффективность; возраст необходимый для начала занятий; программирование учебного процесса по всем его составляющим, продолжительность подготовки и оптимальный возраст для достижения высших спортивных результатов; средства восстановления и реабилитации. Всё это должно отражаться документально и соответствовать требованиям перспективности, учёта задач, конкретности, условий работ, вариативности и т.д.

В планировании всегда присутствуют его основные разделы: перспективное планирование; годовое планирование; текущее и оперативное планирование [2, с. 288].

Действенность планирования больше обуславливается от данных, на базе которых подготавливаются надлежащие планы, и выполняется анализ учебного процесса:

- по тренировочному регламенту: количество часов, учебных занятий и тренировочных сборов; расписание на учебный год технической, тактической, физической, психологической и теоретической подготовок;
- по соревновательному регламенту: объём календарных и контрольных соревнований; планируемые достижения (занятое место, эффективность использования технико-тактических действий по основным показателям);

- по уровню подготовки: нормативы по общей и специальной физической подготовке, технико-тактической подготовке; набор технических средств и тактических действий; применимость технических средств и тактических действий в кумитэ (спарринге) и выступлениях в ката (формальных комплексах), их результативность; зачёты и экзамены по теоретической и технико-тактической подготовке.

Планирование определяет содержание многолетнего учебно-тренировочного процесса в восточных единоборствах, включая соревновательную деятельность и систему работы преподавательского состава. Планирование подготовки спортсменов восточных единоборств (на примере каратэ) основывается на общих принципах и методах, используемых в системах спортивной подготовки с целью прогнозирования результатов деятельности, но имеет некоторые специфические особенности.

Каратэ – вид восточных единоборств, сочетающих: традиционную, спортивную и морально-волевую подготовку, поэтому планирование может осуществляться как для учебной группы, так и для каждого занимающегося. Планы составляются на группу и индивидуально. В организации многолетней подготовки широко используется система контрольных заданий и специальных упражнений, позволяющая непосредственно осуществлять текущее и оперативное планирование, анализировать уровень физической, технической, тактической и психологической подготовленности занимающихся для дальнейшего выступления в индивидуальных и командных видах соревновательных программ. В восточных единоборствах характерно личное и командное противоборство с противником, предписывающее совершенствование не только индивидуальных, но и командных технико-тактических действий особенно в синхронном ката.

Первостепенной документацией планирования являются планы. При комплектовании планов занятия следует придерживаться следующим условиям: учёт задач и состояние деятельности, определённая и допустимая вариативность; преемственность и перспективность. При установлении задач многолетней подготовки следует принимать во внимание возраст, пол, уровень физического развития, спортивную подготовленность занимающихся, выделенный промежуток времени, уровень дальнейших соревнований и запланированное спортивное достижение, материальное обеспечение и другие условия организации спортивной тренировки.

В планах необходимо точно определить содержание и объём планируемой деятельности, правильно рассчитать время и сроки, а также спланировать итоговый результат. В процессе обучения в планы могут включаться детали, раскрываемые требованиями спортивной деятельности. При комплектовании планов следует оценить и проанализировать предыдущий план, его задачи, содержание, величину реализации и сделанные недоработки, рассмотреть реальность формирования условий для более эффективного решения задач в дальнейшие периоды обучения.

На основе оценочной системы перспективности спортсмена оптимизация индивидуального годового планирования учебно-тренировочного процесса обеспечивает непрерывное увеличение спортивных результатов. Адекватное повышение физической подготовленности и уровня морфофункционального состояния организма юных спортсменов достигается хорошо спланированной системой тренировочных и соревновательных нагрузок. В зависимости от возрастных закономерностей становления спортивного мастерства повышается управление многолетней подготовкой юных спортсменов, которая направлена на выполнение нормативов мастера международного класса в конкретной специализации соревновательных видов программ и в соответствующем возрасте.

Также при перспективном планировании результатов одарённых спортсменов нужно опираться на динамику выступлений по этапам многолетней подготовки и соответствующих возрастных границ, когда спортсмены достигают высших спортивных результатов. Такими показателями являются данные физического развития и физической подготовленности сильнейших спортсменов восточных единоборств: чемпионы Европы и мира, различных международных соревнований.

Список использованной литературы:

1. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л.В. Волков. – Киев: Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
2. Ильинич В.И. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В.И. Ильинича. М.: Гардарики, 2000. – 448 с.
3. Литвинов С.А. Методические рекомендации по КАРАТЭ для детско-юношеских клубов физической подготовки (ДЮКФП), спортивных школ различного типа. – М.: МГФСО, 2003. – 47 с.
4. Основы управления подготовкой юных спортсменов / Под ред. М.Я. Набатниковой. – М.: ФиС, 1982. – 280 с.
5. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и её практические положения / В.Н. Платонов – М.: Советский спорт, 2005. – 820 с.
6. Туманян Г.С. Стратегия подготовки чемпионов: настольная книга тренера / Г.С. Туманян. – М.: Советский спорт, 2006. – 494 с.

© С.А. Литвинов, 2013

Ю.А. Максеева,
аспирант II курса кафедры педагогики и психологии детства,
Челябинский государственный педагогический университет,
г. Челябинск, Российская Федерация

ЗНАКОМСТВО ДОШКОЛЬНИКОВ С ОСНОВАМИ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА СРЕДСТВАМИ ЛЕГОКОНСТРУИРОВАНИЯ И РОБОТОТЕХНИКИ

В настоящее время в России возникает нехватка рабочих кадров технического направления. Тревогу забили уже и на президентском уровне. По словам В.В. Путина без микроэлектроники, nanoиндустрии и технологии не будет ни современного авиастроения, ни судостроения, ни, тем более, ракетостроения[6]. На наш взгляд развитие технического интереса стоит начинать не с выбора подростком ВУЗа, а с самых начальных азов обучения, т.е. с воспитания в дошкольных учреждениях.

Уже происходит глобальное пересмотрение принципов дошкольного образования. Ребёнок активно стремится к познанию окружающей действительности. Он испытывает интерес ко всему неизвестному. Интерес к прошлому и будущему, устройству мира. Задаёт много вопросов. Ребёнок строит догадки, рассуждает, обдумывает и ищет различные способы решения проблемных ситуаций. А.М. Матюшин считает познавательный интерес доминирующим показателем развития одарённости детей дошкольного возраста[3, с. 45].

XXI век внёс в систему образования детей дошкольного возраста новые игры и развлечения. Дети легко осваивают информационно-коммуникативные средства и простыми иллюстрациями их уже сложно удивить. Развитие образовательного процесса идёт по многим направлениям, затрагивая, главным образом, формирование личностных качеств дошкольника. Интеграция образовательных областей, по словам Л.В. Трубайчук[4, с.12], гармонично объединяет их в единый, неразрывный образовательный процесс, гарантируя высокие результаты в развитии и воспитании детей дошкольного возраста. В качестве результата образовательной деятельности ДОО предполагается не сумма знаний, умений и навыков, а приобретаемые качества ребёнка, такие, как любознательность, активность, самостоятельность, ответственность и воспитанность, что наилучшим образом способствует выявлению и развитию одарённости детей. В то же время педагог, на наш взгляд, должен искать способы наиболее интересного и в то же время несложного развития вышеперечисленных качеств. Трудно заинтересовать детей абстрактными понятиями и уж тем более не возможно заставить его выучить материал, если они не понимают цели его изучения. В своей профессиональной

деятельности мы стремимся использовать самые разнообразные приёмы и методы. Педагог и сам должен обучаться новым, современным технологиям, ведь наши дошкольники живут в современном мире компьютеров, Интернетов, электроники и автоматики. Они хотят видеть это и в образовательной деятельности, изучать, использовать, понимать.

LEGO – это уникальный конструктор, из деталей которого можно построить как обыкновенную башню, высота которой будет отмечена в книге рекордов Гиннеса, так и робота, способного производить замеры освещённости и температуры окружающего их пространства или сортировать предметы по соответствующим корзинам.

Компанией LEGO Group было разработано много серий конструктора для развлечения и досуга детей. Но нас больше интересуют обучающие конструкторы «LEGO Education», созданные не только для строительства различных моделей ради забавы, но и для развития умственных способностей детей. Разнообразие их очень велико: тут и конструктор для детей от 3 лет, где они могут строить модели и составлять и обыгрывать с их помощью бытовые сюжеты, и элементарные механизмы, приводящие модель в действие от натянутой пружины или солнечной батареи, так и робототехника.

Робототехника – конструирование действующих моделей на базе конструкторов серии LEGO MINDSTORMS. Выпуск конструкторов этой серии начался в 1998 году с устройства с моторами, датчиками и микрокомпьютером и другими обычными деталями LEGO для создания действующих роботов. Идея неживой материи, которая выполняет самостоятельные движения просто поразительна! С тех пор, как роботы стали, в наше время, такими технологически сложными можно было бы подумать, что для их конструирования и программирования необходимы большие знания и навыки. Однако серия конструкторов LEGO MINDSTORMS делает робототехнику лёгкой и увлекательной как для взрослых, так и для детей[5, с. 87].

Самыми популярными конструкторами серии LEGO MINDSTORMS являются: WeDo (с 4лет) знакомящий детей с элементарными креплениями элементов, приводящих друг друга и всю конструкцию в движение при помощи программы, составленной на ПК, RCX (с 7 лет) где можно не просто собирать движущиеся модели, которые действуют автономно на батареях питания типа АА, но и производить элементарные измерения окружающих факторов (степени освещённости, температуры и т.д.), а так же NXT (с 10лет) – крайнее, на сегодняшний день, детище компании LEGO Group в области робототехники.

Актуальной, в данное время, остаётся одна проблема: слишком мало литературы на русском языке, пособий для педагогов по робототехнике. Издано несколько пособий в России и русскоязычных странах для детей школьного возраста. Однако мы считаем, что дети дошкольного возраста

могут легко справиться с простейшими заданиями по сборке конструкций из серии LEGO MINDSTORMS.

В дошкольном учреждении требования к ЛЕГО не столь большие. Мы учим детей правильно создавать конструкции с опорой на схемы. Тем не менее это позволяет нам развивать в детях не только навыки конструирования, но и решать другие образовательные области, предусмотренные программой ДОУ. Используя конструктор, мы ставим перед детьми простые, понятные и привлекательные для них задачи, при достижении которых они, сами того не замечая, обучаются. Развитие способностей к конструированию активизирует мыслительные процессы ребенка, рождает интерес к новому, к творческому решению поставленных задач, изобретательности и самостоятельности, инициативности, стремление к поиску нового и оригинального. А значит и способствует развитию одаренности детей.

Если деятельность ребенка носит творческий, нерутинный характер, то она постоянно заставляет его думать и становится достаточно привлекательной для ребенка. Такая деятельность всегда связана с созданием чего-либо нового, открытием для себя нового знания, обнаружения в самом себе новых возможностей[1], что является сильным и действенным стимулом к занятиям по легоконструированию, к приложению необходимых усилий, направленных на преодоление возникающих трудностей в создании изделия. Если выполняемая деятельность находится в зоне оптимальной трудности, т.е. на пределе возможностей ребенка, то она ведет за собой развитие его способностей, реализуя зону потенциального развития (Л.С. Выготский) [2, с. 109]. Деятельность, не находящаяся в пределах зоны оптимальной трудности, гораздо в меньшей степени ведет за собой развитие способностей. Если конструкторская деятельность слишком проста для ребенка, то обеспечивает лишь реализацию уже имеющихся способностей; если же деятельность чрезмерно сложна, то становится невыполнимой и, следовательно, также не приводит к формированию новых умений и навыков. Поэтому важно поддержание интереса к конструкторской деятельности через мотивацию, что превращает цель деятельности в актуальную потребность человека[3, с. 54].

Главным фактором развития с помощью LEGO является, конечно же, само по себе конструирование, где дети учатся подбирать соответствующие детали, выстраивать конструкции, варьировать их изменение.

Не обходится дело и без развития пространственного мышления, т.к. объемное конструирование существенно сложнее плоскостного выкладывания квадратиков на столе. Ребёнку следует учитывать объем не только всей конструкции, но и конфигурацию каждой детали. Также важны и такие пространственные показатели, как симметричность и асимметричность. Развитие математических способностей достигается в процессе конструирования делением деталей поровну, их пересчет, а так же вычисление длинны, необходимой детали, путём пересчёта кнопок-креплений на пластине или блоке.

Легоконструирование развивает и речевые навыки, путём бесед, разъяснений различных явлений или описаний объектов, а так же вопросов и ответов. Это развивает так же коммуникативные навыки. Главная цель, на наш взгляд, в легоконструировании — научить детей эффективно работать вместе. Сегодня групповое или совместное освоение знаний и развитие умений, интерактивный характер взаимодействия востребованы так, как никогда раньше. В совместной деятельности дети могут не просто поинтересоваться новинками, но и получить или дать совет о способах крепления, обменяться деталями или даже объединить свои модели для более масштабной конструкции.

Перед каждым началом конструктивной деятельности мы обсуждаем, что именно будем сегодня моделировать, какое назначение имеет та или иная конструкция в окружающем мире, является ли она помощником человека. Так, мы развиваем у детей дошкольного возраста социальные навыки: самостоятельность, инициативность, ответственность, взаимопонимание, необходимые при взаимодействии с другими детьми.

Не обходится здесь и без развития художественно-эстетических навыков. В легоконструировании оно легко решается дошкольниками при оформлении и преобразовании уже готовых моделей, когда в ход может идти не только конструктор, но и бумага, карандаши, бросовый материал для создания целостного образа их произведения. Также необходимо создавать условия, при которых участники совместной деятельности в группах могли бы на практике учиться посредством обратной связи, а также на своих ошибках. Таким образом, они могут решить возникшую проблему, посоветовавшись друг с другом.

Итак, легоконструирование и робототехника позволяют внедрять информационные технологии в образовательный процесс, овладевать элементами компьютерной грамотности, формировать у дошкольников умения и навыки работы с современными техническими средствами. Развивает основные образовательные направления, причём делает это легко, непринужденно и играючи, развивая у ребёнка познавательный интерес, креативность и наблюдательность.

Список использованной литературы:

1. Венгер Л.А., Дьяченко О. М. Игры и упражнения по развитию умственных способностей у детей дошкольного возраста: книга для воспитателей детского сада [Текст] / Л.А. Венгер, О.М. Дьяченко. – М.: Просвещение, 2001. – 124с.
2. Выгодский Л.С. Избранные психологические исследования. – М., 1956. –257с.
3. Емельянова И.Е., Максаева Ю.А. Развитие одаренности детей дошкольного возраста средствами легоконструирования и компьютерно-игровых комплексов: учебно-методическое пособие для самостоятельной

работы студентов / И.Е. Емельянова, Ю.А. Максаева – Челябинск: ООО «РЕКПОЛ», 2011. – 1129с.

4. Интеграция образовательных областей как средство организации целостного процесса в дошкольном учреждении: коллективная монография/ под ред. Трубайчук Л.В. – Челябинск: ООО «РЕКПОЛ». – 158с.

5. Филиппов С.А. Роботехника для детей и родителей. – СПб.: Наука, 2010. 195с.

6. Нанотехнологическое общество России // http://www.ntsrf.info/nanoworld/news.php?ELEMENT_ID=2677.

© Ю.А. Максаева, 2013

УДК 378.12.147

Л.М. Миляева,
доцент кафедры педагогики и
непрерывного профессионального образования,
Астраханский государственный университет,
г. Астрахань, Российская Федерация

ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ В ПРАКТИКО–ОРИЕНТИРОВАННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА

Радикальные перемены, произошедшие в нашей стране за последние десятилетия, затронули сферу профессионального образования. Сегодня перед высшими учебными заведениями стоит задача воспитания самостоятельной, активной, компетентной, творческой личности, конкурентоспособной на рынке труда. В связи с этим вопрос о профессиональном воспитании студентов заслуживает все большего внимания.

По утверждению Н.М. Борытко, профессиональное воспитание трактуется как «деятельность по управлению процессом профессионально – личностного становления человека включающую: освоение норм общества и профессии (социально – нормативный аспект); творческое саморазвитие (индивидуально – смысловой аспект); профессионально – личностное самоутверждение (ценностно – деятельностный аспект)»[1,с.13]. Профессиональное воспитание будущего специалиста в системе профессионального образования - это непрерывный и исключительный сложный процесс, в котором действуют множество факторов, как относительных, так и специально создаваемых в условиях образовательного учреждения. Наибольшая эффективность профессионального воспитания достигается в процессе практико – ориентированного обучения.

Практико – ориентированный подход создает условия для развития самостоятельности, инициативности, творческих способностей личности, поскольку основным элементом работы обучающихся является освоение деятельности, в том числе и профессиональной. В условиях практико – ориентированного обучения изменяется позиция студента: он становится основным действующим лицом процесса, приобретая субъектную позицию и те качества личности, которые в дальнейшем помогут ему быть хорошим специалистом.

В процессе профессиональной подготовки по направлению 050100 «Педагогическое образование» практико – ориентированный подход становится ведущим, поскольку постижение основ профессиональной деятельности возможно лишь через включение человека в различные виды практической деятельности. Практико – ориентированный подход предполагает проведение в полном объеме всех видов практик, а также применение практико – ориентированных методов обучения (методы проектного обучения, конструирования и моделирования, метод деловых, ролевых, организационно – деятельностных игр, кейс – метод, метод групповых дискуссий и др.).

Так в Астраханском государственном университете профессиональное воспитание будущих педагогов осуществляется через подготовку к летней педагогической практике. Летняя практика студентов в условиях оздоровительного лагеря, детской площадки или парка - это достаточно сложная воспитательная деятельность с временным детским коллективом. Она впервые включает студентов в длительный самостоятельный педагогический процесс, требуя высокого уровня подготовки. Ее цель состоит в формировании у студентов первоначальных умений и навыков осуществления профессиональной деятельности и развития профессионально значимых качеств личности. Детский оздоровительный лагерь предъявляет высокие требования к личности студента, так как для отдыхающих ребят он не только друг, наставник и организатор их жизнедеятельности, но, в первую очередь, - воспитатель, на которого равняются и с которого берут пример.

Эффективность процесса профессионального воспитания будущего педагога достигается использованием целого комплекса активных форм и методов практической подготовки студентов. Содержание подготовки к летней педагогической практике включает два модуля: теоретический и практический. Лекционный курс призван вооружить студентов знаниями и смотивировать на самостоятельное их приобретение. Цель практического модуля - помочь будущим вожатым освоить профессиональные умения и навыки осуществления воспитательной деятельности через включение их в активную практическую деятельность. При этом каждое занятие разрабатывается и проводится как интерактивное.

Каждое интерактивное занятие состоит из четырех блоков:

- мотивация студентов. Цель данного этапа – пробуждение интереса к изучаемой теме;

- объявление прогнозируемых (учебных) результатов. Цель – понимание студентами чего они должны достичь в результате занятия (мероприятия);

предоставление необходимой информации. Цель – предоставление достаточной информации необходимой для выполнения практических задач;

- центральная интерактивная часть занятия. Цель – практическое освоение материала, достижение поставленных целей занятия;

- рефлексия. Цель данного этапа - подведение итогов занятия.

Палитра методов, используемых в ходе интерактивных занятий, многообразна: деловая игра «Детское самоуправление», КТД, практикум по решению педагогических ситуаций, мастер-класс по теме «Отрядный дизайн», конкурс вожатского мастерства, практикум с презентацией «Имидж вожатого», диагностический практикум, занятие – проект, «мозговой штурм», «Логика лагерной смены», тренинг межличностного общения и др. [2, с.19-51].

Поскольку интерактивные занятия основаны на доминировании активности студентов, психологии человеческих взаимоотношений и взаимодействий, они задействуют не только сознание студента, но и его чувства и волю, то есть включают в процесс обучения «целостного человека». Интерактивный характер профессиональной подготовки вытекает из представления о ценности процесса самостановления субъекта во взаимодействии с ним, о формировании его личностного отношения к профессиональной деятельности, когда «нельзя научить – можно лишь научиться» (Н.М. Борытко). Главная идея интерактивности состоит в становлении субъектности будущего специалиста, принятии им на себя ответственности за ход и результат обучения.

Реализация задач профессионального воспитания студентов осуществляется достаточно успешно посредством организации практического обучения в условиях выездных инструктивно-методических сборов (ИМС). ИМС позволяют воспроизвести модель жизнедеятельности детского коллектива, членами которого становятся сами студенты.

Опыт проведения инструктивно-методических сборов со студентами второго курса Астраханского государственного университета показывает, что их организация может быть представлена тремя этапами: подготовительным, основным и рефлексивным. Особое место в подготовке студентов отводится основному этапу, который длится три дня. Это достаточно эмоционально-насыщенный период, в котором чередуются теоретические и практические занятия, а также различные виды деятельности: культурно - досуговая, спортивная, туристско-краеведческая, художественно-творческая и т.д.

Собственно сами сборы представляют собой многодневную

организационно - деятельностную игру (ОДИ). Организационная и содержательная сущность ОДИ предполагает свободу действий каждого из ее участников, проявление личного опыта деятельности, способности самостоятельно решать педагогически задачи и делать собственный выбор, отстаивать свою точку зрения, взаимодействовать друг с другом и педагогами на основе сотрудничества. В течение организационно - деятельностной игры у участников появляется возможность проявить, оценить, видоизменить и избирательно использовать свой педагогический опыт, выступая в качестве субъектов на всех этапах игровой деятельности. Все это предопределяет профессиональное воспитание компетентного специалиста.

Поскольку ИМС моделируют реальную жизнь детского коллектива, содержание занятий подчинено логике пребывания детей в лагере. Первые занятия со студентами посвящены «проживанию» адаптационного периода в оздоровительном лагере: виды и формы знакомства с детьми, диагностика, организация режимных моментов, отрядный дизайн, методика планирования, выборы названия отряда, песни девиза, установление контактов с воспитанниками. Занятия в первой половине дня организуются по круговой системе: каждый из отрядов получает маршрутный лист на день с названием станций и временем пребывания на них. Занятие на каждой из станций длится 40-45 минут, после чего группа переходит на следующую станцию. За день отряд обучается на 5-6 станциях: «Ганцевальная», «Отрядный дизайн», «Спортивная», «Природа и фантазия», «Игра - дело серьезное», «Песня в отряде», «Пресс-центр» и др. Вечернее время посвящено конкурсам, презентациям, театрализованным представлениям, шоу-программами, игровым вечерам, которые готовят сами студенты. В заключение сборов среди вожатых студенческих отрядов проводится конкурс, демонстрирующий «образцы» вожатского искусства.

В ходе сборов студенты овладевают опытом психолого-педагогического диагностирования, прогнозирования и проектирования педагогических ситуаций, решения педагогических задач, рефлексии, моделирования собственной воспитательной деятельности, формируют прикладные навыки воспитания. Все это оказывает неоценимую помощь педагогам в воспитании будущего специалиста.

Одним из условий профессионального воспитания студентов является применение в образовательном процессе практико – ориентированных методов. К таковым относится метод проектов, возрождающийся сегодня в высшей школе. Это связано с тем, что проектное обучение позволяет включить студента в реальные ситуации в соответствии с его потребностями и интересами, изучить явление, найти способы его преобразования или сконструировать новые объекты. Проект есть не что иное как специально организованный преподавателем и самостоятельно выполняемый студентами комплекс действий по решению значимой для обучающегося проблемы, завершающийся созданием продукта. Проектное обучение

обеспечивает самореализацию разработчиков проекта, их активное участие в практической реализации проекта, нацеливает студентов на преобразование окружающего мира, что в конечном итоге формирует активную гражданскую позицию.

Суть проектирования состоит в том, что создаются предположительные варианты будущей деятельности и прогнозируются ее результаты. Так на занятиях по дисциплине «Педагогика» студенты, овладевая методом проекта, получили консультацию по технологии разработки проекта, провели в группах обсуждение тематического поля проблемы и сформулировали цель проекта. Далее работа была направлена на сбор и анализ материалов (опросы различных групп населения, анализ материалов СМИ, встречи и беседы с компетентными специалистами, представителями органов власти и т.д.). Работа над проектами осуществлялась как по группам, так и индивидуально и ее результатом стала разработка социально-значимых проектов «Скорая помощь первокурснику», «Студенческий телефон доверия», «Студент, сохрани здоровье», «Танго-клуб – наш досуг», «Создание спортивного сайта», «Дом народов Астрахани» и др.

В методической литературе проектирование представлено следующими этапами:

- предварительный этап. Его результатом является принятие решения о необходимости разработки проекта и создания его ресурсного обеспечения;

- аналитический этап. Результатом данного этапа является сбор и анализ информации по разрабатываемой проблеме;

- практический этап. Результатом является разработка собственного варианта решения проблемы;

- этап реализации проектного замысла;

- презентационный этап. На данном этапе осуществляется презентация проекта;

- этап рефлексии. Это этап корректировки проекта, принятие решения об его использовании и развитии.

На каждом из этапов преподаватель и студент выполняют свои функции, сотрудничая по поводу проекта. Требования, предъявляемые к проекту: актуальность, нацеленность на решение ключевых проблем; прогностичность и реализуемость проекта; полнота и системность проекта; привлекательность; логичность проекта; авторский характер; информативность; оптимальность; культура оформления проекта.

Практика доказала, что участие в проектной деятельности содержит в себе большие возможности для развития креативности студентов, включения их в социально – значимую деятельность в различных жизненных сферах, способностей презентовать публично результаты своей работы. Выполнение проектов требует от участников «стать продуктом

собственной активности», выращивая профессионально значимые качества личности на каждом из этапов проектирования. Овладение технологией проектирования дает возможность студентам в дальнейшем успешно осуществлять ее в своей профессиональной деятельности.

Таким образом, практико – ориентированный образовательный процесс вуза создает условия для успешного профессионального воспитания студентов.

Список использованной литературы:

1. Боротко Н.М. Профессиональное воспитание студентов вуза: Учеб. – методич. пособие/ Науч. ред. Н.К.Сергеев. – Волгоград; Изд –во ВГИПК РО, 2004.

2. Подготовка студентов к педагогической (летней) учебной практике [Текст]: практикум/сост. Л.М. Миляева. - Астрахань: Издательский дом «Астраханский университет», 2008. - 55с.

© Л.М. Миляева, 2013

УДК 378

Т.А. Минеева,

кандидат педагогических наук, доцент,
заведующая кафедрой математики,
филиал САФУ им. М.В. Ломоносова,
г. Северодвинск, Российская Федерация

МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ПОДХОДЕ

В соответствии с Концепцией модернизации российского образования основная цель профессионального образования состоит в подготовке «...квалифицированного работника конкурентного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентирующегося в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, который самостоятельно принимает ответственные решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, способен к сотрудничеству, обладает чувством ответственности за судьбу страны, постоянно повышает собственный образовательный и профессиональный уровни в течение всей жизни».

Компетентностно-ориентированные ФГОС ВПО ставят в основу образовательной программы компетенции, всесторонне характеризующие личность выпускника.

Понятие компетенции в макете ФГОС ВПО вводится следующим образом: «Компетенция – способность применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области».

Компетентность – интегральная характеристика личности, отражающая целостность ее профессиональной деятельности, оцениваемая профессиональным сообществом.

Исходя из сущности компетентностного подхода в профессиональном образовании, компетентностная модель выпускника профессионального образования включает в себя глобальную компетентность (главный ценностный ориентир: «знаю, о чем»), базовые компетенции («знаю, зачем») и соответствующие им ключевые компетенции («знаю, как»):

- познавательно-приобретающая компетентность («умение обучаться»): обучаемость, систематичность, полнота, фундаментальность, мыслительная грамотность;

- поисково-порождающая компетентность («умение делать»): логичность гибкость, комплексность, вариативность, интуитивность, творчество;

- социально-психологическая компетентность («умение жить»): ответственность, воспитанность, целеустремленность, духовность, нравственность, социальная грамотность.

Выполняя требования ФГОС ВПО, «вуз обязан сформировать социокультурную среду, создать условия, необходимые для всестороннего развития личности, способствовать развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ. Вуз обязан обеспечить студентам реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения».

Таким образом, необходимо объединить учебную, воспитательную и научно-исследовательскую работы со студентами в вузе в единый целенаправленный процесс.

Решение данной задачи может быть получено с помощью комплексной модернизации образовательного процесса.

Основная цель модернизации – участие каждого студента в активном индивидуальном управлении своим компетентностным развитием.

Основные направления модернизации в вузе:

1. Разработка и внедрение системы менеджмента качества по основным направлениям: формирование организационной структуры, реализация процессного управления деятельностью вуза, разработка документации системы менеджмента качества, изучение и анализ требований и ожиданий потребителей;

2. Активное взаимодействие учебного заведения высшего профессионального образования с производством и участие предприятий в образовательном процессе вуза;

3. Оптимизация структуры образовательных программ и базовых учебных планов;

4. Унификация номенклатуры гуманитарных, социально-экономических, естественнонаучных, математических и некоторых профессиональных дисциплин образовательных программ по родственным направлениям;

5. Реализация автоматизированной информационной интернет-системы для управления развитием компетенций студентов и обеспечения мониторинга результатов учебной и внеучебной деятельности студента с анализом развития компетенций;

6. Введение спецкурсов для создания условий формирования общекультурных и основных профессиональных компетенций. Спецкурс состоит из двух модулей: теоретического и модуля самостоятельной работы студентов в группе (групповые творческие проекты);

7. Введение факультативных курсов для освоения задач повышенной сложности с целью активного участия студентов в олимпиадах различного уровня;

8. Создание лично-ориентированной образовательной среды:

– Организация учебного процесса и обучения студентов по индивидуальным планам;

– Увеличение доли практических занятий и интерактивных форм организации учебного процесса (технологии проблемного, проектного обучения, мастер-классы, творческие работы, групповые проекты, индивидуальные проекты и др.);

– Организационно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов с использованием интернет-системы.

– Введение в график учебного процесса конференц-отчетов (1 неделя в семестр) для демонстрации результатов студентами своей самостоятельной работы с целью совершенствования своих коммуникативных компетенций;

– Внедрение рейтинговой системы оценки качества освоения образовательных программ студентами по результатам обучения в семестре (Преподаватели получают регулярный инструмент анализа достигнутого уровня усвоения обучающимися учебного материала и могут гибко корректировать темп и методы обучения, повышать качество обучения. Студенты имеют возможность реализовать индивидуальный график обучения, не нарушая целостности учебного процесса и не снижая качества образования).

Предлагаемый вариант модернизации образовательного процесса будет иметь положительный эффект за счет стимулирования самостоятельной работы студентов и оптимизации ее направленности. У студентов появляются новые роли и цели, связанные, с одной стороны, с сознательным, активным и ответственным развитием личностных и

профессиональных компетенций, а с другой стороны, с активным поиском своего «Я» в профессии и в жизни.

Таким образом, компетентностная ориентация образования повышается в процессе интеграции учебной, практической, научно-исследовательской деятельности и направлена на повышение качества профессиональной подготовки будущих специалистов инженерного профиля, на формирование у них таких компетенций, которые позволят выпускникам быть востребованными и конкурентоспособными на рынке труда.

© Т.А. Минеева, 2013

УДК 37.018.15

А.В. Минина,
аспирант кафедры дошкольной педагогики
факультета дошкольной педагогики и психологии,
Московский педагогический государственный университет,
г. Москва, Российская Федерация

ПОВЫШЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ РОДИТЕЛЕЙ В ВОПРОСАХ ВОСПИТАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ

Приоритетом политики Правительства города Москвы в сфере дошкольного образования и одной из приоритетных задач Государственной программы г. Москвы на среднесрочный период (2012-2016 гг.) «Развитие образования г. Москвы» является расширение взаимодействия с семьями и повышение компетентности родителей в вопросах воспитания и развития детей дошкольного возраста.

Поэтому, проблема разработки модели формирования педагогической компетентности родителей в воспитании самостоятельности у дошкольников является весьма значимой для современной педагогической науки.

Объектом нашего исследования является компетентность родителей в воспитании самостоятельности у детей, а предметом - процесс формирования компетентности родителей в воспитании самостоятельности у детей дошкольного возраста.

Нами изучены теоретические основы педагогической компетентности родителей: значимость семейного воспитания; необходимость теоретической подготовки родителей и формирования у них педагогической компетентности; сущность понятий: компетентность, профессионально-педагогическая компетентность, педагогическая компетентность родителей.

В современной педагогической науке проблема формирования компетентности исследовалась Т.Н. Даниловой, Б.С. Гершунским, Ю.Н. Кулюткиным, Н.Н. Лобановой, А.К. Марковой, А.А. Майером, Л.Н. Митиной, В.А. Слостениным, Г.С. Сухобельской, А.В.Хуторским и др. Однако, педагогическая компетентность родителей стала самостоятельным предметом исследований относительно недавно (С.С. Пиюкова, Е.В. Рылеева, В.В. Селина). Тем не менее, в существующих работах вопросы формирования педагогической компетентности родителей в воспитании самостоятельности детей дошкольного возраста не изучались.

Теоретико-практический анализ в рамках проблемы исследования позволил нам **разработать структуру педагогической компетентности родителя, выделить основные её компоненты (рис. 1) и наполнить содержанием; определить уровни сформированности компонентов компетентности родителей в воспитании самостоятельности детей.**

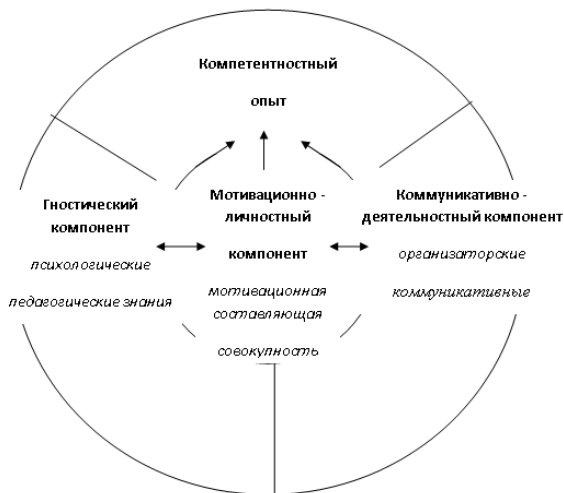


Рисунок 1. Структура педагогической компетентности родителя

В нашем исследовании педагогическую компетентность родителей в воспитании самостоятельности детей мы рассматриваем как интегративное личностное образование, выражающееся в ценностно-гуманном отношении к ребенку, представленное совокупностью взаимосвязанных компонентов (мотивационно-личностный, гностический, коммуникативно-деятельностный, компетентностный опыт), включающих систему знаний, педагогических умений, психологических позиций, личностных качеств и опыта, необходимых для эффективного воспитания детей в семье.

Определяя содержание компонентов педагогической компетентности родителей в воспитании самостоятельности, мы опирались на фундаментальные основы дошкольной педагогики и психологии, теоретические основы воспитания самостоятельности у детей (общие закономерности развития ребенка и особенности его развития в разных видах деятельности; сущность самостоятельности дошкольника, особенности ее генезиса; условия оптимального развития активной самостоятельной личности и др.).

Для эффективного планирования и дифференцированного осуществления работы по повышению родительской компетентности в воспитании самостоятельности у детей дошкольного возраста, на основе разработанных нами структуры и содержания педагогической компетентности родителей мы определили задачи формирования каждого из компонентов компетентности.

Так, для формирования **мотивационно-личностного** компонента необходимо повысить уровень заинтересованности родителей в успешном результате воспитания самостоятельности у ребенка; привлечь их внимание к актуальности данной проблемы; помочь в осознании роли и функций самостоятельности ребенка для самореализации, необходимости определять мотивы поступков ребенка, поддерживать его интересы. Формирование данного компонента предполагает также развитие способности родителей к педагогической рефлексии, эмпатии, самоконтролю, повышение настроения на продуктивное общение со специалистами образовательного учреждения и взаимообмен опытом семейного воспитания.

Формирование **гностического компонента** компетентности предполагает повышение уровня знаний о самостоятельности **как интегративном качестве личности и разных его проявлениях в младшем и старшем дошкольном возрасте**, особенностях становления самостоятельности в разных видах деятельности, **методах и приемах воспитания самостоятельности**.

Коммуникативно-деятельностный компонент родительской компетентности мы предлагаем формировать через развитие их умений стимулировать проявление самостоятельности ребенка; формировать положительное отношение и интерес ребенка к разным видам деятельности; применять эффективные методы воспитания самостоятельности; способствовать появлению эмоционального предвосхищения результатов детской деятельности; строить взаимоотношения и общение с ребенком на принципах гуманистической педагогики.

Педагогические знания, умения, навыки родителей в воспитании самостоятельности у ребенка, апробированные в действии, приобретенные через решение спонтанных или специально-организованных компетентностных задач-ситуаций, и закрепленные в практике семейного воспитания будут составлять **компетентностный опыт** родителей.

Перспективу нашего исследования мы видим в дальнейшей разработке и реализации модели формирования педагогической компетентности родителей в воспитании самостоятельности у детей, построенной на принципах системности, структурности, динамичности и вариативности, включающей цели, задачи, условия (готовность педагогов, партнерское взаимодействие, дифференцированный подход, использование активных форм и методов сотрудничества с родителями) и результат – достаточный уровень педагогической компетентности родителя, позволяющий эффективно воспитывать самостоятельность у детей.

© А.В. Минина, 2013

УДК 002;001.8

О.П. Мулюкин,

док. техн. наук, профессор, заведующий кафедрой «Инженерная графика»,
Самарский государственный университет путей сообщения,
г. Самара, Российская Федерация

СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ РОССИЙСКОГО НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА В ОБЛАСТИ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ВЫХОДА ИЗ КРИЗИСА

Освещены текущее состояние современной России в области изобретательства в сопоставлении с состоянием изобретательства в бывшем СССР и некоторые рекомендации автора по повышению эффективности изобретательской деятельности российских изобретателей внутри страны и за рубежом.

Ключевые слова: научно-образовательное пространство; прозападники; консерваторы; человек-творец; креативный потребитель; изобретатель; изобретательство; авторское свидетельство; заявки на изобретения; патент; свод правил изобретателя.

«Истинная законная цель всех наук состоит в том, чтобы наделять жизнь человеческую новыми изобретениями и богатствами»

Фрэнсис Бэкон

В отечественных печатных и электронных СМИ на протяжении последних десяти лет продолжается ожесточенная полемика между представителями двух лагерей, противоборствующих в российском научно-образовательном пространстве: так называемых **прозападников**, -

представителей новой волны интеллигенции и научной бюрократии, порой слепо копирующей не самые лучшие ценности, образцы и ориентиры научно-образовательской деятельности, принятые в промышленно развитых странах Западной Европы и США, введение которых, на наш взгляд, предполагает полную уже сейчас проводимую ломку веками складывающихся устоев российской системы образования и науки, и **консерваторов**, - сторонников сохранения и приумножения лучших традиций советской системы образования и науки и дальнейшего развития положительно зарекомендовавших себя ее основообразующих принципов с введением в них только лучших (по мнению большинства российского научного сообщества), положительно зарекомендовавших себя зарубежных научно-образовательных ценностей.

Суть позиции прозападников четко выразил бывший министр образования и науки России, а ныне помощник президента России и куратор фонда «Сколково» **А.А. Фурсенко** на ежегодном молодежном форуме «Селигер» 23 июля 2007 года в виде амбициозной и зловещей фразы, возмущившей и покоробившей прогрессивно настроенное большинство научно-педагогического сообщества страны: «Недостатком советской системы образования была попытка формировать **человека-творца**, а сейчас задача заключается в том, чтобы взрастить **потребителя**, способного квалифицированно пользоваться результатами творчества других». При этом им из поля зрения российского научно-образовательного сообщества выводится гениальная мысль видного французского ученого **Луи Пастера**: «Наука должна быть самым возвышенным воплощением отечества, ибо у всех народов первым будет всегда тот, который опередит другие в области мысли и умственной деятельности». Иными словами целью образования по А.А.Фурсенко является вырастить **креативного потребителя**, который бы креативно потреблял, но при этом бывший министр деликатно не рассматривает вопрос о том, кто будет делать то, что наш потребитель потребит (можно только предположить, что за потребляемое страна будет расплачиваться своими природными ресурсами, как это и положено сырьевой, развивающейся стране, причём всем понятно, что ресурсы эти не безграничны).

Ниже автором представлено сопоставление результатов деятельности прозападников, возведенной в ранг нынешней государственной политики России, в области изобретательства с результатами изобретательства в советское время.

Общеизвестно, что в СССР **изобретательство соответствовало мировому уровню и развивалось опережающими темпами**. Следует отметить, что в 1973 году советскими изобретателями было подано 163 тысячи заявок на изобретения, причем СССР в этом году по числу поданных заявок на изобретения занимал первое место в мире. В 70-80-ые годы прошлого столетия советские патенты и авторские свидетельства на

изобретения составляли 25% всех мировых научных открытий и изобретений.

После распада Советского Союза в конце прошлого – начале нынешнего столетий изобретательское дело в России перетерпело серьёзные разрушения. Об этом свидетельствуют следующие факты (www.analysisclub.ru/index.php?page=schiller&art=2595): «Всемирная организация интеллектуальной собственности составила рейтинг стран, запатентовавших изобретения в 2005 году. Как и прежде, на первом месте оказались США, второе место, вот уже второй год занимает Япония. России досталось 21 место ... Россия регистрирует в 10 раз меньше патентов, чем США, в 2 раза меньше, чем маленькая Корея. Из этих немногих изобретений у нас внедряется только 0,5%. Россия в 2005 году оформила всего 425 международных патентных заявок ... в прошлом году в Роспатент поступило всего 44221 заявок на выдачу патента РФ на изобретения, из них, как минимум, треть подана иностранными лицами, которые таким образом дублируют в нашей стране свои патенты».

Ниже представлен систематизированный автором классический **свод правил изобретателя советского периода**, не потерявший, по нашему мнению, своей актуальности для изобретателей сегодняшней, капиталистической России [1, 2, 4, 5, 6]:

1. Робость в науке и безоговорочная оглядка на научные авторитеты – это путь в никуда [по американской терминологии: «**Сделай себя сам**» или «**Человек, сам пробившийся в жизни**» («**Make yourself with your own hands**» или «**Self made Man**»), «**Беритесь за всё, что в Ваших силах**» («**Do everything which is in your forces**»), «**Публикуй или погибай**» («**Publish or perish**»)].

2. Не отходите от общепринятой классической позиции исследователя: «**Исследователь не тот, кто знает правильные ответы, а тот, кто стремится правильно поставить вопросы!**».

И как тут не вспомнить **закон Норриса**: «Если Вы знаете ответ, значит Вы не знаете вопроса [3]. Непонимание цели действия лишает решение смысла: ведь, для того чтобы получить правильный ответ, нужно задать правильный вопрос.

3. Будьте коммуникабельны, расширяйте круг лиц, причастных к решению Вашей научной проблемы, не замыкайте все вопросы на себя, не стоять на месте – движение, непрерывное движение к цели. Исследуйте как можно больше различных источников и точек зрения по разрабатываемой Вами научной теме. В связи с этим небезынтересно высказывание лауреата Нобелевской премии по химии, профессора **Лайнуса Полинга**: «Лучший способ придумать одну хорошую идею – иметь много идей».

4. Учитесь у классиков писать кратко и аргументированно: материал «не размежывать» и подавать с расчетом на технически грамотного специалиста («Лучше меньше, да лучше»).

5. Критически и всесторонне проводите патентно-литературный обзор по исследуемой теме, что избавит Вашу работу от признаков плагиата, даже неосознанного, из-за незнания результатов работ Ваших предшественников.

6. Постоянно повышайте свой научно-технический уровень (как минимум отдавайте этому ежедневно 2-3 часа, причем введите при работе с научно-технической литературой и патентной документацией элементы системного подхода:

- в литературе и патентах внимательно ищите «изюминки» научной новизны, высказанные порой вскользь, но не прочувственные и не доведенные до логического завершения автором изучаемой Вами публикации;

- при работе с патентной документацией помните, что возможно новое приложение известных данных (технических решение, способов и др.) из одной области науки в другую с получением научной новизны и практической ценности: так рождается большинство изобретений.

Примечание. Начинающий изобретатель /учёный должен помнить:

1. Человеческому вниманию присуща избирательность, то есть нацеленность на поиск идей, способствующих нахождению неочевидных решений поставленной технической задачи. В связи с этим ищущий идеи уже автоматически готов к их приёму, настраивает свой разум на достижение поставленной цели и помогает своему сознанию калейдоскопически «прокручивать» способы её достижения, порой и не зная что ему конкретно нужно в этих «прокручиваемых картинках». Но твердое следование за своими ощущениями, которые в начале поиска не отличаются чёткостью (сильно «размыты») направляет воображение исследователя в нужное русло, а в дальнейшем приводит к желаемой рациональной идее.

2. Внимательный (тщательный) анализ всей (в исследовании «мелочей» не бывает) информации об исследуемом объекте позволяет найти массу интересных идей буквально на каждом шагу. Важно их не только заметить, но и записать. Систематизация этого процесса позволяет исследователю развить удивительную для окружающих способность видеть чудеса или «умение видеть» казалось бы на пустом месте.

3. Творческий поиск, как отмечалось выше, рационально начать с записи наиболее интересных вопросов, которые приходят в голову, а в дальнейшем могут быть забыты. Даже только размышление над этими вопросами раздвигает границы знаний об интересующем вопросе, а в дальнейшем сподвигнет исследователя на поиск оригинальных решений (см. пункт 1 данного приложения).

4. Хронологическая, постоянная систематизация известных технических решений и сопоставление их достоинств и недостатков стимулирует собственное творчество исследователя и способствует его непрерывному развитию. Большинство исследователей такую

систематизацию фиксируют в виде печатной картотеки (или компьютерной верстки) на протяжении всей своей научной деятельности (см. пункт 2 данного приложения).

На наш взгляд, определенные выводы по постановке изобретательства в бывшем СССР могут быть сделаны на примере моего «вхождения» в изобретательскую деятельность в аэрокосмическом агрегатном ОКБ советского периода, в котором создание патентозащищенных агрегатов и проверка разрабатываемых изделий на патентную чистоту входили в обязанности конструктора и существовавшего в ОКБ патентного отдела. В начале этого «вхождения» по мере надобности (этапы разработки новых изделий) я анализировал поступающие в ОКБ научно-техническую информацию и патенты, ранее в СССР оформляемые в виде авторских свидетельств на изобретения, в том числе размещенные в ранее периодически издаваемом журнале «Изобретения за рубежом» (раздел F16k, - «Машиностроение»), «примеряя» схожесть известных технических решений с изделиями, которые мне и моим коллегам-конструкторам предстояло разрабатывать по выданном Заказчиком (головной аэрокосмической фирмой) техническим заданием. Указанный анализ, в большинстве случаев, давал требуемый результат: находились отличительные существенные признаки в наших разработках по сравнению с известными, и нами оформлялись заявки на изобретения для выдачи Роспатентом авторских свидетельств СССР, позднее замененных патентами России на изобретения и полезные модели. Данная работа по созданию изобретений в СССР приносила и материальное стимулирование в виде 20-50 руб. автору/авторам изобретения за каждое полученное авторское свидетельство (без внедрения, по факту получения охранного документа на изобретение), которое стабильно выплачивалось предприятием (организацией) в соответствии с **действующим в СССР Законодательством об изобретениях**. В то время среднемесячная зарплата инженера-конструктора лежала в пределах 140-160 руб., и изобретательская «прибавка» к зарплате была очень даже весомой. По мере конструкторского «мужания» в свою изобретательскую деятельность я ввел новые элементы: стал в просматриваемых известных технических решениях (даже не относящихся к моей конструкторской работе) отыскивать недостатки, а затем осуществлял поиск способов и средств их устранения, а также оценивал новые области применения известных устройств по иному назначению, - так создано большинство моих изобретений, за внедрение ряда из которых в аэрокосмической промышленности в 1994 году мне была присвоена первая государственная награда, - почетное звание **«Заслуженный изобретатель Российской Федерации»**, а позднее, в 2010 году за разработку и внедрение большого количества изобретений в различных отраслях отечественной промышленности и другие научные достижения – вторая государственная награда, - почетное звание

«Заслуженный деятель науки Российской Федерации». Желая ознакомиться с правилами оформления заявочных патентных материалов отсылаю к работе [4, с. 200-257], а с особенностями постановки изобретательской деятельности в бывшем СССР – к [1].

Значительные, порой непреодолимые трудности подстерегают как российских, так и зарубежных изобретателей, если суть их изобретений лежит в плоскости так называемых **критических или закрывающих технологий**, то есть дезавуирующих, ликвидационных технологий, которые фактом своего появления закрывают целые линии и производственные цепочки или делают бессмысленным дальнейшее развитие этого направления и соответствующей ему технологии (например, развитие ракетной техники и межконтинентальных ракет закрыло направление стратегических бомбардировщиков, закрыло в том смысле, что сделало их обычным, а не стратегическим оружием, фактически свернув программу их развертывания).

С данным утверждением солидаризуюсь и другие авторы:

- «Перестраивать производство под революционные технологии крайне невыгодно ... Современная индустриальная (и постиндустриальная) экономика как бы состоит из мафий. Одна делает ракеты, другая – автомобили, третья – минеральные удобрения, четвертая – бензин – так далее ... Но как только появляется изобретатель, который грозит сделать ненужным производство ракет (машин, азотных удобрений, бензина и т.д.), как эти мафии объединяются и сжирают ненужного им гения с потрохами, перекрывая ему всякую возможность внедрять своё изобретение. И способов этого существует великое множество. Так было в СССР. Так было и есть на нынешнем распрекрасном Западе. Впрочем, на сегодняшнем Западе киты бизнеса просто покупают у таких умников их патенты на изобретения и потом просто прячут их, ничего не развивая. Образно говоря, капитал платит изобретателям отступные. И это ещё гуманно. Ведь изобретателей всё-таки не убивают [forum-msk.org./material/economic/4494.html] ;

- «Закрывающие, чудесные технологии аннигилируют уже отжившее своё индустриальный порядок вещей, отправляя в небытие заводы-казармы с их конвейерами, с их громоздким окружением в виде дорогих электростанций и бескрайних нефтепромыслов ... Социализм и капитализм – всего лишь две стороны одной и той же медали, индустриальной эпохи. И потому и тот, и другой яростно сопротивляются внедрению чудесных технологий [vsocial.livejournal.com/tag] .

Автору в период работы в аэрокосмическом агрегатном ОКБ еще в советское время пришлось и самому столкнуться с **противодействием руководства родного предприятия с внедрением его запатентованных перспективных агрегатов**. Приведу лишь один характерный пример. Под моим руководством была разработана и запатентована оригинальная

конструкция предохранительного клапана с рычажно-шарнирным усилителем перекладки уплотнительного затвора. В центральном ведомственном («Для служебного пользования») журнале «Авиационная промышленность» была опубликована с моим участием статья об этой оригинальной конструкции, причем в соавторы этой статьи входило и руководство ОКБ. После опубликования этой статьи в адрес нашего ОКБ один из главных конструкторов уральского авиационного предприятия письменно обратился с просьбой изготовить и провести стендовую отработку данного клапана с гарантией соответствующего финансирования этих работ уральским предприятием. В моей личной беседе с нашим главным конструктором по этому поводу мне было дано указание: «... На письмо не отвечать! Зачем нам лишние хлопоты? Выпускаемой номенклатуры агрегатов у нас достаточно ... госзаказ стабилен ... финансирование нормальное ...».

В великопепном романе – приведение знаменитого Брюса Стерлинга «Распад» об Америке середины XXI века (отличный пассаж, в котором – ключ к пониманию нынешнего мира, и наших задач в нем) подмечено: «Некоторые до сих пор утверждают, будто социализм – это вечный технический застой, зато при рыночной экономике научно-технический прогресс бежит вперед так, что только пыль столбом поднимается. Это неверно. **Есть открытия (а вернее закрытия), которые с равным успехом уничтожаются и при «косном» социализме, и при американском либерализме.** Денежный строй по-американски, корпоративная экономика и частная собственность могут быть настоящими душителями прогресса».

Представленная выше оценка текущего состояния современного изобретательства в России и сопутствующих ему проблем показывает несостоятельность позиций представителей лагеря прозападников, подвергающих сомнению или отвергающих достижения науки и техники советского периода, в том числе в области изобретательства, и усиливает позицию консерваторов, ратующих за сохранение и дальнейшее развитие положительно зарекомендовавших себя основ изобретательства советского периода.

Выводы

1. Освещена суть позиций противостоящих друг другу на постсоветском пространстве ученых-прозападников, копирующих не самые лучшие научно-технические, образовательные и культурные ценности промышленно развитых стран Запада и США и отвергающих достижения науки и образования бывшего СССР, и ученых-консерваторов, выступающих за сохранение и развитие положительно зарекомендовавших себя в советский период основ формирования научной деятельности отечественных ученых, включая изобретательство.

2. Систематизирован свод правил изобретателя советского периода, основанный на опыте многолетней работы автора в аэрокосмическом ОКБ

советского периода и рекомендуемый им для введения в практику современного российского изобретательства для повышения результативности изобретательства внутри страны и за рубежом.

Список использованной литературы:

1. Мулюкин, О.П. Престиж изобретательского творчества: проблемы, факты, предложения [Текст] / Д.Е.Чегодаев, О.П.Мулюкин // ПТС: Технология авиационного приборо- и агрегатостроения. – Саратов: НИТИ. - № 3, 1989. – С.67-70.
2. Мулюкин, О.П. Концепции развития российской науки [Текст] / Д.Е.Чегодаев, О.П.Мулюкин // Сборник статей: Управление организационно-техническими системами: моделирование взаимодействий, принятие решений. – Самара: СГАУ, 1997. – С.190-196.
3. Роусон, Х. Неписанные законы жизни: монография [Текст] / Х.Роусон. – Пер. с англ. М.Звонарёва. – М.: Изд-во Эксмо, 2002. – 384с. (серия «Психологический бестселлер»).
4. Мулюкин, О.П. Путь в науку: от первых статей к технической диссертации: монография [Текст] / В.А.Барвинок, О.П.Мулюкин, А.Н.Кирилин и др. – М.: Наука и технологии, 2004. – 480с.
5. Мулюкин, О.П. Как преуспеть в науку или всерьёз и с шуткой о научной карьере: монография [Текст] / О.П.Мулюкин. – Самара: СамГУПС, 2010. – 293с.
6. Мулюкин, О.П. К десятилетию научной школы «Динамика и прочность агрегатов и оборудования транспортных систем» Самарского государственного университета путей сообщения: этапы становления и развития [Текст] / О.П.Мулюкин // Теоретические и методологические проблемы современного образования: Материалы XI международной научно-практической конференции 26-27 декабря 2012 г. – В 2 Т.: т.II / Науч.-инф. издат. центр «Институт стратегических исследований». – М.: Изд-во «Спецкнига», 2012. – С.63-66.

© О.П. Мулюкин, 2013

Н.Н. Муслимова,
доцент кафедры фармации ФПК и ППС
Г.Х. Гарифуллина,
доцент кафедры фармации ФПК и ППС,
Казанский государственный медицинский университет,
г. Казань, Российская Федерация

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИЗВАНИЯ, ПРИВЕРЖЕННОСТИ СВОЕЙ ПРОФЕССИИ И УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ТРУДОМ У ПРОВИЗОРОВ В ХОДЕ ОБУЧЕНИЯ НА СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ЦИКЛАХ

Педагоги системы последиplomного образования провизоров имеют почти 20-летний стаж деятельности в данной области. Для наиболее качественного построения образовательного процесса, как в содержательном, так и в организационном плане, нам важно знать, какие темы и вопросы в большей степени раскрывать, какие педагогические подходы использовать. Это зависит от контингента обучаемых и их потребностей. Среди них есть и достаточно молодые специалисты – со стажем 5 лет и умудренные опытом – 30-40 лет и более.

Поскольку мы работаем с провизорами-организаторами, то по должностям их состав варьирует от заведующего отделом и заведующего аптечным пунктом и до заведующего аптекой, директора крупной аптечной организации (фабрики, аптечного склада и т.п.) и далее до руководителей Управления по фармации и медицинской техники МЗ РТ и Управления Росздравнадзора по РТ. Понятно, что подходы к обучению, а также потребность в тех или иных знаниях (информации) у них будет разная. Во многом это зависит от мотивационной сферы профессиональной деятельности, профессионального призвания, профессиональных намерений и т.п.

Трудовая мотивация определяется тем, ради чего человек (специалист) вкладывает свои профессиональные способности (знания, умения, навыки), осуществляет свою профессиональную деятельность, формирует и применяет своё профессиональное мышление.

Профессиональное призвание обычно формируется на начальных этапах становления личности специалиста и определяется как осознание своих потенциальных возможностей и способностей в данной профессии, тяга к ней и т.п.

Профессиональные намерения это уже осознанное отношение к определенной профессиональной деятельности. Они могут изменяться, совершенствоваться и переходить на другой уровень в ходе трудовой деятельности.

Профессиональная склонность или потребность в профессиональном труде выражается в профессиональной активности и приверженности к определенной профессиональной деятельности (к определенным её видам).

В этом процессе важны ценностные ориентации, выработанные обществом; правила профессиональной этики (это очень важно в профессии провизора и иногда является определяющим моментом в выборе профессии).

Далее большое влияние на личность специалиста (профессионала) оказывают мотивы и стимулы конкретной профессиональной деятельности (её раздела, участка и т.п.). Именно они формируют целенаправленность профессионального поведения. Специалист должен чётко осознавать образ результатов своего труда.

В последующем формируется смысл профессиональной деятельности, т.е. оценка эффективности, значимости для себя и для общества.

И наконец, в ходе профессиональной деятельности и в результате неё, базируясь на всех выше перечисленных важнейших составляющих возникает удовлетворённость профессиональной деятельностью (здесь и признание личности специалиста, и интерес к труду, и достойная оплата, и гарантированность труда).

Удовлетворенность трудом, убежденность в правильности выбранной профессии формирует у специалиста новые цели и задачи, стремление к достижению совершенства в профессии, карьерному росту и т.д. Всё это существенно влияет на содержание и качество учебного процесса в системе ПДО провизоров. Поскольку это очень важно для нас – педагогов, мы стремимся держать этот процесс в поле зрения. Нами был проведён педагогический эксперимент в 2 этапа: констатирующий (КЭ) – до сертификационного цикла и формирующий (ФЭ) – после сертификационного цикла (по 300 анкет в каждом). Нами было выявлено что:

- Отношение к профессии у наших слушателей – следующее:
 - а) гордятся своей профессией – 99,7% слушателей;
 - б) выбрали бы ее вновь – 92,3% слушателей (наблюдается высокий профессиональный патриотизм).

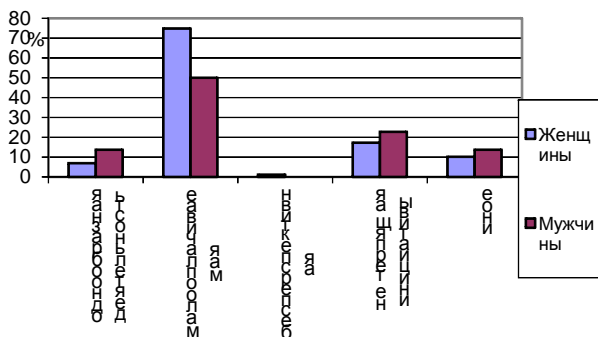
Однако, наши слушатели – реалисты и видят в своей любимой профессии целый ряд недостатков. Основными из которых, к сожалению, являются:

- малооплачиваемость – около 75% слушателей;
- нетерпимость к инициативе – 17,7%;
- однообразность – 7,3%

Мы полагаем, что две последних категории ответа принадлежат к провизорам – исполнителям или руководителям с ограниченным кругом обязанностей.

Стремление к профессиональному и должностному росту после прохождения сертификационных циклов

Проявление	Результаты эксперимента (% слушателей)		
	КЭ	ФЭ	
Стремление к профессиональному и должностному росту	42 (в среднем, но неярко выражено в ответах)	81,7 (в среднем)	
		Мужчины	Женщины
		78	84



Далее мы подразделили наших слушателей на гендерные группы, в силу выше перечисленных особенностей (анализ КЭ). Мы считаем интересным проанализировать их ответы на ряд вопросов:

- Стремление к производственному росту проявляют 82% женщин и 78% мужчин (может быть, в силу того, что многие мужчины уже достигли очень высокого положения в фармацевтической системе);

- Говоря о недостатках давно выбранной ими и по-прежнему любимой профессии, малую оплату отмечают – 75% женщин и лишь – 50% мужчин. Мужчины в большей степени не выносят однообразную и безынициативную деятельность. А совсем небольшой процент (около 1%) женщин все-таки считают свою работу бесперспективной.

Список использованной литературы:

1. Пряжников Н.С. Методы активизации профессионального и личностного самоопределения/ Н.С. Пряжников.- Москва-Воронеж.: 2002.- С.6-31.
2. Сорочан В.В. Психология профессиональной деятельности/ В.В. Сорочан. – Ростов-на-Дону.: Росиздат, 2010. – 80с.
3. Травин В.В. Менеджмент персонала предприятия/ В.В. Травин, В.А. Данилов.- М.: Дело, 2008. – С.107-153.

© Н.Н. Муслимова, Г.Х. Гарифуллина, 2013

УДК 338.24

Н.Н. Муслимова,
доцент кафедры фармации ФПК и ППС
Я.В. Грибова,
доцент кафедры управления и экономики фармации,
Казанский государственный медицинский университет,
г. Казань, Российская Федерация

АКТУАЛЬНОСТЬ РАССМОТРЕНИЯ ВОПРОСОВ КОНФЛИКТОЛОГИИ В ПОСТДИПЛОМНОМ ОБРАЗОВАНИИ ПРОВИЗОРОВ

На сертификационных циклах усовершенствования провизоров по специальности «Управление и экономика фармации» ведется преподавание материала по современным разделам фармацевтической деятельности, таким как, например «Фармацевтический менеджмент». В структуру данного раздела включена такая актуальная тема, как «Управление конфликтами в аптечных организациях».

Проблема конфликтов существует в современных аптечных организациях, т.к. данная сфера деятельности напрямую связана со взаимодействием людей.. Поэтому, в ходе занятий на сертификационных циклах при изучении данного раздела мы должны на практических примерах (в ходе решения ситуационных задач) научить наших слушателей-руководителей аптечных организаций достойно выходить из конфликтных ситуаций – разрешать их, избегать и предотвращать.

Причины конфликта - это явления, события, факты, ситуации, которые предшествуют конфликту и, при определенных условиях деятельности субъектов социального взаимодействия, вызывают его [1, с. 32]. Решающая роль в раздувании враждебного несогласия людей друг с другом отводится следующим факторам.

– *Ограниченность в распределении ресурсов.* Практически во всех организациях ресурсы ограничены и их распределение является одной из важных причин конфликтов разной степени выраженности.

– *Взаимосвязанность задач.* Очевидная причина конфликта в случаях, когда один человек или группа зависит от другого.

– *Различия в целях.* По мере роста организации ее подразделения становятся все более специализированными.

– *Различия в представлениях и ценностях.* Вместо того, чтобы объективно оценить ситуацию, сотрудники часто рассматривают только те альтернативные варианты, которые, по их мнению, наиболее благоприятны для существования их группы.

– *Разница в манере поведения и жизненном опыте.* Известно, что манеры поведения ответственны за половину всех конфликтов, порождаемых невербальными коммуникациями. Кроме того, люди с разным опытом могут по-разному относиться к одной и той же проблеме и не понимать друг друга.

– *Неудовлетворительные коммуникации.* Плохая передача информации мешает одним сотрудникам понять других, особенно это касается объяснения причин, побуждающих к тому или иному действию.

Следует подчеркнуть, что наличие источника конфликта совсем необязательно приведет к его возникновению [3, с.8].

Нередко конфликт в коллективе связан с наличием в нём конфликтной (ых) личности (ей) и её психологических особенностей.

Мы рассматриваем следующие особенности:

– неадекватно завышенная самооценка, при низкой оценке окружающих

– повышенная критичность (придирчивость) к окружающим

– особенности холерического характера (раздражительность, вспыльчивость)

– демонстративное поведение («работа на публику»)

– избыточность жизненной энергии (желание «сбросить» свою негативную энергию или наоборот «подпитаться» чужой энергией в ходе конфликта)

– культурные стереотипы (привитые чаще всего в семье), привычка скандалить

– эмоциональные травмы (чаще всего в раннем возрасте)

– попытка (подсознательно) выместить свою обиду на окружающих и подчиненных [2, с.5].

В ходе практических занятий (решения ситуационных задач, деловых игр) даются рекомендации по «нейтрализации» конфликтной личности:

– вывести клиента из привычной среды (т.е. сделать перестановки в коллективе; если это, возможно, перевести в другое подразделение, на другой участок работы),

- провести цикл индивидуальных консультаций с привлечением психолога,
- административные меры: выговоры, снижение премиальных, понижение в должности,
- крайняя мера – увольнение во благо остающегося коллектива.

Преподавание данного раздела приносит положительные результаты. 100% слушателей (по результатам анкетирования) применяют полученные знания в своей практической деятельности и испытывают удовлетворение от лёгкого и успешного разрешения конфликтных ситуаций.

Список использованной литературы:

1. Емельянов С.М. Управление конфликтами в организации/ С.М. Емельянов. – СПб.: Авалон, Азбука-классика, 2006. – 125 с.
2. Самоукина Н. Карьера без стресса / Н.Самоукина. - СПб.: ЗАО изд. дом «ПИТЕР», 2008. – 256 с.
3. Терпуховская Н.И. Лицом к лицу с покупателем. Как избежать конфликтов в аптеке// «Фармацевтический вестник», 2008. – С. 7-9.

© Н.Н. Муслимова, Я.В.Грибова, 2013

УДК 338

Э.В. Мухина,

СГБОУ ВПО Академия физической культуры, спорта и туризма,
г. Смоленск, Российская Федерация

ХАРАКТЕРИСТИКА НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Введение. Магистерская подготовка по разработанным федеральным государственным стандартам высшего профессионального образования (ФГОС ВПО), реализующаяся в многочисленных вузах страны, в том числе и физкультурного профиля, должна быть направлена на формирование профессиональных кадровых ресурсов, обладающих высокой квалификацией, что является задачей государственной важности и соответствует современным тенденциям развития высшей школы. Однако организация учебно-воспитательного процесса магистрантов является проблемным вопросом в связи со спецификой государственного регламентирования магистерской подготовки.

Одним из важных направлений совершенствования учебно-воспитательного процесса будущих магистров физической культуры является изучение нормативно-правового обеспечения организации различных видов практик, что определяется целью исследования.

Методы исследования: теоретический анализ научно-методической, специальной литературы и нормативно-правовых документов.

Результаты исследования и их обсуждение.

В настоящее время реализация программ магистерской подготовки осуществляется в соответствии с общероссийской образовательной концепцией, которая предполагает наличие многоступенчатой системы подготовки квалифицированных специалистов и характеризует магистратуру как высший уровень профессионального образования [5].

Выявлено, что основой нормативно-правового сопровождения практической подготовки магистров физической культуры являются:

- Федеральный закон «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
- Федеральный закон «О высшем и послевузовском образовании в РФ» от 3.12.2011 №385-ФЗ;
- Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования третьего поколения по установленным направлениям подготовки магистров (034300 физическая культура, 034400 физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья и др.);
- Приказ министерства образования РФ от 25.03.2003 №1154 «Об утверждении Положения о порядке проведения практики студентов образовательных учреждений высшего профессионального образования».

Согласно исследованиям Абдулиной О.А. (1990), Михайловой Т.А. (2004), Шипилова Р.М. (2005) и других авторов, именно практический путь подготовки специалистов по физической культуре и спорту определяется, как основополагающий вид деятельности в процессе профессионального становления. Разделяя данную точку зрения, можно констатировать, что практическая подготовка будущих магистров физической культуры – базовая составляющая всего учебно-воспитательного процесса в магистратуре.

Анализ положений Федерального Государственного образовательного стандарта (ФГОС третьего поколения) высшего профессионального образования по основному отраслевому направлению подготовки - 034300 «Физическая культура» (квалификация (степень) «магистр») позволил выявить роль и значение практики в процессе профессионального совершенствования магистрантов.

В соответствии с ФГОС ВПО практика определяется обязательным разделом основной образовательной программы магистратуры и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся [4].

В соответствии с положениями ФГОС ВПО определены виды профессиональной деятельности при подготовке магистров физической культуры: педагогическая, тренерская, проектная, рекреационная, организационно-управленческая, научно-исследовательская, культурно-просветительская.

Установлено, что содержание подготовки к разноплановой деятельности направлено на формирование через практический компонент основной образовательной программы определенных профессиональных компетенций. По мнению Орехова Е.Ф., Костюченко В.Ф., Степанова В.С. (2006) в ФГОС ВПО третьего поколения доминирующим является компетентностный подход. Как указывают авторы, в настоящее время главным в подготовке специалистов является не передача знаний, а формирование базовых компетенций через универсальные способы деятельности и принципиальные представления об устройстве данной сферы, нормы и правила ее осуществления [3].

Выявлено, что в ФГОС третьего поколения по основному отраслевому направлению подготовки – 034300 «Физическая культура» (квалификация (степень) «магистр») в соответствии с видами профессиональной деятельности представлено 45 компетенций, которыми должен обладать выпускник магистратуры.

По результатам проведенного исследования установлено, что раздел основной образовательной программы магистратуры предусматривает организацию следующих видов практик: научно-исследовательскую, научно-педагогическую, и производственную. Конкретные виды практик определяются основной образовательной программой соответствующего вуза [4].

Выявлены следующие нормативно-методические документы, регламентирующие процесс прохождения практик магистрантами:

- положение о порядке проведения практики, утвержденное вузом;
- рабочий учебный план по каждому направлению подготовки;
- вузовские программы организации и проведения различных видов практик;
- программно-методические материалы по практике, разработанные в вузах.

Анализ нормативно-методических документов, регламентирующих процесс прохождения практики магистрантами отдельных вузов, позволил выявить наличие определенных различий в содержании программ практик: отличия по регламентации видов и содержания работ в период прохождения практики, по требованиям к отчетной документации, по формам и содержанию текущего и итогового контроля.

Заключение. Таким образом, организация прохождения различных видов практик в вузах, ведущих подготовку магистров физической культуры, представляется проблематичной в содержательном и организационном планах. В связи с этим особое значение приобретают теоретические разработки и экспериментальное обоснование методик, способствующих оптимизации учебно-воспитательного процесса в подготовке магистров физической культуры.

Список использованной литературы:

1. Абдулина О.А. Общепедагогическая подготовка будущего учителя в системе высшего учебного заведения 2-е изд. перераб. и доп. / О.А. Абдулина. – М.: Просвещение, 1990. – 208 с.
2. Михайлова Т.А. Профессиональная подготовка будущего учителя физической культуры в процессе педагогической практики: дис. ... канд. пед. наук / Т.А. Михайлова. – Челябинск, 2004. – 167 с.
3. Реализация принципов Болонского процесса в Санкт-Петербургском государственном университете физической культуры им П.Ф. Лесгафта / Е.Ф. Орехов, В.Ф. Костюченко, В.С. Степанов // Теория и практика физической культуры. – 2006. - №10.- С. 45-48].
4. Федеральный Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки 034300 физическая культура (квалификация (степень) «магистр»). Утвержден Приказом Министерства образования и науки РФ от 29.03.2010 №234. – Режим доступа: garant.ru >Информационно-правовое обеспечение > Прайм > doc 98308. – 10.05.2013.
5. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ.– Режим доступа: www.rg.ru/2012/12/30/obrazovanie-dok.html. – 13.05.2013.
6. Шипилов Р.М. Открытое физкультурно-образовательное пространство как условие подготовки студентов факультета физической культуры к педагогической практике: дис. ... канд. пед. наук / Р.М. Шипилов. – Шуя, 2005. – 172 с.

© Э.В. Мухина, 2013

УДК 517.17

Т.Н. Нестерова,
старший преподаватель факультета математики
и информационных технологий,
Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва,
г. Саранск, Российская Федерация

УРАВНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ

В составе профессиональной компетентности педагога можно выделить следующие составляющие: личностно-социальную, психолого-педагогическую, методическую и предметную. Предметно-

профессиональная компетентность учителя математики находится на стыке предметной и методической компетентностей. Соглашаясь с Л.В. Плаховой, под предметно–профессиональной компетентностью учителя математики будем понимать интегральную характеристику личности специалиста, выраженную в наличии глубоких и прочных знаний по математике, в готовности использования соответствующих знаний, к осуществлению профессиональной деятельности по обучению учащихся работе с математическим содержанием, в частности, решению математических задач.

Уравнения и неравенства составляют значительную часть школьного курса математики, широко используются в различных разделах математики, в решении прикладных задач. Следовательно, способность решать уравнения и неравенства является одним из важных показателей предметно-профессиональной компетентности будущего учителя математики. При этом среди важных методических задач, стоящих перед учителями, является задача формирования у школьников целостного представления о различных методах решения уравнений и неравенств.

Линия уравнений и неравенств тесно связана с функциональной. И.И. Чучаев отмечает: «Решение уравнений и неравенств необходимо начинать не с приведения тех или иных преобразований, а с анализа их структуры (определения, из каких функций и каким образом они составлены)» [1].

В данной статье рассмотрим функциональный метод решения уравнений, основанный на монотонности функций, входящих в уравнения.

Пример 1. Решите уравнение

$$\left(\sqrt{4+2\sqrt{3}} + \sqrt{4-2\sqrt{3}}\right)^x + \left(\sqrt{4+2\sqrt{3}} - \sqrt{4-2\sqrt{3}}\right)^x = 16$$

Решение. Подбором легко установить, что $x = 2$ – корень уравнения. Однако единственность данного корня не очевидна, т.к. в обеих частях уравнения имеем возрастающие функции.

Заметим, что

$$4 \pm 2\sqrt{3} = 3 \pm 2\sqrt{3} + 1 = (\sqrt{3} \pm 1)^2, \text{ поэтому}$$

$$\sqrt{4+2\sqrt{3}} + \sqrt{4-2\sqrt{3}} = \sqrt{3} + 1 + \sqrt{3} - 1 = 2\sqrt{3},$$

$$\sqrt{4+2\sqrt{3}} - \sqrt{4-2\sqrt{3}} = \sqrt{3} + 1 - \sqrt{3} + 1 = 2.$$

Уравнение приобретает вид

$$(2\sqrt{3})^x + 2^x = 16.$$

Теперь в левой части уравнения записана возрастающая функция, а в правой – постоянная. Такое уравнение не может иметь более одного корня.

Итак, $x = 2$ – единственный корень.

Ответ: $x = 2$.

Свойство строгой монотонности обычно используется для решения уравнений вида $f(g(x)) = f(h(x))$, где $f(t)$, $g(x)$, $h(x)$ – некоторые функции. Например, методы решения уравнений такого вида рассмотрены в [1].

В данной работе изучается новый класс уравнений

$$f(u) - f(v) = \varphi(x)(g(u_1) - g(v_1)), \quad (1)$$

где u , v , u_1 , v_1 – функции относительно неизвестного x , для которых справедливо равенство

$$u - v = k(u_1 - v_1), \quad (2)$$

$\varphi(x)$, $f(t)$ и $g(t)$ – некоторые функции с областями определения $D(\varphi)$, $D(f)$ и $D(g)$ соответственно, и $k > 0$. При решении уравнений вида (1) полезно использовать свойства монотонности функций $f(t)$ и $g(t)$. Класс таких уравнений, как показывают примеры, достаточно широк.

Прежде чем приступить к решению уравнений, сформулируем необходимое утверждение.

Теорема 1. Пусть одна из функций $f(t)$ и $g(t)$ возрастающая, другая убывающая, при этом $f(t)$ строго монотонная, а функция $\varphi(x)$ принимает только неотрицательные значения. Если для функций u , v , u_1 , v_1 справедливо равенство (2), то уравнение (1) на ОДЗ равносильно уравнению

$$u - v = 0. \quad (3)$$

Пример 2. Решите уравнение

$$\sqrt{2x+3} + \frac{1}{\sqrt{3x+4}} = \sqrt{x+2} + \frac{1}{\sqrt{5x+6}}$$

Решение. Перепишем уравнение в виде

$$\sqrt{2x+3} - \sqrt{x+2} = \frac{1}{\sqrt{5x+6}} - \frac{1}{\sqrt{3x+4}} \quad (*)$$

и положим

$$f(x) = \sqrt{x}, \quad g(x) = \frac{1}{\sqrt{x}}, \quad \varphi(x) \equiv 1,$$

$$u = 2x + 3, \quad v = x + 2,$$

$$u_1 = 5x + 6, \quad v_1 = 3x + 4.$$

Ясно, что уравнение (*) имеет вид (1), функция $f(x)$ является строго возрастающей и функция $g(x)$ – строго убывающей. Поскольку $u - v = x + 1$, $u_1 - v_1 = 2(x + 1)$, то $u - v = (u_1 - v_1)/2$. Поэтому по теореме 1 уравнение (*) и, следовательно, заданное уравнение равносильны уравнению $x + 1 = 0$. Отсюда получаем, что данное уравнение имеет единственный корень $x = -1$.

Пример 3. Решите уравнение

$$5^{\sin 3x} + \frac{5}{25^{\sin^3 x}} = \frac{25^{\sin x} + 5}{5^{\sin x}}.$$

Решение. Перепишем уравнение в виде

$$5^{\sin 3x} - 5^{\sin x} = \frac{5}{5^{\sin x}} - \frac{5}{5 \cdot 2^{\sin^3 x}}, \quad (**)$$

Если примем

$$f(x) = 5^x, \quad g(x) = 5^{-x}, \quad \varphi(x) = 5, \quad u = \sin 3x, \quad v = \sin x,$$

$$u_1 = \sin x, \quad v_1 = 2 \sin^3 x,$$

то легко заметить, что уравнение (**) имеет вид (1). Поскольку функция $f(x)$ является строго возрастающей, функция $g(x)$ – строго убывающей и

$$\begin{aligned} u - v &= \sin 3x - \sin x = 2 \sin x \cos 2x = \\ &= 2 \sin x (1 - 2 \sin^2 x) = 2(\sin x - 2 \sin^3 x) = 2(u_1 - v_1), \end{aligned}$$

то уравнение равносильно уравнению $\sin 3x - \sin x = 0$. Отсюда следует, что корнями исходного уравнения будут

$$x = \pi k, \quad x = \frac{\pi}{4} + \frac{\pi n}{2}, \quad k, n \in \mathbb{Z}.$$

В заключение отметим, что рассмотренный в статье набор уравнений, значительно расширяет класс уравнений, прием решения которых основан на понятии и свойствах монотонных функций.

Список использованной литературы:

1. Чучаев И.И. Нестандартные (геометрические) и функциональные приемы решения уравнений. – Саранск: Изд-во Мордов. Ун-та, 2002. – С.3.

© Т.Н. Нестерова, 2013

УДК 378

Г. В. Неупокоева,
доцент кафедры психологии и педагогики
института экономики и управления,
Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева
К.Н. Стебельская,
студентка 3 курса механико-машиностроительного факультета,
Кузбасский государственный технический университет им. Т.Ф. Горбачева,
г. Кемерово, Российская Федерация

ИССЛЕДОВАНИЕ СИЛЫ ВОЛИ СТУДЕНТОВ

"Воля, не есть какой-то безличный агент, распоряжающийся только движением, – это деятельная сторона разума и морального чувства"
(И.М. Сеченов)

Воля – свойство человека, заключающееся в его способности сознательно управлять своей психикой и поступками. Проявляется в преодолении препятствий, возникающих на пути достижения сознательно поставленной цели. Положительные качества воли, проявления ее силы обеспечивают успешность деятельности. К волевым качествам часто относят мужество, настойчивость, решительность, самостоятельность, самообладание и другие[1].

Для исследования силы воли студентов нами были проведены тестирование и анкетирование. В качестве респондентов выступили студенты 3 курса механико-машиностроительного (ММФ) – 32 человека (28 мужчин и 4 женщины) и строительного факультетов – 20 человек (8 мужчин и 12 женщин) Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачева.

Студентам был предложен тест «Волевой ли вы человек?»[2].

По результатам тестирования у 28% респондентов ММФ и 10% строителей – сила воли развита на высоком уровне. То есть с силой воли у них все в порядке. На них можно положиться – они не подведут. Их не страшат ни новые поручения, ни дальние поездки, ни те дела, которые иных пугают.

У 72% протестированных студентов ММФ и 90% строителей – сила воли развита на среднем уровне. Это свидетельствует о том, что если они столкнутся с препятствием, то начнут действовать, чтобы преодолеть его. Но если увидят обходной путь, тут же воспользуются им. Они не переусердствуют, но и данное ими слово сдержат. Неприятную работу постараются выполнить, хотя и поворчат. По доброй воле лишние обязанности на себя не возьмут. Это иногда отрицательно сказывается на отношении к ним преподавателей, не с лучшей стороны характеризует их в глазах окружающих. Для того чтобы достичь в жизни чего-то большего, им необходимо тренировать свою волю.

На вопросы: «Найдете ли вы в себе силы утром встать раньше обычного, как было запланировано накануне, если делать это необязательно?», «Строго ли придерживаетесь распорядка дня», большинство опрошенных студентов (61%) ответили «нет». Это говорит, что человек попросту не может заставить себя сделать то, что ему в дальнейшем пригодилось бы.

При анализе ответов на вопрос: «Оцените уровень развития у вас волевых качеств», получены следующие данные.

Занижают уровень развития волевых качеств по сравнению с результатами тестирования 65% респондентов, адекватно оценивают – 30%, завывают – 5% опрошенных.

Таким образом, студенты, в основном, занижают свою силу воли, это характерно как для мужчин, так и для женщин обоих факультетов.

На вопрос «Вы хотите повысить свою волю?», 69% всех опрошенных ответили положительно.

Студентам был задан вопрос: «Чему вы отдаете предпочтение при развитии воли?»

- 29% предпочли: «Не поддаваться соблазнам, которые отвлекают от выполнения задуманного».

- 24%: «Сохранять в себе душевный покой, например, когда еду в набитом транспорте или чувствую несправедливость к себе».

- 18%: «Горопиться без суеты».

- 13%: «Утренний подъем, если вставать за десять-пятнадцать минут до обычного времени».

- 10%: «Сделать короткий перерыв, только почувствовав усталость, чем потом, переутомившись, отдыхать долго».

- 6%: «Заставить себя хорошо пережевывать пищу и есть в спокойном, расслабленном состоянии».

Главное для студентов, по их мнению, научиться, не поддаваться соблазнам, которые отвлекают от работы.

Опрошенные студенты также предложили свои рекомендации по развитию воли:

1. Работать над собой, желание и усердие это – главное.
2. Научиться терпению, это развивает силу воли.
3. Осознать и оценить, насколько нужна та или иная цель и постараться преодолеть все преграды для её достижения.
4. Вести здоровый образ жизни.
5. Не поддаваться дурным привычкам. Если вы можете не поддаться дурной привычке один раз, со временем вы сможете преодолеть её полностью.

Так как развитие силы воли в первую очередь зависит от мотивации, преподавателям необходимо настраивать студентов на формирование у них сильного желания по развитию воли. Студенты должны подумать о том, зачем им укреплять это качество, что это им даст и в чем поможет. Если они будут ясно представлять себе цель, то сложится достаточно сильная мотивация для работы над собой. Чтобы усилить эффект, нужно посоветовать студентам, найти выгоды, которые они получают после тренировки силы воли: например, избавиться от курения, похудеют, станут хорошо учиться и тому подобное.

Они должны осознать, что силу воли нельзя приобрести сразу. Это длительный процесс. Необходимо время, чтобы преодолеть привычки многих лет. Не важно, сколько раз человек терпел поражение, он должен начинать снова с ещё большим желанием и амбициями, и в этом ему должны помочь настоящие друзья.

Для многих студентов большой проблемой является лень. Нужно убедить их отнестись к лени как к возможности для развития воли. Если они не поддадутся лени, то увеличат свою волю.

Тренировка силы воли предполагает борьбу с устоявшимся образом жизни. Следует вносить в рутинную жизнь творческие идеи. Нарушая установленный порядок, человек заставляет себя больше думать и больше делать, что тренирует силу воли.

Поможет в развитии воли формирование привычки делать немного больше, чем нужно. Например, во время пробежек стоит сделать еще один круг, когда норма уже выполнена.

Следует уважать свои решения и мнения. Прежде чем бросить намеченное дело, нужно подумать о своих обязанностях перед собой. Нужно напомнить себе, что в случае поражения ваше слово ничего не стоит, и вы не можете доверять даже себе. Это подстегнет мотивацию и заставит идти дальше.

Список использованной литературы:

1. Сила воли [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://duhovnyimir.ru/articles.php?article_id=11 – Загл. с экрана.
2. Тест «Волевой ли вы человек» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://na-igre.net/testy/psihologicheskie-testy-harakter-i-lichnost/item/315-volevoy-li-vu-chelovek.html> – Загл. с экрана.
3. Как повысить силу воли [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://otvet.mail.ru/question/69123560> – Загл. с экрана.
4. Как увеличить силу волю [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.psyllive.ru/articles/9317_kak-uvlechit-silu-voli.aspx – Загл. с экрана.

© Г.В. Неупокоева, К.Н. Стебельская, 2013

УДК 338

М.М. Олесова,

доцент кафедры агрономии Октемского филиала
ФГБОУ ВПО «Якутская ГСХА»,
с. Октемцы, Российская Федерация

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Одним из новых подходов совершенствования качества высшего профессионального образования является внедрение системы менеджмента качества. Система менеджмента качества Октемского филиала ФГБОУ ВПО ЯГСХА сертифицирована на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001-2001 сертификатом соответствия № РОСС RU. ИК52. К00015 от 09.06.2008г.

Создание системы менеджмента качества способствовало улучшению всех процессов деятельности филиала начиная от разработки организационной структуры, матрицы ответственности, введения документации, разработаны стандарты организации, определены процессы, осуществлен мониторинг, проводится аудит по всем подразделениям, разработано «Руководство по качеству»[2], которое стало настольной книгой для руководителей подразделений и сотрудников филиала.

Число обучившихся на курсах повышения квалификации по системе менеджмента качества-13 чел., что составляет 8,6% от общего числа сотрудников филиала.

Навсегда вошли в лексикон сотрудников такие понятия как: качество, менеджмент, миссия, политика, постоянное улучшение, процессы жизненного цикла, продукция, анализ, аудит, верификация, валидизация, соответствие, несоответствие

Сельскохозяйственная академия разработала, задокументировала, внедрила и поддерживает в рабочем состоянии систему менеджмента качества, постоянно улучшает ее результативность в соответствии с требованиями международного стандарта ИСО 9001-2001 системы менеджмента качества.

Процессный подход – это центральный принцип менеджмента. Смысл процессного подхода – желаемый результат достигается эффективнее, когда деятельностью и соответствующими ресурсами управляют как процессами. Процесс – это совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы в выходы.

Любая деятельность это процесс, на выходе которого виден результат. Качество результатов определяется процессами деятельности. Требования к процессу должны соответствовать его возможностям. Необходимо оценить возможности процесса и проверить соответствие возможностей требованиям. Для улучшения результатов, сначала необходимо улучшить возможности процесса и убедиться, что улучшение произошло. После этого вводить новые требования, соответствующие новым возможностям процесса.

Важнейшее свойство процесса это его стабильность. Стабильность процесса оценивается статистическими методами.

Управлять процессом значит обеспечивать его стабильность и возможности на уровне соответствия требованиям. Улучшать процесс это повышать уровень его возможностей.

Процессы жизненного цикла разрабатываются во всех подразделениях. На кафедре общеобразовательных дисциплин выделены 4- макропроцесса (схема 1) по основной деятельности кафедры. Это основные процессы влияющие на продукцию, которая выходит из стен вуза и поступает потребителю. Выделены 40 микропроцесса (элементарный процесс). Последовательно объединяя элементарные процессы и каждый раз проводя анализ соответствия входов и выходов, можно построить модель сложного процесса (макропроцесс), выявить противоречия, неэффективно организованные цепочки.

При разработке процессов жизненного цикла руководствуемся пунктом 7 «Руководства по качеству».

Организационная диаграмма макропроцессов отражает структуру отношений процессов деятельности кафедры. В направлении работы кафедры входят такие процессы:

- процесс учебной работы,
- процесс методической работы,
- процесс научной работы,
- процесс воспитательной работы,
- процесс общественной работы профессорско –преподавательского состава.

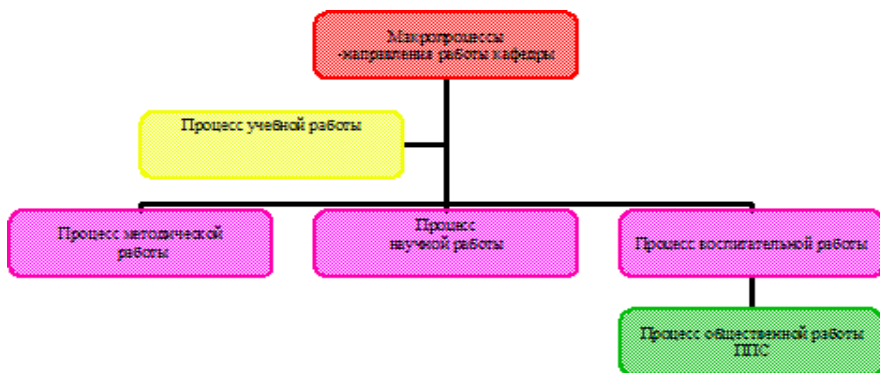


Схема 1 Организационная диаграмма макропроцессов

Составление и разработка преподавателями учебно- методического комплекса дисциплины (УМКД) является одной из важных процессов жизненного цикла кафедр.

Преподавателю стало удобно работать с документацией. Благодаря составлению и разработке учебно- методического комплекса упорядочена и дополнена документация на кафедрах в соответствии с стандартам организации SMK-СТО-4.2.4.01-2008.

В течение учебного года заведующий кафедрой осуществляет контроль выполнения плана подготовки учебно- методического комплекса дисциплины. В случае отставаний от него, необходимо разработать план корректирующих мероприятий и отследить его исполнение. Ответственный – заведующий кафедрой разработчика учебно-методического комплекса [3].

В конце каждого учебного года на заседании кафедры должны подводить итоги работы преподавателей по разработке учебно-методического комплекса.

Стандарт ГОСТ Р ИСО 9001-2001 направлен на применение процессного подхода при улучшении результативности системы менеджмента качества, поэтому определение результативности каждого из процессов, а затем их общей оценки с учетом важности является одним из наиболее распространенных подходов. Определение результативности на кафедре общеобразовательных дисциплин выглядит таким образом.

Рассмотрено 34 микропроцесса кафедры с учетом важности каждого процесса.

$$P_{\text{пжц код}} = \sum_{i=1}^n P_i \cdot K_i$$

где n-количество процессов кафедры,

P_i результативность i -го процесса %,
 K_i коэффициент весомости i -го процесса

Требуется определить результативность всех микропроцессов жизненного цикла кафедры [1]. Коэффициент весомости определяется экспертным методом. В роли экспертов выступили члены методической комиссии кафедры. Эксперты оценили важность процессов по 10 бальной шкале по мере возрастания важности процесса и заполнили анкету. А также определили результативность процесса.

В результате анализа микропроцессов кафедры было выявлено, что текущее значение результативности = 62% находится в интервале от 60% до 70%.

Это говорит о том, что в целом процессы результативны, ожидаемые результаты получены, но необходимо проведение мероприятий для предупреждения появления несоответствий, а также повышать степень реализации улучшений.

Таким образом:

1. Введение системы менеджмента качества позволило привести в порядок и в единую форму всю документацию филиала и подготовить ее в соответствии с требованиями стандарта ГОСТ Р ИСО 9001-2001.

2. Использование стандартов системы менеджмента качества повысило ответственность преподавателей за результаты своей деятельности. Цель преподавания это обучить студентов сущности теории и практике, методам, выработать умения и представления преподаваемой дисциплины. Главная задача преподавателя это вовлечение студента в учебный процесс к повышению качества подготовки будущего специалиста.

3. Использование стандартов системы менеджмента качества позволило обобщать и анализировать несоответствия проводить корректирующие и предупреждающие мероприятия по устранению недостатков.

Список использованной литературы:

1. Бурова Н.Д. и др. Результативность внедрения системы менеджмента качества// Управление качеством.-2009.-№10.- С.46-48.

2. Руководство по качеству ФГБОУ ВПО «Якутская ГСХА». 2009г.

3.Свиридов О.А. Процессный подход в управлении образовательными системами// Российское предпринимательство. - 2006.- №12.-С. 139-142.

3. Стандарты организации. СМК-СТО-4.2.4.01-2008.

© М.М. Олесова, 2013

Д.М. Айдыс, А.Б. Ондар,
студент 1 курса кызылского педагогического института,
Тувинский государственный университет,
г. Кызыл, Республика Тыва

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО ВООБРАЖЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА СО СРЕДСТВАМИ В ТЕХНИКЕ АГАЛЬМАТОЛИТА

Проблема развития личности всегда вызывала интерес и притягивала умы ученых, философов, конечно, педагогов. Но сегодня эта проблема особенно актуальна, когда образование находится в напряженном процессе реформирования. В.А. Сухомлинский отмечал, что первоочередная задача состоит в том, чтобы открыть в каждом человеке творца, поставить его на путь самобытно-творческого, интеллектуального полнокровного труда.

Искусство резьбы по камню агальматолиту - одна из визитных карточек Тувы. Тувинское название агальматолита - «чонар даш», что переводится как «камень, который можно резать», широко известен нам, как наследственный дар, передающийся от отца к сыну.

Несмотря на то, что люди уделяют на резьбу по камню в Туве немаловажное внимание на его развитие, но эта тема всегда остается актуальной, так как на этот вид занятия не все ученики вовлечены. И нам бы хотелось, чтоб со столь уникальным даром предков занимались не только любители отцов, но и все учащиеся школ нашей республики, так чтобы развитие творческого воображения, мышления и фантазия, которые существуют у нас в крови, автоматически развивалась на уроках технологии в школе.

Агальматолит, как средство развития творческого воображения учащихся на уроках технологии

Истоки творческих способностей и дарования детей - на кончиках пальцев. О пальцев, образно говоря, идут тончайшие ручейки, которые питают источник творческой мысли. Чем больше уверенности и изобретательности в движениях детской руки, тем тоньше взаимодействие с орудием труда, чем сложнее движения, необходимые для этого взаимодействия, тем глубже входит взаимодействие руки с природой, с общественным трудом в духовную жизнь ребенка. Другими словами: чем больше мастерства в детской руке, тем умнее ребенок. В.А. Сухомлинский.

Агальматолит выступает как средство в развитии творческого воображения учащихся на уроках технологии, так как в процессе изготовления фигур у ребенка происходит мышление и образно рисует будущий предмет, фантазирует.

А также во время изготовления фигуры из агальматолита вырабатываются такие функции воображения, как: представление деятельности в образах и составление возможности пользоваться ими при решении задач; регулирование эмоциональных отношений; произвольная регуляция познавательных процессов и состояний человека; формирование внутреннего плана человека; планирование и программирование деятельности человека.

В процессе работы с агальматолитом на уроках технологии выражаются следующие формы воображения: построение образа, средств и конечного результата деятельности; создание программы поведения в условиях неопределенной ситуации; создание образов, соответствующих описанию объекта и др.

А также формы синтеза представлений в процессах воображения. Агглютинация – соединение несоединяемых в реальности качеств, свойств, частей предметов; гиперболизация или акцентирование – увеличение или уменьшение предмета, изменение качества его частей; заострение – подчеркивание каких-либо признаков предметов; схематизация – сглаживание различий предметов и выявление черт сходства между ними; типизация – выделение существенного, повторяющегося в однородных явлениях и воплощение его в конкретном образе.

Искусство резьбы по камню агальматолиту - одна из визитных карточек Тувы. Тувинское название агальматолита - «чонар даш», что переводится как «камень, который можно резать», широко известен нам, как наследственный дар, передающийся от отца к сыну. В наше время с гордостью можно перечислить имена тех творческих людей, которые оставили немалый вклад для нашей истории по изготовлению фигур из агальматолита: Хертек Тойбухаа, Байыр Байынды, Монгуш Черзи, Леонид Протасов, Р. А. Аракчаа, К. М. Саая-Когел и т.д.

Сюжеты, темы и иконография тувинской народной скульптуры закреплены многолетней традицией. Прежде всего, это изображения животных и зверей. Фигурки сочетают в себе декоративную стилизацию и реалистическую достоверность. Народным мастерам присуще великолепное знание животных, их повадок, особенностей строения тела: ведь каждый из резчиков - потомственный охотник, скотовод, изо дня в день, наблюдающий животных.

В ходе работы с агальматолитом у учащихся развиваются творческое воображение, вырабатываются все функции и формы воображения, а также происходит гиперболизация или акцентирование, то есть увеличение или уменьшение предмета.

Таким образом, в результате нашей исследовательской работы, нами предлагаются проводить дополнительные кружки и занятия по изготовлению фигур из агальматолита, так как во время работы с агальматолитом у ребенка формируется творчество. Во время формирования

творческого воображения на уроке технологии, было бы лучше разработать уроки по развитию наших традиционных технологий по резьбе камня с агальматолитом. Если мы будем использовать изготовление фигур из агальматолита во время уроков технологии в школе, то есть надежда на сохранение и распространение культуры наших предков.

Список использованной литературы:

1. Арапова С.В. Обучение изобразительному искусству. Интеграция художественного и логического. – СПб.: КАРО, 2004. – (Модернизация общего образования).
2. Гусакова М.А. Аппликация: Учебное пособие для учащихся пед. училищ по специальности № 2002. – М.: Просвещение, 1997.
3. Гульянц Э.К. - Что можно сделать из природного материала – «Просвещение» - 1991г.
4. Косминская В.Б., Халезова Н.Б. Основы изобразительного искусства и методика руководства изобразительной деятельности детей: Лаб. практикум: Учебное пособие для студентов пед. Институтов по специальности № 2110 «Педагогика и психология» - М.: Просвещение, 1987.
5. Марчук Н. Юность древнего искусства // Тувинская правда – 1973. – 13 января.
6. Художественно–эстетическое развитие детей. Интегрированные занятия: музыка, рисование, литература, развитие речи.» (сост. Е.П. Климова) – Волгоград: Учитель, 2005.
7. Червоная С. Чонар даш – камень который мы режем: Тувинская декоративная резьба по камню // Дружба народов – 1969, №6 – с. 201-207.
8. Пантелеева Л.В. – Художественный труд - «Просвещение» - 1987 г.
9. Трудовое обучение в начальных классах - Москва «Просвещение» 1978г – И.Г.Майорова, В.И.Романина, А.М.Гукасова.
10. Художественный труд – Москва «Просвещение» 1987 г - Л.В.Пантелеева, Е.Каменов, М.Станоевич-Кастори.
11. Школа и производство – «Школа - Пресс 1», №3 2010 г.
12. Школа и производство – «Школа - Пресс 1», №2 2012 г.
13. <http://tyva-decorate.ru/history/>.
14. <http://www.tuvamuseum.ru/article23.asp>.

© А.Б. Ондар, Д.М. Айдыс 2013

А.А. Панфиленко,
педагог дополнительного образования
Центра внешкольной работы
Центрального района Санкт-Петербурга,
соискатель ученой степени кандидата педагогических наук
Санкт-Петербургского государственного
университета культуры и искусств

К ВОПРОСУ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ДЕТСКОГО МУЗЫКАЛЬНОГО КОЛЛЕКТИВА

Не всем быть художниками – но любить
и понимать искусство могут и должны все.
А.Н. Серов

Народно-инструментальное исполнительство всегда привлекало большое количество любителей музыки. Детские коллективы, такие как: оркестры русских народных инструментов, оркестры баянистов и аккордеонов, студии народной музыки, работающие в системе дополнительного образования, всегда пользовались большим интересом как у детей, так и их родителей. Тысячи мальчиков и девочек учились играть на баяне, аккордеоне, домре, балалайке и других музыкальных инструментах.

К сожалению, в связи с изменением общей социокультурной ситуации в стране, с наблюдаемым демографическим кризисом, детей, желающих заниматься народно-инструментальным творчеством, стало гораздо меньше, чем 15-20 лет назад. Эта проблема коснулась многих коллективов, в том числе и нашего коллектива - детского аккордеон-оркестра «Петербургский презент» Центра внешкольной работы Центрального района Санкт-Петербурга. В силу вышеизложенных причин, исполнителей в оркестре становилось все меньше, и часто, вместо оркестра на концертах и конкурсах выступал ансамбль. Мириться с положением распадающегося коллектива педагоги оркестра не могли. И тогда было принято решение организовать работу аккордеон-оркестра на базе общеобразовательной школы № 197 Центрального района города Санкт-Петербурга. Организация работы коллектива на базе школы привела к поиску новых методов работы с детьми.

Для обучения ребенка мастерству оркестрового музыканта был выбран комплексный метод работы, в который вошли следующие предметы:

Общий курс гармоники, включающий в себя обучение игре на баяне или аккордеоне, чтение нот с листа, развитие творческих способностей (подбор мелодии и аккомпанемента по слуху, основ импровизации, транспонирование).

Ансамблевое музицирование – развитие навыков игры в ансамбле малых и крупных форм, работа над оркестровыми партиями.

Сольфеджио и теория музыки – развитие музыкального слуха, памяти, мышления, освоение теоретических основ музыки, анализ форм музыкальных произведений, музыкальная литература, слушание музыки.

Оркестр – развитие навыков игры в оркестре, совместная репетиционная работа, подготовка к выступлениям. Оркестр объединяет детей разного возраста и исполнительского уровня.

Каждый из этих предметов призван решать как общие для всего коллектива, так и свои конкретные задачи. Все музыкальные дисциплины находятся во взаимосвязи, что способствует развитию познавательных, творческих способностей ученика, приобретению коммуникативных навыков.

В аккордеон-оркестр «Петербургский презент» принимаются дети от 6 до 18 лет, желающие заниматься музыкой независимо от их музыкальных способностей. Все ребята проходят тестирование на определение наличия у них ритмического и звуковысотного слуха. По результатам тестирования на начальном этапе обучения учащиеся делятся на три подгруппы: высокого, среднего и коррекционного уровней. Система распределения на подгруппы

дает педагогам возможность более рационального расхода времени, отведенного для занятий. Ребенок в подгруппе, соответствующей его способностям, чувствует себя более уверенным, что положительно сказывается на динамике музыкального развития учащегося.

Подгруппу высокого уровня составляют дети, обладающие ритмическим и звуковысотным слухом, музыкальной памятью. Постановка рук и посадка у них не вызывает затруднений.

У детей, входящих в подгруппу среднего уровня, недостаточно хорошо развит ритмический и звуковысотный слух. Постановка рук и посадка у них вызывает затруднения только на начальном этапе.

У детей подгруппы коррекционного уровня не развит звуковысотный слух, слабо развито чувство ритма, музыкальная память не объемна, зажат исполнительский аппарат, над которым еще надо работать.

В процессе занятий, наблюдая за музыкальным развитием ребенка, педагоги гибко используют систему перевода ребенка из одной подгруппы в другую.

Занятия в подгруппах начинаются в одно и то же время. С каждой подгруппой занимается педагог по определенному предмету. Педагоги работают в разных классах. За отведенное количество времени подгруппа проходит комплекс занятий по трем предметам (общий курс гармонии, ансамблевое музицирование, сольфеджио и теория музыки). По схеме проведения, занятия напоминают «Игру по станциям».

Дети занимаются 6 академических часов в неделю: 2 раза в неделю по 3 академических часа. Распределение трех академических часов на дисциплины происходит следующим образом: 2 академических часа

отводится на предметы: общий курс гармонии, ансамблевое музицирование, сольфеджио и теория музыки (каждая дисциплина длится 30 минут) и 1 академический час отводится на оркестр.

Между занятиями предусмотрены перерывы 5 минут.

В классе оркестра одновременно работают три педагога, которые во время коллективного исполнительства контролируют у юных музыкантов посадку, постановку рук, исполнительские навыки игры на различных музыкальных инструментах.

В работе педагоги используют три формы проведения занятий:

групповую, которая предусматривает работу педагогов с большой группой детей (предмет «оркестр»);

по подгруппам - работа с небольшой группой детей («общий курс гармонии», «ансамблевое музицирование», «сольфеджио и теория музыки»);

индивидуальную, которая предусмотрена для детей: начинающих заниматься игрой на музыкальном инструменте в старшем возрасте; ребят способных стать солистами оркестра и сольными исполнителями; детей коррекционного уровня, которым требуется дополнительное время для освоения программы

Коллектив педагогов аккордеон-оркестра «Петербургский презент» работает над проектом второй год. Сегодня мы приходим к выводу, что такая форма проведения занятий является более эффективной и результативной.

Предложенные методы работы позволяют быстро осваивать новые произведения, исполняемые оркестром. Смена предметов в указанном режиме способствует меньшей утомляемости детей, что положительно сказывается на результатах работы и желании заниматься. Находясь в окружении сверстников, равных по уровню развития и способностям, ребенок чувствует себя психологически увереннее, повышаются его коммуникативные способности и уверенность в собственных силах. Работа по подгруппам дает возможность педагогам уделять больше внимания каждому ученику в отдельности. Играя с первых же занятий в оркестре, дети быстрее становятся на путь концертирующего оркестрового музыканта.

Можно констатировать, что сегодня аккордеон-оркестр «Петербургский презент» Центра внешкольной работы Центрального района вновь становится большим коллективом, выступающим на различных концертных площадках Санкт-Петербурга.

© А.А. Панфиленко, 2013

Е.А. Парышева,
старший преподаватель,
Институт экономики, управления и права,
г. Казань, Российская Федерация

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО ЭКОНОМИСТА ПРИ ОБУЧЕНИИ ЭКОНОМЕТРИКЕ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В настоящее время одной из основных целей российского образования является внедрение компетентностного подхода в систему общего и профессионального образования. Компетентностный подход – одно из важнейших средств модернизации современного образования, особенно высшего.

Под компетенциями понимается целостная система универсальных знаний, умений, навыков, а так же опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности обучающихся. Современное общество нуждается в подготовке специалиста, не просто владеющего набором знаний и умений, но и способного применить эти знания для решения конкретных жизненных задач, конкурентоспособного на рынке труда, творчески саморазвивающегося.

В связи с этим одной из главных задач подготовки высококвалифицированного специалиста является формирование современных профессиональных компетенций, которые определяют его успех в будущей профессии. От преподавателя требуется научить студентов тем знаниям, обучить тем умениям и развить те навыки, которыми современный человек сможет воспользоваться в своей дальнейшей жизни.

Деятельность в любой области экономики (управлении, финансово-кредитной сфере, маркетинге, учете, аудите) требует от специалиста применения современных методов работы, знания достижений мировой экономической мысли и понимания научного языка. Все эти качества можно успешно формировать, используя компетентностный подход в обучении любому предмету, в том числе и эконометрике.

Эконометрика является одной из фундаментальных дисциплин современного экономического образования. Большинство новых методов основано на эконометрических моделях, концепциях, приемах. Чтение современной экономической литературы также предполагает хорошую эконометрическую подготовку. Не зная достаточно хорошо эконометрики, не владея её инструментарием, невозможно ни проверить представляемые в учебниках, книгах и статьях эмпирические зависимости, ни получить новые зависимости, а, следовательно – и выдвинуть новые теории. Без

эконометрических методов нельзя построить надёжного прогноза, а значит – достичь успеха в банковском деле, финансах, бизнесе.

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования по направлению «Экономика» (квалификация «Бакалавр») в результате освоения дисциплины «Эконометрика» студенты должны:

- знать методы построения эконометрических моделей объектов, явлений и процессов;

- уметь строить на основе описания ситуаций стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты, прогнозировать на основе стандартных теоретических и эконометрических моделей поведение экономических агентов, развитие экономических процессов и явлений на микро- и макроуровне;

- владеть современной методикой построения эконометрических моделей, методами и приёмами анализа экономических явлений и процессов с помощью стандартных теоретических и эконометрических моделей.

В результате освоения дисциплины студенты должны обладать следующими профессиональными компетенциями:

- способностью собрать и проанализировать исходные данные, необходимые для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов в расчетно-экономической деятельности;

- способностью выполнять необходимые для составления экономических разделов планов расчеты, обосновывать их и представлять результаты работы в соответствии с принятыми в организации стандартами;

- в аналитической, научно-исследовательской деятельности быть способными осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения поставленных экономических задач;

- способностью выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы;

- способностью на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты;

- способностью использовать для решения аналитических и исследовательских задач современные технические средства и информационные технологии.

Анализируя ФГОС по направлению «Экономика», можно отметить, что все профессиональные компетенции требуют знаний, умений и навыков применения компьютерных информационных технологий в их освоении. Любая информационная технология должна рассматриваться как средство обеспечения основного вида деятельности. Поэтому изучение такой

дисциплины профессионального цикла, как «Эконометрика», невозможно без освоения компьютерных информационных технологий.

Основной задачей преподавания эконометрики является необходимость показать особенность эконометрики как науки, расположенной между экономикой, статистикой и математикой; научить студентов использовать данные или наблюдения для построения количественных зависимостей для экономических соотношений, для выявления связей, закономерностей и тенденций развития экономических явлений, а также выработать у студентов умение формировать экономические модели. Таким образом, возникает необходимость совершенствования подготовки студентов экономического направления, обладающих высоким уровнем информационно-технологической подготовки, способных применять в своей работе инновационные методы, готовых быстро адаптироваться к новым требованиям производства, к использованию компьютерных технологий в будущей профессиональной деятельности.

Формирование всех вышеперечисленных компетенций было бы невозможно без использования одного из ведущих способов изучения эконометрики – решения задач. Этот способ применяется при изложении нового материала, его закреплении, для иллюстрации теоретического материала, и, конечно, на лабораторных занятиях. Решение задач способствует развитию мышления и творческих способностей обучаемых.

Основным инструментом для решения поставленных эконометрических задач и анализа решений является компьютер. Подавляющее большинство задач, представляющих хоть какой-то практический интерес, не может быть проанализировано без компьютера. В связи с этим необходимо качественно изменить технологию обучения и форму представления материала, сделать материал более наглядным и доступным, а обучение – более эффективным. Преподаватель в своей работе большое внимание должен уделить подбору компьютерно-ориентированных задач, содержание которых соответствовало бы изучаемой программе.

Самой общедоступной программой, позволяющей заметно облегчить расчёты, является программа электронных таблиц MS Excel. Поэтому при решении эконометрических задач, для построения эконометрических моделей следует эффективно использовать мощные средства программы Excel. Студент-экономист должен понимать возможности электронных таблиц, позволяющих проводить типовые эконометрические расчеты.

Использование программы Excel в качестве вспомогательного средства даёт возможность существенно экономить время при выполнении рутинных трудоёмких вычислений, отработать новые методы решения стандартных задач эконометрики с помощью информационных технологий. Особенностью методики проведения лабораторных занятий с помощью компьютера является почти полная автономность и самостоятельность обучаемого.

В результате использования в учебном процессе информационных технологий существенно повышается заинтересованность студентов в глубоком изучении эконометрики, облегчается усвоение структурных связей между различными разделами курса. Возможность избегать больших по объёму преобразований и вычислений позволяет им выполнять экономический анализ, не теряя линии рассуждений.

В процессе использования информационных технологий при обучении эконометрике устанавливаются и укрепляются межпредметные связи эконометрики, статистики, математической статистики и информатики. Все перечисленные обстоятельства, в целом, развивают и формируют личность студента, а в дальнейшем и специалиста экономического профиля.

Учитывая всё вышеизложенное, можно сделать вывод: использование информационных технологий, в частности, программы электронных таблиц MS Excel, является эффективным средством формирования у студентов исследовательских умений и навыков, умения переносить знания и способы действий в новую ситуацию. Организованный таким образом образовательный процесс способствует не только овладению необходимыми эконометрическими знаниями и умениями, повышению интереса к дисциплине в целом, но и формированию у студентов необходимых профессиональных компетенций. Поэтому представляется целесообразным проведение практических занятий по профессиональным дисциплинам в специализированных аудиториях, оборудованных компьютерной техникой.

© Е.А. Парышева, 2013

УДК 377.5

В.В. Плетминцев,
ассистент кафедры педагогики и психологии,
Пензенская государственная технологическая академия,
г. Пенза, Российская Федерация

**ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
СОЦИАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ
В УСЛОВИЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОЛЛЕДЖА
И ПРЕДПРИЯТИЯ**

Решение задач модернизации системы среднего профессионального образования (СПО) предполагает формирование у студентов новой культуры отношений, ценностями которой являются самостоятельное действие и предприимчивость, соединенные с ответственностью за общественное благосостояние и устойчивое развитие социума. Успешная

профессиональная социализация будущих специалистов рассматривается в качестве приоритетной миссии среднего профессионального образования.

Психолого-педагогический анализ проблемы профессиональной социализации будущих специалистов в системе среднего профессионального образования позволил выделить наиболее существенные аспекты изучения данного процесса.

Во-первых, важность исследования профессиональной социализации студентов колледжей обусловлена тем, что именно через профессиональную подготовку и трудовую деятельность происходит передача накопленного опыта и воспроизводства трудовых отношений, вхождение человека в мир профессиональной деятельности, обновление социально-профессиональной структуры общества. В этой связи учеными (П.Е. Решетниковым, Г.А. Смирновой, Л.Г. Семушиной и др.) справедливо отмечается, что возможности для соединения профессиональной подготовки студентов учреждений СПО с их профессиональной социализацией содержатся в соотношении теоретической и практической подготовки (к примеру, доля практической подготовки в программах среднего профессионального образования технического профиля достигает 60%). Это позволяет рассматривать среднее профессиональное образование как практико-ориентированное образование, благодаря которому процесс профессиональной социализации происходит в более короткие сроки.

Во-вторых, профессиональная социализация рассматривается учеными как двусторонний процесс, предполагающий взаимную активность профессиональной среды и личности будущего специалиста. В этом смысле значимой для нашего исследования представляется научная позиция Л.М. Митиной, которая понимает под профессиональной социализацией, с одной стороны, процесс вхождения индивида в профессиональную среду, усвоения профессионального опыта, овладения стандартами и ценностями профессионального сообщества, а с другой стороны, процесс активной реализации накапливаемого профессионального опыта, в котором различные типы адаптивного поведения проявляются не как простое подчинение внешним требованиям, а как выбор оптимального поведенческого решения, предполагающего непрерывное профессиональное саморазвитие [1, с. 78].

В-третьих, профессиональная социализация студентов учреждений среднего профессионального образования обусловлена возрастными особенностями, определяющимися социальной ситуацией развития данной категории обучающихся, ведущим видом деятельности и основными психологическими новообразованиями личности.

Психолого-педагогический анализ обозначенной проблемы подвел нас к необходимости раскрытия сущности профессиональной социализации будущих специалистов в системе среднего профессионального образования с точки зрения сложившихся в отечественной науке представлений о

профессионально обусловленной структуре личности специалиста (Э.Ф. Зеер, О.Н. Шахматова) как диалектического единства профессиональной направленности, профессиональной компетентности и профессионально значимых качеств личности.

С учетом этого мы определяем профессиональную социализацию студентов колледжа как процесс профессионального становления личности в определенных социальных условиях, включающий в себя формирование профессиональной направленности, профессиональной компетентности и профессионально значимых личностных качеств выпускника колледжа, способствующий успешному выполнению им определенных социальных ролей и профессиональных функций.

Исходя из анализа психолого-педагогической литературы и результатов опытно-экспериментальной работы, мы считаем, что успешность профессиональной социализации студентов колледжа зависит от реализации комплекса педагогических условий, приведенных ниже.

Организация дуальной подготовки на основе взаимодействия колледжа и предприятия.

Дуальная подготовка реализуется через совокупность педагогических, организационно-управленческих, программно-методических, материально-технических, информационных условий и соответствующих им ресурсов образовательного учреждения и предприятий, позволяющих выпускать конкурентоспособных рабочих и специалистов для инновационного развития ведущих отраслей региональной экономики.

Тесное взаимодействие образовательных учреждений и предприятий – заказчиков кадров позволяет обеспечить:

- внедрение требований профессиональных (квалификационных) стандартов в практику образовательной деятельности и формирование на этой основе нового содержания профессиональной подготовки;
- формирование гибких модулей практического обучения под конкретные рабочие места, увеличение доли практического обучения до 60% от общего объема времени;
- доступность, открытость и высокое качество профессионального образования;
- внедрение в образовательный процесс новейших отраслевых технологий и оборудования.

Формирование единого образовательного пространства колледжа. Профессиональная социализация студентов колледжа определяется взаимодействием целого ряда условий, одним из которых является создание целостного образовательного пространства среднего специального учебного заведения.

С учетом выводов, сделанных в исследованиях А.Ф. Казеева, В.М. Логинова, В.Б. Черноиванова, образовательное пространство колледжа

рассматривается как интегрированная совокупность развивающих сред, каждая из которых оказывает влияние на процесс формирования и развития – саморазвития личности студентов. К таким развивающим средам в колледже мы относим дидактическую, информационную, научно-исследовательскую, профессиональную, социокультурную, предметно-эстетическую.

Развитие профессиональной мотивации студентов через содержание профессиональной подготовки. Реализации данного педагогического условия помогла информация о профессиональных способностях и начальном профессиональном опыте студентов колледжа. Это позволяло студентам в большей степени проявлять свои возможности при освоении учебно-профессиональной и профессионально-производственной деятельности, развивать учебную и профессиональную мотивацию, что, в свою очередь, эффективно влияло на процесс профессиональной социализации будущих специалистов. Данное условие позволило максимально приблизить предлагаемую студентам сферу профессиональной деятельности к практике и их личностному развитию, индивидуальным возможностям, профессионально направленным интересам и склонностям, темпу освоения выбранной специальности через уже усвоенный профессиональный опыт в процессе обучения в колледже.

Реализация системы педагогического сопровождения студентов в образовательном процессе технического колледжа. Педагогическое сопровождение студентов в образовательном процессе колледжа мы рассматриваем как длительный и многоаспектный процесс, протекающий поэтапно, в определенной логической последовательности: отбор абитуриентов в колледж; знакомство студентов со структурой профессиональной деятельности; формирование профессионального интереса; диагностика профессиональной пригодности (1 курс); приобретение студентами опыта деятельностной самореализации в профессиональной, познавательной, трудовой, спортивной, художественной и других видах деятельности (2 курс); формирование у студентов устойчивых знаний, практических навыков, профессионально-значимых качеств (3 курс); углубленная подготовка студентов к практической деятельности и профессиональной самореализации (4 курс). Кроме того, был разработан ряд комплексно-целевых программ педагогической поддержки студентов колледжа: «Социальное сопровождение студентов», «Адаптационный интенсив» и др. Педагогическое сопровождение как таковое не является самоцелью, а осуществляется для того, чтобы студент приобретал опыт решения основных возрастных задач в процессе профессиональной социализации.

Таким образом, успешность профессиональной социализации проявляется в интеграции молодого человека в профессиональное сообщество и посредством этого – в общество в целом. В целом

социализирующим результатом среднего профессионального образования выступает устойчивая система социально-ценностных отношений студента к окружающему миру, к осваиваемой профессии, к самому себе.

Список использованной литературы:

1. Митина, Л.М. Психология развития конкурентоспособной личности: учеб. пособие / Л.М. Митина. – М., Воронеж: Московский психолого-социальный институт; МОДЭК, 2002. – 400 с.

2. Смирнова, Г.А. Образовательный процесс как фактор профессионально-трудовой социализации личности будущего специалиста (на материале учреждений среднего профессионального образования): дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Смирнова Галина Алексеевна. – Курск, 2008. – 237 с.

© В.В. Плетминцев, 2013

УДК 378

Р.И. Попова,

к.п.н, доцент, зав.кафедрой методики
обучения безопасности жизнедеятельности,
ФГБОУ ВПО «Российский государственный
педагогический университет им. А.И.Герцена»

ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ И МАГИСТРОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

С целью изучения современного состояния проблемы методической системы подготовки бакалавров и магистров педагогического образования в области безопасности жизнедеятельности и перспектив ее развития было проведено экспериментальное исследование в 2008-2012 годах. По совокупности этапов в экспериментальном исследовании принимали участие 137 бакалавров, 89 магистров. Целью экспериментального исследования было изучение состояния проблемы подготовки магистров по различным направлениям безопасности жизнедеятельности, проведение наблюдений за ходом обучения, педагогической и научно-исследовательской практик, определение характера трудностей магистров, осуществление бесед и анкетирования с бакалаврами, магистрами и преподавателями-организаторами безопасности жизнедеятельности, методистами.

Проведенные наблюдения и беседы с учителями, преподающими курс «Основы безопасности жизнедеятельности» показали необходимость совершенствования подготовки магистров и бакалавров педагогического образования в области безопасности жизнедеятельности и позволили выявить необходимые направления развития: пересмотр содержания подготовки; усовершенствование педагогических практик, в направлении расширения баз практик; разработку и введение курсов по выбору, направленных на применение различных технологий обучения.

Как показывает практика обучения исходный уровень подготовки магистров существенно варьирует, это связано с тем, что обучение в магистратуре проходят не только, кто получил подготовку в бакалавриате, но и выпускники других вузов. В этой связи содержание учебных дисциплин важно проектировать исходя из более широкой трактовки целей и содержания образования в области безопасности жизнедеятельности.

Указанные задачи решаются, если студенты включены в активную творческую деятельность по приобретению основных знаний и умений о будущей профессиональной деятельности. Так же специальная подготовка магистров к организации и проведению различных направлений урочной и внеклассной работы в образовательных учреждениях различных типов и уровней значительно устраняет недостатки традиционной системы подготовки. Учитывая выше изложенное, нами был разработан и реализуется вариативный адаптирующий модуль дисциплин «Методические основы образования в области безопасности жизнедеятельности», способствующий подготовке магистра по теории и практике обучения безопасности жизнедеятельности для учреждений общего, профессионального и дополнительного образования. При проектировании программ учебных дисциплин мы учитывали необходимость соблюдения преемственности, последовательности и углубленности содержания в связи с этим изучение опыта деятельности бакалавров при изучении методических дисциплин и в ходе практик явилось одной из задач нашего исследования.

Изучение опыта деятельности бакалавров в период учебно-исследовательской и производственных практик выявил, что только 9% студентов не испытывают трудностей при подготовке и проведении урочных и внеклассных занятий. Среди основных трудностей студенты определили: определение задач урочных и внеклассных занятий с учащимися (20%); выявление взаимосвязи курса «Основы безопасности жизнедеятельности» с внеклассным материалом (16%); проектирование урочных и внеклассных занятий по курсу «Основы безопасности жизнедеятельности» (25%); организация и проведение исследований с учащимися по актуальным проблемам безопасности жизнедеятельности (30%).

Так же бакалавры отмечали, что после прохождения педагогической практики они хотели более подробно узнать о наиболее эффективных

технологиях обучения, способствующих формированию безопасного поведения школьников; особенности работы с учащимися в разновозрастных группах; организации исследовательской деятельности школьников на уроках и во внеклассной работе по курсу «Основы безопасности жизнедеятельности». Таким образом, было выяснено, что студентам недостаточно материала практической направленности об организации и проведении урочных и внеклассных занятий по курсу «Основы безопасности жизнедеятельности».

В 2008-2012 годах нами было проведено анкетирование магистров педагогического образования в области безопасности жизнедеятельности с целью выявления проблем различных направлений подготовки. В ходе исследования были собраны и проанализированы анкеты 89 магистров. Ниже приведены результаты проведенного нами анкетирования.

При ответе на первый вопрос анкеты «Удовлетворены ли Вы своей профессиональной подготовкой?» – 48% опрошенных 1 курса и 66% студентов 2 курса ответили утвердительно; 14% студентов 1 курса и 8% студентов 2 курса не удовлетворены своей профессиональной подготовкой; затруднились ответить 38% магистров 1 курса и 26% студентов 2 курса магистратуры. Свое затруднение достаточно большой процент опрошенных магистров объяснили желанием усилить практическую направленность программ подготовки. Анализ ответов на данный вопрос позволил нам расширить возможности практической направленности программ за счет введения курсов по выбору с учетом специфики магистерской программы.

Таким образом, при анализе ответов на данный вопрос, мы можем констатировать, что большинство магистрантов понимают важность и нужность освоение профессиональных навыков и тем самым удовлетворены степенью профессиональной подготовки в области безопасности жизнедеятельности.

Далее, при ответе на вопрос: «По каким направлениям подготовки Вы хотели бы усовершенствовать знания?» 41% магистров первого курса считают, что усовершенствование знаний необходимо в первую очередь по направлению психолого-педагогической подготовки. 28% анкетированных определяют научно-теоретическую подготовку; 21% опрошенных, считают важным усиление практической направленности магистерской программы определяют; 10% респондентов выделяют усовершенствование методической подготовки. При ответе на данный вопрос подавляющее большинство опрошенных магистров 2-года обучения (67%) отмечают необходимость усовершенствования научно-теоретического направления подготовки; 23% анкетированных выделяют необходимость усиления методической подготовки и 10% опрошенных считают необходимым усовершенствовать практическую направленность своей программы. Полученные результаты свидетельствуют о приоритетном значении научно-теоретической и методической деятельности в подготовке магистров 2 года

обучения, возможно, это отчасти объясняется проведением формирующего этапа экспериментального исследования на этапе подготовки магистерской диссертации.

Такие результаты позволяют нам говорить о возможности успешного построения всего процесса обучения в магистратуре и тем самым повышения эффективности построения и развития компонентов методической системы подготовки магистров педагогического образования в области безопасности жизнедеятельности.

Анализ результатов ответов на вопрос: «Какие умения у Вас недостаточно развиты?» – показал, что: подавляющее большинство магистров 1-го года обучения (59%) считает, что у них плохо развиты организаторские умения; 37,5% опрошенных отмечает, что у них не развиты конструктивные умения; 12,5% магистров отмечает недостаточное развитие коммуникативных умений. Результаты анализа ответов на данный вопрос выявил недостаточное развитие у магистров 2-го курса: конструктивных умений (42,6%); специальных умений (29,4%); коммуникативных умений (28%).

На четвертый вопрос анкеты: «Какими формами повышения квалификации своих знаний и умений Вы отдали бы предпочтение» мнение магистров 1 года обучения распределилось следующим образом: 33% анкетированных отдали предпочтение специальным семинарам; 23% респондентов отметили среди форм повышения квалификации консультации; по 22% опрошенных выделили самообразование и практикум как формы повышения квалификации знаний и умений. Магистры 2 курса отдали свое предпочтение самообразованию и практикуму по 42,9% опрошенных и 14,2% анкетированных определили специальный семинар, как форму повышения квалификационных знаний, умений студентов. Мнения магистров, определивших формы повышения квалификации своих знаний и умений представлены в таблице 1.

Таблица 1

Результаты анкетирования магистров по выявлению форм повышения квалификации знаний и умений

Формы повышения квалификации знаний и умений	Оценка результатов ответов магистров 1 курса (%)	Оценка результатов ответов магистров 2 курса (%)
Специальный семинар	33	14,2
Консультации	23	-
Самообразование	22	42,9
Практикум	22	42,9

Как видно, из приведенных данных таблицы, магистры 1-го курса из форм повышения квалификации своих знаний и умений основными

считают, специальный семинар и примерно в равном соотношении консультации, самообразование и практикум. Магистры 2-го курса отдают предпочтение самообразованию и практикуму, что объясняется целенаправленной подготовкой к профессиональной деятельности.

Как показало исследование, наиболее важными темами семинаров для совершенствования своих знаний и умений магистры 1-го курса определили следующие: психолого-педагогические особенности учащихся различных возрастов (36%); дифференциация в обучении (18%); применение технических средств обучения (10%); психология обучения учащихся (9%); методы обучения и их эффективное использование (9%); индивидуальный подход в обучении (9%); приемы активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых (9%).

Магистрами 2 курса определены темы семинаров для совершенствования знаний и умений: организация самостоятельной творческой деятельности учащихся (51%); типология уроков и методика их проведения (17%); индивидуализация обучения (17%); педагогическая техника учителя (15%).

Результаты ответов магистров по выявлению тематики семинаров для совершенствования знаний и умений представлены в таблице 2.

Таблица 2

Результаты анкетирования магистров по определению тематики семинаров для совершенствования знаний и умений

Темы семинаров	Оценка результатов ответов магистров 1 курса (%)	Оценка результатов ответов магистров 2 курса (%)
Психолого-педагогические особенности учащихся	36	-
Дифференциация обучения	18	-
Применение технических средств обучения	10	-
Психологические особенности учащихся разнo возрастных групп	9	-
Методы обучения и их эффективное использование	9	-
Индивидуальный подход в обучении	9	17
Приемы активизации учебно-познавательной деятельности обучаемых	9	-
Организация самостоятельной деятельности учащихся	-	51
Типология уроков и методика их проведения	-	17
Педагогическая техника учителя	-	15

Как видно из приведенных данных таблицы 2, магистры 1-го года обучения считают важными для себя вопросы психолого-педагогических особенностей обучаемых, а магистры 2 года обучения делают акцент на аспекты методической подготовки преподавателя.

Наблюдения за деятельностью бакалавров 4 курса, магистров обучения на педагогической и научно-исследовательской практике позволил выявить ряд затруднений, с которыми они сталкиваются при работе в образовательных учреждениях:

- затруднения психолого-педагогического характера (взаимоотношения с учащимися, возрастные и психологические особенности учащихся, индивидуальный подход к учащимся);

- затруднения методического характера (недостаток знаний по методике обучения безопасности жизнедеятельности, при проектировании конспектов урочных и внеклассных занятий; сложности при анализе содержания программ и учебников, неумение использовать комплексно наглядные средства обучения);

- затруднения организационного характера (сложности при организации дисциплины на уроках, трудности при распределении времени на различных этапах урока, недостаточный практический опыт и т.д.).

Затруднения, испытываемые студентами различной степени подготовленности представлены в таблице 3.

Таблица 3

Виды затруднений, испытываемые специалистами различных уровней подготовленности

Группы	Виды затруднений в (%)		
	Психолого-педагогические	Методические	Организационные
4 курс	34	22	44
Магистры 1 курс	30	38	32
Магистры 2 курс	22	48	30

Из данных таблицы 3 видно, что организационные трудности больше всего испытывают бакалавры 4 курса, имеющие меньший опыт практической деятельности. Анализ результатов анкетирования бакалавров 4 курса и магистров 1 года обучения свидетельствуют о том, что студенты испытывают затруднения при установлении дисциплины в классе, планировании времени на различных этапах урочных и внеклассных занятий. Психолого-педагогические затруднения для всех групп опрашиваемых составляли меньшую трудность, так как испытуемые меньше всего внимания уделяют знаниям из психолого-педагогического блока. По мере приобретения методического опыта качество трудностей меняется. В начале своей профессиональной деятельности, особенно в период педагогических практик, студенты испытывают организационные

затруднения. С ростом практического опыта на первое место выдвигаются методические проблемы. Для успешной реализации теоретических знаний на практике студентам не хватает методической подготовки, так как процесс обучения выражается главным образом в ознакомлении с теоретическими основами наук. Это связано с тем, что студентам часто предлагается изучение предметов без проекции на методику их преподавания. Решение основной проблемы методических затруднений у студентов на наш взгляд, заключается в реализации преемственности в процессе обучения, избегания дублирования учебного содержания и качества методической подготовки на новый уровень.

Так же студентам было предложено оценить качество своей профессиональной деятельности (таблица 4).

Таблица 4

Оценка качества методической подготовки

Группы	Оценка качества подготовки, в (%)			
	отлично	Хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
4 курс	22	54	20	4
Магистры 1 курс	28	52	18	2
Магистры 2 курс	33	42	25	-

Полученные результаты свидетельствуют о том, что магистры оценили выше качество своей подготовки. В учебном плане магистратуры больше уделяется внимания различным аспектам методической подготовки, что позволяет студентам легче устанавливать контакт с учащимися, успешнее проектировать урочные и внеклассные занятия. На первом этапе профессиональной подготовки происходит развитие логического мышления, творческих способностей, а также организация собственной профессиональной деятельности студентов. Студенты, которые оценили свою подготовку на «отлично» и «хорошо» - главным определяют – знание своего предмета – 50%, владение методами и приемами обучения – 33%, психолого-педагогическую подготовку 17%. Студенты, оценившие себя на «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» на первое место в своей подготовке определили знание методики обучения своего предмета – 47%, на второе место – развитие профессиональных качеств – 27%, организаторские способности – 13%.

Необходимо отметить, что длительное время в педагогических университетах профессиональная подготовка на педагогической практике осуществлялась в виде определенного стандарта проведения уроков и внеклассных мероприятий по предмету. В период обучения основное учебное время уделялось изучению предмета, а не становлению профессиональной деятельности специалиста. В педагогической деятельности специальность выделялась не на основе дифференциации вида деятельности, а в зависимости от специфики транслируемого опыта. В

настоящее время основная идея педагогического образования должна быть направлена на выпуск профессионалов, владеющих предметом, проектирующих собственные методики, организующих свою и учащихся деятельность, решающих творческие задачи и обладающих логическим мышлением. Подготовка бакалавра и магистра предполагает преобразование структуры и содержания образования.

Интересно отметить, что большинство опрошенных магистров (63%) не исключают возможности работать в области образования безопасности жизнедеятельности, при условии «если работа будет востребована», если будет «достойная оплата труда», 15% студентов заявили, что целенаправленно готовятся к этой профессиональной деятельности. 22% респондентов уже работают по специальности и решили продолжить работу в этом направлении. Эти данные показывают увеличение интереса и готовности работать в области образования.

Таким образом, в ходе экспериментального исследования было проведено выявление затруднений в профессиональной деятельности студентов в группах различного уровня подготовленности (студентов 4 курса бакалавриата, магистров первого и второго года обучения). Полученные результаты свидетельствуют о том, что каждая группа испытывает различные трудности. Характер затруднений зависит от уровня методической подготовки и практического опыта студентов. Большая часть студентов поставили на первое место знание предмета, на второе - владение методами и приемами обучения, а на третье – психолого-педагогическую подготовку. Данное положение связано с тем, что в педагогических университетах акцент делается на теоретическое изучение предметов и большая часть студентов интересуется предметом, а не методикой его преподавания. Среди причин, вызывающих трудности при усвоении предмета, студенты называют следующие: слабую подготовку в школе, недостаточно высокий уровень преподавания предмета и отсутствие интереса к предмету.

Обобщая, основные проблемы методической системы подготовки магистров и бакалавров педагогического образования в области безопасности жизнедеятельности перспективным направлением считаем вариативность, которая является одним из важнейших достижений процесса модернизации высшего образования на современном этапе, что позволяет повысить эффективность подготовки.

© Р.И. Попова, 2013

О.Ю. Порошенко,
к.филол.н., доцент кафедры философии,
Казанский государственный
архитектурно-строительный университет,
г. Казань, Российская Федерация

Ф.Д. Мубаракшина,
к.арх., доцент кафедры проектирования зданий,
Казанский государственный
архитектурно-строительный университет,
г. Казань, Российская Федерация

ПРОГРАММА «ДВОЙНЫХ ДИПЛОМОВ» В КГАСУ

Развитие международной деятельности вузов в условиях глобализации и задач, поставленных перед мировой системой образования в рамках Болонского Соглашения, способствует достижению следующих целей:

- созданию единого общеевропейского образовательного пространства на основе признания равноправия дипломов всех учебных заведений;
- повышению и укреплению репутаций вузов на международной арене;
- достижению международного уровня конкурентоспособности результатов учебной и научно-исследовательской деятельности вузов;
- привлечению средств от международной деятельности в бюджеты вузов.

В основу современной концепции развития международной деятельности вузов можно заложить следующие принципы:

1. Принцип маркетинга – внедрение маркетинговой концепции международной образовательной деятельности представляется разумным способом инвестирования средств вузов с целью увеличения выручки от коммерческой реализации образовательных услуг.

2. Принцип открытости и культурного релятивизма: принцип открытости образования в вузе реализуется для всех граждан зарубежных стран, независимо от их подданства, политических взглядов, вероисповедания и т.п. Принцип культурного релятивизма играет важную роль в межкультурной коммуникации, поскольку требует уважения и терпимости к нормам, ценностям и типам поведения чужих культур.

В последние годы руководство России работает над созданием комплекса мер по развитию системы экспорта образовательных услуг. По мнению российских ректоров, интернационализации и модернизации вузов содействуют: прямое сотрудничество с зарубежными вузами (по мнению

85% экспертов); создание единых информационных сетей (по мнению 70% экспертов); изучение и использование зарубежного опыта управления вузом (по мнению 65% экспертов).

Согласно мировому опыту, расширение подготовки специалистов для зарубежных стран является одной из наиболее выгодных статей экспорта. В связи со снижением государственного финансирования, получение дополнительных средств от обучения иностранных студентов становится серьезной статьей дохода вуза (стоимость обучения иностранного студента в 1,5 раз выше). По мнению зарубежных экспертов, оптимальная доля иностранных студентов в структуре общего контингента студентов вуза – 10%.

Основной проблемой российских вузов является отсутствие системы оценки качества как обучения, так и управления. Каждый вуз должен разрабатывать методику стратегического управления своим вузом. Отсутствие должного качества и прозрачности его оценки является основной причиной неустраиваемости наших вузов на мировом рынке образовательных услуг.

Современный успешный вуз обязан включаться в международные процессы академических и студенческих обменов, стажировок и курсов повышения квалификации для преподавателей, совместных научных проектов, разнообразных бизнес-школ и мастер-классов. Особое место в этом перечне занимают программы получения совместных дипломов. В рекомендациях Совета Европы отмечается, что совместный, в нашем случае, «двойной диплом» – это диплом, который выдается вузом на основе образовательной программы, реализуемой совместно двумя вузами. Программа «двойных дипломов» требует от партнеров-участников общего процесса, полной согласованности учебных планов и рабочих программ дисциплин, схожих методических основ обучения, общих принципов оценки знаний студентов, взаимного признания результатов обучения, наличия общих административных структур.

В настоящее время ясно прослеживаются три стадии становления и развития программ двойных дипломов в России, координирующиеся с особенностями социально-экономического климата страны.

Стадию первую можно отнести к 1990 годам. В «перестроечную» эпоху, характеризовавшуюся как период становления рыночной экономики в России, появились самые первые программы двойных дипломов в России.

Вторая стадия, приходящаяся на 2000-2010 годы, отразила присоединение России к Болонскому процессу, что привело к распространению программ двойных дипломов на нашей территории: появились межгосударственные проекты создания программ двойных дипломов.

Современная стадия, начиная примерно с 2010 года, проходит параллельно с процессом дифференциации российских университетов, включающим в себя создание Федеральных университетов, конкурсный отбор исследовательских университетов, конкурсную поддержку 57 инновационных вузов, переход к двухуровневой системе образования.

Развитие программ двойных дипломов в России шло по нескольким направлениям. Первое направление развивалось на основе инициативы российских и европейских университетов по созданию программ двойных дипломов в областях, имевших всплеск востребованности на растущем российском рынке, к таким следует отнести менеджмент, иностранные языки, бизнес-администрирование.

Второе направление развивалось на базе работающих проектов международных благотворительных фондов, нацеленных на создание негосударственных образовательных учреждений.

Третьим направлением развития программ двойных дипломов явилось международное сотрудничество.

Особо следует отметить программу Европейского Союза ТЕМПУС, которая требовала междууниверситетской работы по организации и поддержке взаимодействия.

Основные модели программ двойных дипломов, валидационную и контрактную, можно считать сложившимися. Как они работают?

Валидационная модель предусматривает, что российский вуз сам разрабатывает новую образовательную программу (хотя эта работа ведется при насыщенных консультациях будущего зарубежного партнера), проходит строгую процедуру проверки соответствия и признания ее в зарубежном университете. Успешное прохождение проверки дает возможность выдавать нашим вузам как свои, российские дипломы, так и дипломы университетов-партнеров. В России сегодня подобная модель активно развивается, в основном, в сфере социальных и гуманитарных наук. Валидационная модель предполагает формирование долгосрочного и тесного взаимодействия вузов-партнёров. Зарубежный университет работает на основе использования своих собственных систем оценки и контроля качества образования, принимает участие в подборе и сертификации российских преподавателей. Российская сторона осуществляет управление программой, при этом осваивает и реализует принципы западного менеджмента. Финансирование программ чаще всего смешанное: часть стоимости оплачивают студенты, часть – спонсоры или западные фонды, работающие в России).

Контрактная модель, в отличие от валидационной, предусматривает заключение специального договора, в котором перечисляются дисциплинарные курсы или программы зарубежного вуза-партнера, которые впоследствии и читаются студентам российского вуза. *Договор франчайзинга* является широко используемой формой рассматриваемой

модели, в соответствии с этим договором российский университет предоставляет образовательные услуги от лица западного партнера. Для этого варианта характерно, что структура учебного плана, объем аудиторных часов, состав и количество преподавателей, другие элементы учебного процесса западный университет определяет сам, таким образом, устанавливая свои стандарты качества.

Казанский государственный архитектурно-строительный университет (КГАСУ) готовит высокопрофессиональных специалистов в области архитектуры, гражданского проектирования, строительства, инженерных систем и автомобильного комплекса. Накопленный опыт позволяет КГАСУ, с одной стороны, стать равноправным участником российской системы экспорта образовательных услуг, с другой, уровень подготовки учащихся КГАСУ позволяет им успешно «вливаться» в образовательные системы любых стран.

Актуальность обучения наших специалистов за рубежом очевидна.

Прежде всего, она определяется как один из сильнейших стимулов развития регионального кадрового потенциала. При этом надо понимать, что проблема «утечки мозгов» из России потеряла свою остроту и отходит в прошлое. Имея возможности учиться за рубежом, многие студенты, в том числе и студенты КГАСУ, впоследствии осознанно выбирают свое рабочее место на родине. Сегодня высокообразованный выпускник, имеющий международный опыт обучения, ясно понимает формулу «хорошо только там, где нас нет».

Как известно, зарубежный опыт, еще со времен Петра I, для России являлся мощным толчком для инновационного развития. Новые идеи, адаптированные к местным условиям, способствуют любым видам прогресса, что очень важно для нашей республики и в области архитектуры и строительства городской среды, и в сфере строительства автодорог, развития технологии городских коммуникаций и т.д.

Отдельным объектом для изучения для студентов и профессорско-преподавательского состава КГАСУ в преддверии Всемирной Универсиады студентов может стать мировой опыт архитектуры и строительства спортивных сооружений и городской инфраструктуры.

В мае 2012 года первыми среди татарстанских вузов КГАСУ и Университет Восточного Лондона, Великобритания (UEL) заключили Договор о партнерстве (МОС) и успешно провели валидацию четырех образовательных программ: «Архитектура», «Гражданское строительство», «Проектирование зданий» и «Информационные системы в архитектуре и строительстве».

В результате пройденной валидации, КГАСУ получил право осуществлять набор обучающихся на программы «двойных дипломов», в перспективе – с выдачей дипломов бакалавра российского и британского образцов.

Суть проекта «двойных дипломов» КГАСУ-UEL представляет собой процесс аккредитации учебных программ КГАСУ европейской системой качества. Внедрение европейской системы качества в образовательный процесс вуза позволит заметно улучшить качество обучения и повысить рейтинг вуза.

Фактически, на основе содержания учебных планов и рабочих программ КГАСУ по ФГОС-3, были сформированы учебные планы и модули программ по стандартам британской системы качества. Содержание модулей идентично содержанию образовательных программ КГАСУ, это означает, что компетенции, получаемые в КГАСУ, должны быть продемонстрированы студентами во время сдачи всех форм контроля и аттестации по модулям UEL.

Сформированные в каждом модуле компетенции представляют собой знания и умения, полученные студентами по образовательным программам КГАСУ. Описание всех модулей по Программе выполнено на английском языке, так как валидированные программы с содержанием образовательных программ КГАСУ теперь являются программами UEL.

В течение всего срока бакалавриата, студенты КГАСУ, выбравшие в дополнение к своей основной учебной программе программу университета Восточного Лондона, максимально приближенной к профессиональной сфере нашего российского специалиста, будут учиться по стандартам британской системы обеспечения качества образования. Студенты, успешно прошедшие все уровни аттестации и защитившие дипломную работу на английском языке, получат британский диплом бакалавра (BSc). В планах у вузов-партнеров пройти валидацию и ряда магистерских программ по специальностям КГАСУ.

Реализация программ «двойных дипломов» в КГАСУ способствует решению следующих стратегических задач:

- повышению качества образовательных услуг, предоставляемых КГАСУ, а соответственно – повышению рейтинга и конкурентоспособности КГАСУ на внешнем и внутреннем рынках образовательных услуг;
- получению практического опыта по использованию новых образовательных технологий;
- расширению возможностей международного партнерства;
- получению преимуществ выпускниками для успешного карьерного роста в профессиональной сфере.

Основные организационные положения программы КГАСУ- UEL:

- содержание учебных программ разрабатывается на основе британской системы обеспечения качества (модульная система, основанная на компетентностном подходе) с учетом традиций и теоретического научно-методического опыта российской системы образования и практических научно-методических разработок специалистов КГАСУ;
- с целью овладения компетенциями в области британской системы обеспечения качества образования сотрудниками КГАСУ, специалистами

UEL планируется организация курсов повышения квалификации, в том числе и по уровню освоения профессионального английского языка;

- оценку знаний и навыков учащихся предполагается реализовать в соответствии с критериями британской системы образования, предусматривающими письменные экзамены по модулям дисциплин и внешнюю экспертизу всех форм контроля;

- обучение на базе КГАСУ в течение первых трех лет планируется вести на русском языке, на последнем году – на английском. Отдельные модули дисциплин на последних двух курсах будут преподаваться преподавателями из UEL по системе “flying faculty”. Также на последних двух курсах планируется организация «летних школ» по изучению модулей на базе UEL в Лондоне;

- получение обучающимися диплома бакалавра UEL возможно только при предъявлении сертификата, подтверждающего сдачу экзамена по английскому языку на уровне IELTS, English test UEL;

- обучение по программе «двойных дипломов» рассматривается как второе высшее образование, поэтому организуется на коммерческой основе.

Преимущества программ КГАСУ-UEL:

- признание степеней и квалификаций российского вуза на общем европейском пространстве высшего образования;

- внедрение европейской системы обеспечения качества в конкретный российский вуз и тем самым, стимулирование перехода всего вуза к стандартам, принятым в рамках Болонского процесса;

- повышение качественного уровня контингента учащихся и преподавательского состава вуза;

- создание условий для выпускников вуза стать равноправными участниками международного рынка труда;

- низкая стоимость обучения за счет делегирования больших обязанностей по администрированию, обучению и контролю российскому вузу-партнеру, что создает более демократичную среду для получения двойного европейского образования для одаренных и финансово менее обеспеченных слоев учащихся.

Общие проблемы развития совместных программ в КГАСУ, как и в целом по России, включают в себя недостаточность финансовых ресурсов вузов для организации системной академической мобильности; недостаточное знание русского языка иностранными преподавателями; недостаточное знание иностранного языка российскими студентами и преподавателями; а также проблемы законодательного характера. Все эти проблемы предполагается преодолеть в процессе работы проекта КГАСУ – UEL, что может создать положительный прецедент для развития перспективных форм международного сотрудничества между российскими и зарубежными вузами.

© О.Ю. Порошенко, Ф.Д. Мубаракшина, 2013

Э.М. Киселева,
к.п.н., доцент кафедры методики обучения
безопасности жизнедеятельности РГПУ им. А.И. Герцена,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация
Г.И. Рзаева,
студентка 1 курса магистратуры РГПУ им. А.И. Герцена,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ВЫБОР УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ

Вопрос «Кем быть?» - жизненно важен для каждого человека. Ответ на него оказывает решающее влияние на всю дальнейшую жизнь. Не растеряться, правильно сориентироваться, найти свое место в мире профессий очень сложно. Каждый год миллионы выпускников школ выбирают профессию. Задача эта непростая: приходится соизмерять субъективную ценность будущей специальности (что может значить эта работа, насколько она интересна) и ее доступность.

Выбор профессии следует рассматривать как важную составляющую безопасности жизнедеятельности. Ведь проблемы с выбором профессии – это сигнал личностных проблем и сигнал внутреннего неблагополучия. Неправильный выбор профессии одного человека может оказаться роковым для безопасности множества людей. Сегодня, когда число и цена профессиональных ошибок растут в геометрической прогрессии, проблема правильного и своевременного выбора профессии приобретает особую значимость для безопасности общества и государства. В этом контексте достаточно велика роль учителя безопасности жизнедеятельности, ведь одним из условий безопасности является выбор будущей профессии.[7, с. 14-16].

Профессиональная трудовая деятельность, которой предшествует правильный выбор, один из важнейших факторов, определяющих многое в жизни современного человека. Огромное преимущество человека заключается в его возможности выбора.

Самостоятельный выбор профессии – это «второе рождение человека», поскольку от того, насколько правильно выбран жизненный путь, зависит общественная ценность человека, его место среди других людей, удовлетворенность работой, физическое и нервно-психическое здоровье, радость и счастье.

Процессы профессионального самоопределения личности являются предметом постоянного интереса ученых и практиков в связи с их высокой социальной значимостью. Аспекты этой проблемы исследуются специалистами разного профиля: экономистами, юристами, социологами, педагогами и психологами. Вопросы профориентационной работы рассматривались отечественными учеными - К.М. Гуревичем,

А.Е. Голомштоком, Е.А. Климовым, Т.В. Кудрявцевым, Б.Ф. Ломовым, А.К. Марковой, К.К. Платоновым, Н.С. Пряжниковым, С.Н. Чистяковой и др.

Зарубежная наука, связанная с проблемами профессиональной ориентации подрастающего поколения, располагает исследованиями Ф. Парсонса, З. Фрейда, А. Маслоу, К. Роджерса, У. Джейда, Д. Сьюпера, А. Анастаси, Л. Тайлора, Д. Голланда и др.

При анализе исследований феномена профессионального самоопределения можно выделить два аспекта.

Во-первых – социально-экономической; во-вторых - психолого-педагогической. Социально-экономический аспект предполагает описание и изучение процессов, определяющих движение трудовых ресурсов, экономический и производственный потенциал общества, специфику рынка труда и рынка рабочей силы. Психолого-педагогического исследования рассматривают профессиональное становление как индивидуальный, личностный процесс, ведущим элементом которого является личностный выбор. Такое разделение, по мнению ученых (Бендюков М.А., Соломин И.Л.), обусловлено «специфическими противоречиями» самого процесса профессионального самоопределения, которые на социальном уровне выступают как противоречия между потребностями общества в профессиональных кадрах и реальными профессиональными планами людей, а на индивидуально – психологическом уровне - как противоречия между потребностью быть полезным обществу и потребности в самореализации.

В отечественной психологии большое место в самоопределении молодого человека отводится активности самой личности. Так, И.В. Дубровина под профессиональным самоопределением понимает «процесс активного поиска личностью своего жизненного пути», и считает, что главным условием успешного профессионального самоопределения является полноценное психологическое и личностное развитие учащегося, сформированность его мотивационно-потребностной сферы, наличие развитых интересов, способностей, высокий уровень самосознания. Поэтому подготовка к выбору профессии должна стать органичной частью всего учебно-воспитательного процесса в школе и семье.

В старших классах у учащихся интенсивно развивается интерес к будущей профессии, формируется потребность в выработке необходимых трудовых и профессиональных умений, конкретизируются перспективы профессионального самоопределения. Школьники полнее соотносят свои потребности в выборе образовательного и профессионального развития с реальными возможностями родителей и общества. Вместе с тем, выбор школьниками профиля обучения может носить стихийный, необоснованный характер, так как подростки еще не имеют достаточных знаний и жизненного опыта для того, чтобы грамотно определить последующий образовательный маршрут.

Практическая часть исследования была проведена на базе гимназии №295 Фрунзенского района. В ходе прохождения педагогической практики было проведено анкетирование учеников 7-9 классов, с целью выяснить факторы влияния на профессиональный выбор.

Изучение результатов анкетирования показало, что школьники испытывают большие *трудности с выбором потенциальной профессии*. Больше половины старшеклассников еще не сделали свой профессиональный выбор. Показательно, что в большинстве случаев школьники к 15-16 годам не имеют *реального представления* о ситуации на рынке труда, а также о сущности и возможностях множества современных профессий. Отсюда нередкое для молодых людей неумение соизмерять свои желания и возможности и, как следствие, возникающее несоответствие между ожидаемыми и действительными результатами.

Анализ *предпочтений* старшеклассников выявил, что доминирующие в этой группе молодежи приоритеты связаны, в первую очередь, с новыми информационными технологиями, финансово-экономической и правовой сферами деятельности. "Экономист", "программист", "юрист" - знаковые профессии, ставшие стереотипами привлекательности в общественном сознании, продолжающие срабатывать, несмотря на насыщение рынка труда специалистами данного профиля, отсутствие соответствующих вакансий (спроса) и появление безработицы среди выпускников указанных специальностей. Эти специальности сохраняют высокий отрицательный баланс. Так, предложение менеджеров разного уровня превышает спрос более чем в два раза, юристов - почти в два раза, экономистов - на одну треть. Однако массовая подготовка таких специалистов продолжается. Во многом это объясняется тем, что формирование спектра образовательных услуг опирается, зачастую, на бытовые представления, штампы и стереотипы, сложившиеся в общественном сознании, и не отвечающие реальной ситуации на рынке труда.

Главным критерием при выборе профессии учащиеся считают *оплату труда*. Значительно меньшая доля школьников отмечает престиж профессии, возможность карьерного роста, легкость обучения в вузе по выбранной специальности и др. Заметно ниже рейтинг такого критерия, как собственные интеллектуальные возможности.

В заключение можно сказать, что ученики в 9-х классах еще не окончательно определились с выбором своей дальнейшей профессии. Исходя из полученных данных, можно сделать вывод о том, что современные школьники выбирают свою будущую профессию, руководствуясь не своим отношением к ней, а ее перспективой, престижем и материальным положением, которое она обеспечивает.

Таким образом, ведущее значение в выборе профессии школьники придают внешним факторам. Процесс профессионального самоопределения происходит вне конкретного жизненного пути отдельной личности, вне ее

самостоятельного проявления. Современная ситуация в России, те проблемы, которые испытывают выпускники в профессиональном самоопределении заставляют по-новому взглянуть на организацию профориентационной работы в школе. Существенное отличие современного понимания профориентационной работы заключается в ее нацеленности не на выбор конкретной профессии каждым учеником, а на формирование неких универсальных качеств у учащихся, позволяющих осуществлять сознательный, самостоятельный профессиональный выбор, быть ответственными за свой выбор, быть профессионально мобильными.

Список использованной литературы:

1. Голомшток А.Е. Выбор профессии и воспитание личности школьника. - М.: Педагогика, 2006. - 160 с.
2. Захарав Н.Н. Профессиональная ориентация школьников. – М.: Просвещение, 1988.
3. Збровский Г.Е. Профессиональное образование и рынок труда / Г.Е. Збровский, Е.А. Шуклина. - Екатеринбург, 2003
4. Назимов И.Н. Профориентация и профотбор в социалистическом обществе. М., 1972.
5. Шеховцова Л.Ф., Тютюник Е.И. "Рабочая книга профориентатора и профконсультанта", СПб, 1997 г.
6. Истратова О. Н. Психодиагностика. Коллекция лучших тестов. – Ростов Н/Д: Феникс, - 2006. – 375 с.
7. Резапкина Г. Профориентация на грани искусства // Школьный психолог. – 2007. №22. С. 14-16
8. Семикин В.В. Психологическая культура в педагогическом взаимодействии: автореферат на соискание ученой степени д-ра психологических наук, СПб, 2004
9. Бендюков М.А., Соломин И.Л. Ступени карьеры. Азбука профориентации. СПб, - 2006.
10. Стратегия модернизации содержания общего образования. М.,2001,- с.42.

© Э.М. Киселева, Г.И. Рзаева, 2013

Е.А. Рыбинская, Е.И. Чучкалова,
Российский государственный профессионально-
педагогический университет,
г. Екатеринбург, Российская Федерация

К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА

В настоящее время развитие и совершенствование научно-технического прогресса, создание новых педагогических технологий открывает перед современными педагогами поистине безграничные возможности в преобразовании и улучшении традиционных методов обучения.

Действующие нормативно-правовые акты в области, относящейся к образованию (закон «Об образовании», федеральные государственные стандарты высшего профессионального образования и локальную документацию образовательных учреждений), содержат в себе многочисленные требования и указания о необходимости расширения зоны использования технических средств, приведения уровня оснащения образовательных учреждений в соответствие с целями и задачами обучения, установленными законодательно.

В практике деятельности высшей школы при изложении учебного материала в основном используются словесные методы обучения. Среди них важное место занимает лекция, выступающая в качестве ведущего звена курса обучения, представляет собой способ изложения объемного теоретического материала, обеспечивающий целостность и законченность его восприятия студентами.

Лекция дает систематизированные основы научных знаний по дисциплине, раскрывая состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники, концентрируя внимание обучающихся на наиболее сложных, ключевых вопросах, стимулируя активную познавательную деятельность и способствуя формированию творческого мышления посредством взаимодействия лектора и студента.

Традиционной лекции, как и любому явлению, присущи не только достоинства, но - некоторые недостатки. Эффективность лекции обычно незначительна, по некоторым данным процент запоминания и воспроизведения полученной информации по завершении занятия не превышает 30%. И для лекторов, и для их слушателей это является проблемой, поскольку в системе профессионального образования время обычно лимитировано, а хорошие результаты по итогам обучения обязательны и требуются немедленно [7].

Однако опыт обучения в высшей школе свидетельствует о снижении научного уровня подготовки обучающихся, нарушении системности работы

в течение семестра при отказе от лекции, как основной формы организации обучения.

Таким образом, лекция остается ведущим методом обучения и формой организации учебного процесса в образовательном учреждении. Существующие недостатки в значительной степени могут быть преодолены правильной методикой и рациональным построением изучаемого материала, применением в учебном процессе нетрадиционных видов чтения лекций и современных технических средств обучения, способствующих равномерному распределению ведущих ролей между преподавателем и студентами, активизирующих познавательную активность обучаемых.

В практике лекционной работы актуальны проблемы восприятия материала. Восприятие – это познавательный психический процесс, состоящий в целостном отражении предметов, ситуаций и событий, возникающий при непосредственном воздействии физических раздражителей на рецепторные поверхности органов чувств [8]. Именно эффективное восприятие лекционного материала и стало объектом нашего исследования.

Образ объекта, ситуации или иного события формируется в субъективном пространстве. Образ восприятия является результатом интеграции ощущений нескольких модальностей: зрительной, слуховой и тактильно-кинестетической. Восприятие всегда связано с мышлением, памятью, вниманием, направляется мотивацией и имеет определенную эмоциональную окраску.

Эффективность восприятия возрастет, если соблюдать знаменитый образовательный принцип – природосообразности, предполагающий основание образования на безусловном приоритете общих законов развития природы; научном понимании взаимосвязи естественных и социальных процессов; учете индивидуальных особенностей: репрезентативных систем, пола и возраста, мотиваций и установок как лекторов, так и слушателей. Учитывая физиологические особенности студентов, следует применять максимально большое количество средств обучения.

Техническое оснащение современных аудиторий позволяет активно использовать компьютерную технику и визуализировать информацию при помощи электронных презентаций.

Презентация является простым и одновременно эффективным способом представления информации. Разработка и создание презентаций с учетом требований дисциплины, особенностей восприятия информации студентами, а также целей занятия способствует достижению лучших результатов по всем направлениям деятельности. Разработанные для занятий презентации существенно упрощают процессы передачи информации от преподавателя к студентам.

В рамках исследования вопроса о необходимости визуализации информации на лекции, а также проверки гипотезы о зависимости

эффективности восприятия лекционного материала в форме электронной презентации, в целях сбора эмпирических данных в специально спланированных и управляемых условиях был проведен педагогический эксперимент [2].

В процессе практической реализации исследования приняло участие около 150 студентов Российского государственного профессионально-педагогического университета очной формы обучения Института менеджмента и экономической безопасности и Института электроэнергетики и информатики, относящиеся к различным факультетам второго и четвертого курсов. Возраст участников эксперимента варьируется от 18 до 20 лет.

Процесс осуществления эксперимента происходил в несколько этапов. Во время подготовки была изучена методика проведения педагогических экспериментов и выбраны варианты применения тестового материала. В качестве наиболее подходящего к условиям лекции был определен метод исследования кратковременной памяти и внимания на основании запоминания слов, не связанных между собой и с тематикой текущей лекции.

На этапе сбора фактических данных в ходе эксперимента происходила подготовка материала для двух направлений исследования: запоминание в первом случае только на слух, во втором – на слух в сопровождении презентации с визуальным образом. Для каждого вида исследования были подготовлены специальные методические материалы.

Согласно методике данного эксперимента, нормой запоминания новой информации можно считать 70%. Результаты участников исследования по обоим направлениям соответствуют норме. В то же время, в случае изучения процессов запоминания на слух в сопровождении электронной презентации заметно сократилось количество студентов, показавших заниженные результаты в области 40-60%, произошло повышение уровня запоминания-воспроизведения.

Использование презентации повышает общую результативность запоминания, особенно заметно различие в части, приближающейся к абсолютно точному воспроизведению данных. Важно, что положительное воздействие на эффективность запоминания учебного материала оказывает точно и корректно подобранный визуальный образ и структурированный слайд электронной презентации.

Применение визуального сопровождения, не связанного с проговариваемым материалом лекции отвлекает студентов и приводит к противоречивым результатам – запоминание информации происходит в соответствии с ведущей модальностью: визуалы акцентируют внимание только увиденном, аудиалы – на услышанном.

Таким образом, в случае систематического использования электронных презентаций в целях визуализации учебного материала,

необходимо строго соблюдать методику создания слайдов, учитывать периоды концентрации внимания студентов и ответственно подходить к вопросу подбора визуальных образов.

Разработка визуального сопровождения лекционного материала имеет благоприятное воздействие на всех участников учебного процесса: с точки зрения учащихся – повышается уровень восприятия и запоминания; педагог, в свою очередь, дополнительно критически рассматривает содержание лекции, проверяет актуальность информации, расставляет дополнительные акценты [4].

Итак, в ходе исследования была выявлена прямая зависимость между применением нескольких каналов воздействия на обучающихся и закономерным повышением эффективности процесса передачи и восприятия информации, формированием образа объекта, ситуации или иного события.

Применение визуализации (рисунка, схемы, графика и т.д.) оставляет в памяти образ, который впоследствии позволяет восстановить и воспроизвести информацию. Данный метод учитывает принципы природосообразности и дифференцированного подхода к обучению студентов.

Эффективность восприятия материала любой лекции возрастет при условии обеспечения полисенсорности познания, управления мотивацией и эмоциями, связанными с мышлением, памятью, вниманием [7]. Использование технических средств позволяет достичь цели активизации обучения, повысить эффективность лекции и учитывать особенности восприятия информации большим количеством студентов.

Список использованной литературы:

1. Алдер Г. НЛП-графика. Мышление в рисунках и образах. – СПб.: Питер, 2003. – 192 с.
2. Беспалько В.П. Основы теории педагогических систем (проблемы и методы психолого-педагогического обеспечения технических обучающих систем). - Воронеж: Издательство Воронежского университета. 1977.
3. Национальная психологическая энциклопедия. Словарь. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://vocabulary.ru/dictionary/979/word/ustoichivost-vnimanija>
4. Островский, С. Л. Как сделать презентацию к уроку? [Текст] / С. Л. Островский, Д. Ю. Усенков. - [М.] : Первое сентября, 2011. - 26, [2] с. : ил. - (Фестиваль педагогических идей "Открытый урок").
5. Пархоменко С. Логика и эмоции. Зачем на самом деле нужны PowerPoint-презентации? // Рекламодатель – 2008 - №3
6. Педагогика и психология высшей школы: Учеб. пособие. – Ростов н/Д: Феникс, 2002. – 544 с.
7. Полякова М. В. Секреты хорошей лекции (принцип природосообразности образования в практике лекционной работы) [Текст] / М. В. Полякова // Образование и наука. - 2008. - N 5. - С. 118-131.

8. Реан А. А., Бордовская Н. В., Розум С. И. Психология и педагогика. – СПб., 2001. – С. 202.

9. Рейнольдс Г.. Презентация в стиле дзен. М.: Вильямс, 2009

10. Profile-edu – информационно образовательный ресурс. Традиционная вузовская лекция. . [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.profile-edu.ru/tradicionnaya-vuzovskaya-lekciya-sushhnost-didakticheskie-funkcii.html>.

© Е.А. Рыбинская, Е.И. Чучкалова, 2013

УДК 338

К.А. Смолькова, Г.А. Валиева,

студентки 3го курса факультета русской филологии и журналистики,
Елабужский институт ГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский)
федеральный университет»,
Елабуга, Республика Татарстан, Россия

НА ЭКЗАМЕНАХ КАК НА ПРАЗДНИК ИЛИ О ТРАДИЦИЯХ И ИННОВАЦИЯХ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ

Систему работы современного вуза с ориентацией на повышение качества образования и улучшения результативности работы со студентами невозможно себе представить без её кульминации: сдачи зачетов и экзаменов. Переход на новые стандарты высшего образования, внедрение балльно – рейтинговой системы оценки работы студентов преподавателями в вузе дает богатую пищу для научного поиска и размышлений в этой области, выявляет сильные и слабые стороны экзаменационной сессии, её достоинства и недостатки, преимущества и упущения, социальные, психолого-педагогические проблемы и риски [1, 2, 3, с. 3-7].

Можно ли сегодня представить наших студентов или старшеклассников, сдающих экзаменационную сессию, ЕГЭ или ГИА с праздничным, возвышенным и радостным настроением? Многие скажут – нет, и будут многократно правы. О старшеклассниках мы здесь говорить не будем – это особый разговор. Поэтому рассмотрим круг вопросов, которые волнуют, прежде всего, нас – студентов.

Как показывает письменный опрос студентов и анализ средств массовой молодежной информации, предстоящая сессия пугает самих студентов. Многие из нас само понятие сессия относят к числу «страшилок» или «как самое страшное слово для всех студентов». Многих из студентов, особенно младших курсов, волнуют, например, такие проблемы:

- «как пережить сессию здоровым?»

- первые зачеты, экзамены, это столько нервов...;
- для технарей, наверное, самое жуткое – сдать матан и физику;
- вылететь с первого (последующего) курса ужасно обидно, родные расстроятся, а мне стыдно будет...;
- самое трудное – сдавать зачеты по мелким дополнительным предметам;
- сессии не боюсь, так как знаю, что на первом курсе еще ни разу не отчисляли больше трех человек с потока...;
- самое страшное на сессии это неизвестность... Я не знаю, чего ждать от преподавателей и что они будут требовать от меня...;
- у меня только с физ-рой проблемы. Самым нереальным предметом кажется арабский язык...;
- многие студенты только перед сессией понимают, что ничего не делали во время семестра;
- вполне возможно, что все страхи вы накручивает себе сами, переживая и волнуясь, практически, без повода. Отбросьте сомнения, побольше уверенности!» [4].

Возможно, это связано, прежде всего, с тем, что после сдачи ГИА и ЕГЭ в 9 и выпускных 11-12 классах в тестовой форме студенты показывают высокий уровень тревожности из-за отсутствия опыта участия в других формах и видах организации экзаменов и зачетов за курс неполной и полной средней школы, училища или колледжа.

Естественно, что со временем, при переходе на старшие курсы студенческие «страхи» затихают, однако волнения и тревоги, в той или иной степени, все еще остаются. Все это дает богатую пищу для размышлений.

Современный опыт показывает, что экзамены и зачеты в вузе могут быть организованы как в традиционном, так и в инновационном варианте. Попробуем же в них разобраться. А для этого начнем с вузовских традиций.

Традиционный экзамен или зачет в вузе для большинства преподавателей вузов страны играет ключевую, а иногда и решающую роль в оценке знаний студентов, независимо от характера и специфики учебной дисциплины. Традиционный экзамен или зачет, как правило, проводится по билетам, заранее утвержденных на заседаниях кафедр, факультетов и других вышестоящих инстанций вуза. Существует несколько вариантов организации экзамена или зачета в традиционной форме.

Первый вариант, условно назовем его «жесткий» или «авторитарный» предполагает безусловное (неукоснительное) подчинение требованиям преподавателя или группы преподавателей (2-3 человека) ведущих учебную дисциплину на факультете или кафедре вуза в целом. Такой зачет или экзамен проводится в небольшой аудитории, вместимостью не более 8-12 человек. В аудитории не должно быть наглядной информации, технических и иных средств обучения, которые могут использовать экзаменующие для подсказки или списывания. На начальном этапе в

аудиторию приглашаются не более 6-7 студентов, которые рассаживаются за партами (столами) в соответствии с рекомендациями преподавателя (ей).

Анализ выбора данного варианта сдачи экзаменов или зачетов преподавателями показывает, что чаще всего их выбирают специалисты (стаж работы которых в вузе не более 10 лет), а также «приверженцы» радикальных методов работы со студенческой молодежью (кнута и пряника). Среди таких специалистов преобладают люди преклонного возраста (доценты, профессора, кандидаты и доктора наук) не имеющих, как правило, своих детей, внуков и правнуков.

Второй вариант, назовем его «мягкий» или «гуманный», предполагает некоторое послабление общих вышеназванных требований «в пользу нас, студентов», например, выбор более просторной аудитории, наличие на стенах некоторой наглядной информации, выбор за студентом своего местопребывания и некоторые другие «студенческие вольности».

Следует заметить, что и в том и другом случае главным человеком на экзамене остается преподаватель. Он вправе «карать или миловать», стараться по возможности адекватно оценивать, занижать завышать или оценки и отметки студентам [5, с. 224].

За преподавателем остается право выставлять высокие оценки (отлично) – обычно это 10-15% от всех сдающих, примерно, 20-25% – оценивать на «хорошо». Добавьте к этому, примерно, 30-45% студентов, учившихся на «посредственно» и слабых студентов, на так называемых «везунчиков». Все они получают на экзаменах и зачетах оценки «удовлетворительно». В сумме, качество знаний «среднее», а успеваемость – «высокая».

Конечно же, преподаватель вправе предусмотреть «меры», чтобы как можно более корректно «заваливать» оставшихся слабых и нерадивых студентов. Отсюда – слезы, нервы, переживания...

Однако вернемся к нашим наблюдениям о традиционных зачетах и экзаменах. Их технология заключается в следующем:

Обычно, на рабочем столе преподавателя в произвольном порядке раскладываются билеты. При таком виде зачета по гуманитарным дисциплинам студентам обычно предлагается ответить на один вопрос, а на экзамене – не менее чем на два вопроса своего заранее выбранного билета. Номера билетов, выбранные студентами, преподаватель записывают в отдельной тетради, и ведет им строгий учет.

Каждый экзаменуемый из числа нас, студентов, занимает отдельную парту (стол), на которой кроме заранее подготовленных листов бумаги (одного чистовика и черновиков) и ручки не должно находиться никаких посторонних предметов (личные вещи студента в период проведения зачета или экзамена хранятся на отдельной парте). Здесь же следует заметить, что время на подготовку студенческих ответов по вопросам билета не должно превышать одного академического часа. По мере подготовки студента

каждый из них в индивидуальном порядке отвечает по существу вопросов своего билета перед преподавателем в полной, но одновременно и достаточно сжатой форме, включая временные рамки (обычно в течение не более 3-4 минут, используя свои чистовики и черновики в качестве опорных конспектов), которые затем сдает своему преподавателю.

Помимо этого студентам, как правило, задаются дополнительные вопросы со стороны преподавателя, на которые необходимо без предварительной подготовки дать достаточно полный и развернутый ответ. В том случае, когда несколько преподавателей экзаменуют студентов (что чаще всего практикуется за рубежом), то каждый из них вправе задать студентам от одного до нескольких дополнительных вопросов, одновременно ожидая на них достаточно уверенные студенческие ответы.

Характерной чертой такой методики оценивания ответов студентов, на наш взгляд, является тот факт, что даже место, с которого будет звучать ответ студента, заранее выбирается одним из ведущих преподавателей (обычно сбоку или напротив преподавательского стола). При этом отвечающий не должен закрывать обзор деятельности остальных студентов, готовящихся к предстоящему ответу по своему билету.

Вполне естественно, что при проведении подобной формы экзамена (зачета) студентам категорически запрещается пользоваться сотовыми телефонами и другой электронной техникой, а также учебниками, справочниками, словарями, конспектами лекционных, семинарских и лабораторных занятий. Преподаватель строго следит за студенческой дисциплиной во время экзамена (зачета) и подготовки к нему каждого из студентов, пресекает любые их попытки воспользоваться шпаргалками или подсказками своих однокурсников. В ряде случаев, еще до начала экзамена (зачета) преподаватель предлагает нам студентам «добровольно сдать все студенческие шпоры», а в случае их отказа систематически организует их принудительное изъятие, используя для этого различные «профессиональные хитрости».

Здесь важно заметить, что по мере ответов студентов перед преподавателем или их группой, студенты покидают аудиторию, а их освободившие места занимают другие студенты. Номера и содержание билетов не повторяется, за этим строго следит сам преподаватель, а также руководство кафедр и факультетов. Примерно, по такой же технологии проводятся традиционные государственные экзамены.

Особенностью таких форм экзамена или зачета является тот факт, что итоговые оценки студентов могут выставляться как по ходу проведения зачета (экзамена), так и по его завершению (обычно после небольшого закрытого обсуждения преподавателей). В это же время оформляется зачетная ведомость и зачетные книжки студентов.

Для снижения эмоционального и психологического напряжения студентов в период подготовки и проведения зачета (экзамена) в

традиционной форме преподаватель имеет право раздать билеты уже сидящим на своих местах студентам (с правом выбора из общего их количества). Желательно в этом случае публично перемешать все билеты еще раз перед самой их раздачей студентам.

Можно также разрешить отдельным студентам перед началом своего ответа выпить несколько глотков минеральной воды (натурального сока), съесть небольшой кусочек шоколадки или конфетки, принесенной студентами заранее. Обо всех особенностях проведения зачета (экзамена) студенты должны быть предупреждены заранее.

В соответствии с Уставом вуза, каждый студент, в случае своего несогласия с итоговой оценкой (отметкой) выставленной преподавателем во время экзамена (зачета), а также процедурой самой итоговой проверки знаний, имеет право подать заявление об апелляции результатов экзамена (зачета) на имя заведующего кафедрой или в другие вышестоящие инстанции. Ввиду этого, согласно распоряжению декана по факультету назначается время и дата повторной пересдачи зачета (экзамена) по той или иной учебной дисциплине.

Следует заметить, что в ряде вузов страны и зарубежных стран практикуются другие, не менее эффективные виды оценки знаний, умений и навыков студентов, способов их творческой и профессиональной подготовки направленных на повышение качества результатов овладения учебными дисциплинами. Мы бы дали им общее название – инновационные, а их использование в сочетании с традиционными методами оценивания подготовки студентов, рассматривали как перспективные и наиболее значимые для развития отечественной системы образования [2].

Прежде всего, заметим, что любая инновационная форма проведения экзамена (зачета) по вузовским дисциплинам, включает в себя дифференцированную (многоуровневую) форму проведения итоговой аттестации студентов на основе широкого использования результатов балльной - рейтинговой системы (БРС). В её основе лежат идеи накопительной системы баллов студентов за разнообразные виды деятельности по предмету в учебное и в свободное от учебы время. В опыте Елабужского института ГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) Федеральный Университет, она включает в себя:

- комплексную оценку самостоятельной работы студентов со стороны преподавателя или их сообщества, по подготовке и участия каждого из студентов на занятиях и других видах работ (участие в работе студенческих научных обществ, исследовательских групп, научно-практических конференциях, работе «Детского университета» и др.);

- системный анализ работы каждого студента преподавателем, по итогам которой лучшие студенты могут быть рекомендован для получения высокой оценки («зачтено с отметкой «хорошо», «отлично»), а также той или иной её разновидности («4+; 5-; 5; 5+», по результатам публичной её

защиты), включая защиту выпускной квалификационной (дипломной) работы.

Разнообразие видов инновационного экзамена или зачета, как показывает наш опыт и передовая педагогическая практика, может включать в себя следующие их варианты: зачет «автоматом»; аттестационный экзамен (зачет); экзамен (зачет) в форме теста и другие их разновидности.

Таким образом, структура, содержание, оценочные средства, выбираемых преподавателем при изучении (при аттестации студентов) по вузовским дисциплинам, могут быть реализованы как в рамках существующей, так модернизированной 5-балльной системы. Важно учитывать отечественный и зарубежный опыт, научные интересы профессорско-преподавательского состава, самих студентов, возможности кредитной балльно – рейтинговой системы (КБРС), а их также их соответствие современным требованиям и нормативно-правовым документам в этой области. Именно за таким многообразием экзаменационной сессии, со стороны профессорско-преподавательского состава её будущее, а возможно и инновационное развитие всей системы отечественного (мирового) образования. Так давайте, уважаемые студенты, будем развивать традиции вузов в этом направлении. Хочется верить, что в недалеком будущем каждая экзаменационная сессия станет Праздником Знаний, Торжества Науки и творческого поиска.

Список использованной литературы:

1. Айкашев Г.С. Экзаменационная сессия в вузе: традиции и инновации //Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы управления качеством образования», Пенза, ноябрь, 2012.
2. Национальная доктрина образования Российской Федерации до 2025 года. – М., 2010.
3. Приказ образования и науки РФ № 373 от 06.10.2009 «О подготовке «бакалавров» и «магистров» в системе высшего педагогического образования».
4. Обзор газеты «Казанский университет» за 2012-2013 гг.
5. Андреев В.И. Педагогика: Учебный курс для творческого саморазвития.- 3-е изд. - Казань, 2006.

© К.А. Смолькова, Г.А. Валиева, 2013

Е.О. Стеценко,
старший преподаватель кафедры иностранных языков экономических
и юридических специальностей,
факультет управления,
ФГБОУ ВПО «Сыктывкарский государственный университет»,
г. Сыктывкар, Российская Федерация

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА УПРАВЛЕНИЯ, НАПРАВЛЕНИЯ МЕНЕДЖМЕНТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК

Согласно существующему Положению, составленному на основе Закона «О высшем профессиональном образовании», приказа Минобразования России № 2654 от 11.07.2002 «О проведении эксперимента по введению рейтинговой системы оценки успеваемости студентов вузов» в нашем университете так же был проведен данный эксперимент [1, с.1]. В частности, рассмотрим его на примере нашей экспериментальной работы, на факультете Управления, первом курсе, направлении менеджмент. Целью введения балльно-рейтинговой системы оценки знаний по английскому языку является комплексная оценка качества учебной работы студентов на основе регламентации семестровых контрольных мероприятий по учебной дисциплине (иностраннй язык), структурирования и активизации самостоятельной работы студентов, повышения объективности оценки успеваемости [2, с.1]. Главными задачами балльно-рейтинговой системы являются: повышение мотивации учебной деятельности студентов; стимулирование студентов к регулярной самостоятельной работе; упорядочение системы контроля знаний студентов; повышение уровня организации учебного процесса в университете [2, с.1]. Формирование рейтинга студента факультета Управления, направления Менеджмент по дисциплине английский язык осуществляется в ходе текущего, промежуточного и итогового контроля. Усвоение изучаемой студентом учебной дисциплины в семестре оценивается максимум в 100 баллов.

Актуальность статьи состоит в том, что обучение студентов английскому языку на факультете управления с использованием балльно-рейтинговой системы оценивания является одним из важных компонентов учебной деятельности в настоящее время.

В статье проанализирован собственный опыт применения балльно-рейтинговой системы оценивания, проведение педагогического эксперимента с использованием таблицы Excel и анализ полученных результатов.

Экспериментальная работа в применении бально-рейтинговой системы в учебном процессе проводилась в течение второго учебного семестра. Экспериментальная работа проводилась в группе 411 - направление менеджмент первый курс. Занятия в экспериментальной группе проводились два раза в неделю. После каждого занятия заполнялись данные в таблицу. Примерную матричную таблицу в Excel можно разработать, используя современные информационные технологии. Мы взяли такую за основу, внесли необходимые изменения (касающиеся нашего предмета, часов, тем, модулей), и использовали в своей работе.

Итак, рассмотрим проведенную работу в группе 411 факультета управления, направления менеджмент. Дисциплина – английский язык. Определяем примерные нормативы трудоемкости аудиторной и самостоятельной работы студента. Сюда входят следующие виды работ и трудоемкость, выраженная в баллах. Баллы определены примерно, так как это эксперимент:

1. Посещение занятий (наше занятие длится 1 час 30 минут), это составит 1 УБ (то есть 1 условный балл).
2. Контроль самостоятельной работы студента. Выполнение контрольных работ от 0,5 УБ до 5 УБ (всего 2 семестровые контрольные работы – максимум 10 условных баллов).
3. Ответ на практическом занятии до 5 УБ (от 1 балла до 5 баллов), выполнение тестовой работы (сдача контрольных нормативов).
4. Выполнение проектной работы, презентации, доклада – до 5 УБ.
5. Контроль самостоятельной работы студента, модульный контроль, включая сдачу домашних заданий и т.п. до 5 УБ (от 1 балла до 5 баллов).
6. Промежуточная аттестация (зачет, экзамен).
7. Зачет.
8. Экзамен «удовлетворительно»: 60 – 74 баллов, «хорошо»: 75-85 баллов, «отлично»: 86-100 баллов (мы попробовали следующий перевод рейтинговых баллов в пятибалльную систему оценки знаний студентов).
9. Научная работа с преподавателем (премиальные баллы) Участие в научных конференциях и семинарах с опубликованием тезисов докладов: опубликованием тезисов докладов: международного уровня до 15 б, всероссийского уровня, регионального уровня до 10 б, университетского уровня до 5 б. (При условии, что студент использует материалы на английском языке, переводит их на русский язык, переводит аннотации к своим работам с русского языка на английский язык).
10. Опубликование результатов исследований в виде статей, глав в коллективных монографиях и т.д., за 1 п.л.: в реферируемых изданиях до 15 УБ, в других изданиях до 10 УБ.

Занятия в экспериментальной группе начались с 6 февраля и продолжались до 14 июня 2012 года. Основные темы занятий записывались,

чтобы результаты занести в таблицу, так как это не всегда удобно делать на занятии:

Февраль:

6.02 - «Infinitive» работа по м/у «Неличные формы глагола», участие в работе, выполнение упражнений. **9.02** – Unit1 Text 1-5 с.5-12 – чтение, перевод, произношение, текст 3 б) «what to do? », «What do supervisors do? ». **13.02** – презентация «Saint Valentine’s Day», приняли участие все студенты - каждый выполнил своё задание. Рассказ + красочная страничка для журнала (всем - максимальное кол-во баллов). **16.02** –«Gerund», выполнение упражнений, аудирование. Текст 5 (с. 13-18). **20.02** – Unit 2. текст на хорошее чтение: учебник (с.18-24): чтение, произношение, вокабуляр, упражнения. Грамматика м/у: Participle 1 – теория, выполнение упражнений устно и письменно: 3.1, (с. 16), 1, 2, 3, 4, (с.18), 5, 6(с.19-20). Принимали участие все. **27.02** - Домашнее чтение: оригинальные статьи.

Март:

1.03 – Домашнее чтение: оригинальные статьи. **5.03** - Аудирование. **12.03** - Контрольная работа №1 «Неличные формы глагола». **15.03** - “Welcome to the company”, “Retirement problems”. **19.03** - аудирование “Despicable me”. **22.03** – Работа над ошибками в контрольной работе, повторение грамматических правил, составление рассказов по карточкам. “Mr.Smith”, “An American businessman”, “A surprise”. **26.03** - Домашнее чтение, работа над статьей: чтение, перевод, пересказ, вокабуляр. **29.03** - Домашнее чтение, работа над статьей: чтение, перевод, пересказ, вокабуляр.

Апрель:

2.04 – Аудирование. **5.04** - Письменное задание на тему «education» по фильму “ как приручить дракона”. Работа по учебнику. **9.04** – два текста – теста «the sun», «the ritual of giving» (письменно), «the Turkish bath» чтение, перевод, обсуждение. **12.04** – «Conflict», «Money». **16.04** – защита проектной работы «Easter». **20.04** – Аудирование, тема “leadership”. **23.04** – Аудирование. “From the history of taxes” – текст. “Lady Godiva” - текст 2. **26.04** –“Leadership”. **30.04** - Домашнее чтение, работа над статьей.

Май:

3.05 – Домашнее чтение, работа над статьей. **7.05** – Работа по м/у. «Сложное предложение в американской и британской действительности», тексты “Storage Tips”. **10.05** – “What is the difference between leadership and management?” “What is leadership?”, “Managing leadership”. **14.05** – Выполнение упражнений письменно по м/у. «Сложное предложение в американской и британской действительности» с.62-63. **17.05** – тема “Ways of selling”. **21.05** – “Early banking”, “Banking in Britain”, “Bank loans”. **24.05** – “How to motivate your employee” (с.27-28). **28.05** – Проведение интернет - тестирования. **31.05** – Домашнее чтение, работа над статьей: чтение, перевод, пересказ, вокабуляр.

Июнь:

4.06 – Домашнее чтение, работа над статьей: чтение, перевод, пересказ, вокабуляр. **7.06** – Revision (повторение всех пройденных тем, сам. работа, самоконтроль, повторение лексического и грамматического материала). **11.06** – Обзор всего пройденного материала, подведение итогов. **14.06** – Зачет.

Если студент активно участвует в работе студенческого научного общества на кафедре менеджмента (выступление с докладами, выполнение научно- или учебно-исследовательской работы и др.) начисляются поощрительные баллы (1–10), которые добавляются к семестровому рейтингу. В конце семестра вычисляется семестровый рейтинг, который сообщается преподавателем каждому студенту. При пропуске и в случае получения на практическом занятии или контрольном отчете неудовлетворительной оценки (менее 50 баллов), студент обязан их обработать в установленном порядке с целью повышения рейтинга [2, с.2]. При получении неудовлетворительного семестрового рейтинга, студенты повышают его путем собеседования по пройденным темам во время зачетной недели [2, с.2].

В данном эксперименте не пришлось начислять штрафные баллы при пропуске практических занятий, нарушении учебной дисциплины которые вычитаются от семестрового рейтинга; вычитать баллы за отказ студента от ответа на занятии, за несвоевременность выполнения и предоставления контрольных, письменных работ, тестов и других видов контрольных работ. Студенты 411 группы выполнили все виды учебной работы, включая самостоятельную работу в сроки, установленные преподавателем и графиком учебного процесса. В начале второго семестра студенты были ознакомлены с утвержденной рабочей программой учебной дисциплины – «английский язык для направления Менеджмент». Выбраны формы и методы контроля качества знаний студентов и велось своевременное начисление и учет баллов по всем контрольным мероприятиям, входящим в дисциплину. По окончании семестра была проанализирована работа. Были выставлены оценки «отлично» и «хорошо» по результатам текущей и промежуточной успеваемости с согласия студентов группы.

Хочется отметить, что опыт работы по балльно-рейтинговой системе был интересен не только мне, как преподавателю, но и студентам. Практически все студенты работали очень активно, не пропускали занятия без уважительной причины, поэтому не существовала проблема как студентам ликвидировать задолженности по текущему и промежуточному контролю, отработки занятий (написание контрольных, самостоятельных работ), пропущенных по уважительной причине. Студенты могли ознакомиться с их итоговым рейтингом по дисциплине, суммарным рейтингом по результатам успеваемости за данный семестр на занятиях, что способствовало поднятию их духа соревнования, мотивации и интереса к

учебе и успеваемости. Данный вид работы еще раз подчеркивает важность и значимость учебной дисциплины – английский язык для формирования профессиональных компетенций специалиста по направлению менеджмент. Компетенция – включает совокупность взаимосвязанных качеств личности (знаний, умений, навыков, способов деятельности), задаваемых по отношению к определенному кругу предметов и процессов и необходимых для качественной продуктивной деятельности по отношению к ним [3, с.6]. Виды контроля, проводимого во время экспериментальной работы:

а) текущий контроль - систематическая проверка уровня усвоения программного материала по дисциплине на учебных занятиях и в ходе самостоятельной работы;

б) промежуточный контроль - проверка уровня усвоения программного материала по пройденной теме (темам), учебному модулю и т.д.;

с) итоговый контроль - проверка уровня знаний студентов на экзамене (зачете).

В настоящее время в практике обучения иностранным языкам широко используют тестовые формы для контроля уровня сформированности языковых навыков и речевых умений [3, с.103]. Тесты делятся на: 1) входные тесты; 2) тесты текущего контроля; 3) тематические тесты; 4) рубежные тесты; 5) итоговые и заключительные тесты; 6) экзаменационные тесты; 7) тесты остаточных знаний. По своей структуре в соответствии с ФГОС ВПО они делятся на: а) закрытые тесты, б) открытые тесты, в) кейс-задания.

Рассмотрим таблицу, выполненную в программе Excel. Таблица содержит следующие столбцы: ФИО студента; рейтинг студента по трем периодам (с 6.02 по 18.03, с19.03 по 22.04, с 23.04 по 14.06); посещение занятий (по неделям); блоки (разбитые по модулям), они включают чтение, грамматику, лексику, письмо; зачетный тест, сумма оценок по видам работ (посещаемость, текущая работа, зачетный тест); доля видов контроля (посещаемость, текущая работа, зачетный тест); текущий рейтинг; итог. После того как вы заполните таблицу, вам остается вносить баллы и заданная программа в таблице сама их считает.

Эксперимент показал, что использование балльно-рейтинговой системы оценки знаний имеет огромные преимущества, как для преподавателей, так и для студентов в обучении английскому языку.

Цель нашей статьи сопоставить основные положения балльно-рейтинговой системы оценки качества учебной работы студентов Сыктывкарского государственного университета, утвержденные на заседании Ученого Совета СыктГУ 26 января 2011 года с нашими положениями для нашей дисциплины английский язык для студентов направления менеджмент; использовать их в нашей экспериментальной работе. Для эксперимента мы выбрали группу студентов направления

менеджмент, так как их уровень знания английского языка в рамках школьной программы является хорошим.

Рассматривая модель менеджера, следует знать, что менеджеры должны обладать определенными знаниями, навыками, личными качествами, соблюдать известные этические нормы, так как они выходят на уровень языка, что требует знания и употребления необходимых языковых форм в деловом общении. От менеджеров требуются определенные личные качества.

Общеизвестно, что важными личными характеристиками менеджера являются: его социальный статус; возраст, здоровье, работоспособность, чувство собственного достоинства, справедливость, честность, самообладание и выдержка; способность находить выход из затруднительных ситуаций; коммуникабельность, моральная устойчивость, скромность, чувство юмора. Следовательно, нужно строить занятия по английскому языку так, чтобы уже в процессе обучения формировались определенные навыки и умения, которые могли бы способствовать у них формированию и развитию этих личных качеств у студентов.

Балльно-рейтинговая система оценки предоставила студентам возможность: работать самостоятельно, то есть студенты могут самостоятельно выбирать себе нагрузку; выбрать индивидуальный темп обучения, объем содержания учебного материала, формы организации своей познавательной деятельности, соответствующие его возможностям. Кроме всего вышесказанного, балльно-рейтинговая система развивает демократичность, объективность, инициативность, здоровое соперничество в учебно-образовательном процессе, стремление активно и содержательно обучаться, поскольку быть лидером и занимать высшую шкалу рейтинга - всегда престижно.

Применение балльно-рейтинговой системы привносит новизну, как в деятельность студента, так и в деятельность преподавателя.

Новизна в деятельности преподавателя заключается в том, что на промежуточных этапах работы над блоками преподаватель не столько контролирует работу студентов, сколько устанавливает степень усвоения изучаемого материала и помогает студентам скорректировать свои учебные усилия. Сложность внедрения балльно-рейтинговой системы заключается в значительном увеличении временных затрат преподавателя на подготовку к занятию, внесение данных в таблицу после занятия, кроме заполнения журнала успеваемости.

Практическая значимость применения балльно-рейтинговой системы оценивания состоит в том, чтобы развивать и совершенствовать электронный учебно-методический комплекс по дисциплине «Английский язык» для студентов направления менеджмент (Английский язык [Электронный ресурс]: учебно-методический комплекс для студентов направления «Менеджмент»/сост. Е.О. Стеценко. Сыктывкар: Изд-во «СыктывГУ», 2012. URL:<http://slssu.syktsu.ru/fulltext/umm/English/pdf>).

Следует так же вывод, что необходимо разработать учебно-методическое обеспечение по дисциплине английский язык для менеджеров, фонд оценочных средств.

Список использованной литературы:

1. О высшем и послевузовском профессиональном образовании: Федеральный закон от 22 августа 1996 г. N 125-ФЗ \| Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/popular/education/>.

2. О проведении эксперимента по введению рейтинговой системы оценки успеваемости студентов вузов: Приказ Минобразования РФ от 11.07.2002 N 2654 (ред. от 05.12.2003) \| Консультант Плюс <http://www.consultant.ru/>.

3. Рыбакова Н.В. Григорьева Т.В. Тесты как эффективная форма контроля. Обучение иностранным языкам в школе и вузе. – СПб.: «Каро», 2001.

4. Штарина А.Г. Английский язык: компетентностный подход в преподавании: технологии, разработки уроков. Волгоград: изд. «Учитель», 2008.

© Е.О. Стеценко, 2013

УДК 81.13

Е.О. Стеценко,

старший преподаватель кафедры иностранных языков экономических и юридических специальностей,
факультет управления,
ФГБОУ ВПО «Сыктывкарский государственный университет»,
г. Сыктывкар, Российская Федерация

ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ КАК АКТИВНЫЙ МЕТОД РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ УСТНОЙ РЕЧИ

Одним из активных и интенсивных методов обучения английскому языку студентов факультета управления является выполнение презентаций. Рассмотрим, что представляет собой презентация.

Презентации это - эффективный способ привлечь внимание покупателей к товарам и услугам, как самой компании, так и ее партнеров и представителей. Предметом презентации могут быть структура компании, описание производства, продукции и услуг, рабочее место менеджеров низового, среднего и высшего звена. Менеджеры могут использовать презентации как возможность распространить большие запоминающиеся

объемы информации быстро, качественно и эффективно. После такой презентации представителям компании проще общаться с клиентами, потому что весь объем информации о фирме и продукте представляется во время презентации. С помощью презентаций обучают сотрудников, слушателей семинаров, курсов, и т.п. Такая презентация может быть приложением к технически сложной и наукоемкой продукции. Презентация – это возможность сделать информацию более наглядной и "живой".

Умение проводить презентации – необходимый навык для менеджеров. Что обозначает слово презентация? Некоторые авторы объясняют это таким образом. Слово «**презентация**» происходит от английского «to present» - 1. Представлять, предьявлять, 2.подавать; «**presentation**» - 1. Представление, предьявление, 2. Преподнесение [1, с. 401]. Существуют другие интерпретации слов. **Presentation** – 1. A verbal report, often supported by explanatory and illustrative material, in which something, such as a balance sheet, new product is presented to an audience. 2. A step in the industrial selling process in which a salesperson explains a product to the buyer, giving a detailed description of the way in which the product will make or save money for the buyer [4, с. 657].

Для представления презентаций используются технические средства: компьютер или ноутбук и видеопроектор. Использование проектов, наряду, с традиционными формами обучения студентов направления менеджмент английскому языку способно обеспечить решение комплексных задач, стоящих перед преподавателем и студентами факультета управления. Таким образом, эффективность обучения может быть достигнута с помощью применения различных форм и способов обучения. Приведем примеры презентаций, представленных студентами.

1. Презентация

«Advertising and advertisement»

(«Реклама и рекламная деятельность»)

Описание проектной работы, выполненной студентами второго курса факультета управления направления менеджмент. Работа выполнена в форме журнала. В работе участвуют все студенты группы, каждый выполняет свою страницу журнала. Страницы журнала посвящены следующим темам:

1. **Advertisement/Advertising (Рекламная деятельность/Реклама).** Basic definitions [1, с. 240]. Advertising on the Web. Basic principles of advertising. Types.

Most popular on-line shop: **amazon.com; eBay; overstock.com; slando; ozon.ru; avito.ru.**

2. **Promotion (Продвижение)** (advertising and publicity). Sales, media [1, с. 240].

3. **What is PR (связи с общественностью)?** Public relation professionals/ PR firms/ the media/.

4. **New Year advertising (Новогодняя реклама)** (banners, shop windows, TY, travel agencies). New Year products, decorations, New Year's accessories, household appliances, cosmetics, clothing, toys.

5. **Black Friday («черная» пятница)** – the traditional Christmas season of sales. Open stores, retail chains, major discounts, customers.

6. **Benefits of advertising (Выгода от рекламы)** [1, с. 242]:

- a. Information to customers;
- b. Takes care of customers;
- c. Involves the sale of product;
- d. Alters the attitude of people;
- e. Direct communication;
- f. Seasonal promotions;
- g. Hours of operation;
- h. “Word of mouth”;

7. **The price for advertising (цена за рекламу)** [1, с. 242]. Prices for ads in magazines, newspapers, commercial radio and TV.

8. **Mobile advertising (мобильная реклама)**. Advertising on and inside vehicles.

9. **Different slogans (различные девизы/слоганы)**. *Electronics*: LG – life is good! Samsung – digitally yours. IBM – think. Intel – Intel inside. Nokia – connecting people. *Cars*: Skoda – it's a Skoda. Honest. Mazda – zoom-zoom. Lexus – the pursuit of perfection. Yamaha – born to lead. *Chocolate*: Bounty – a taste of paradise. Kitkat – give me a break. *Coffee*: Maxwell House - good to the last drop. Nescafe – it's all about your. *Fast Food*: Pizza Hut – America's favorite pizza. Hut, Hut, Pizza Hut. *Sodas*: Mountain Dew – do the dew. Sprite – Obey your trust. 7up – the Uncola. *Fashion. Food. Beer*.

10. Major methods of advertising (главные методы рекламы) [1, с. 245]. Direct mail, magazines, newsletters, newspapers, posters, bulletin boards, radio/TV ads.

11. **Giveaways/ Promotional giveaways/ Promo gifts (рекламные подарки/пробники)**. Packages, note pads, pencils, pens, magnets, calendars, baseball caps, mugs, tea/coffee cups, tea shirts.

12. **Leaflets/Brochures (лифлеты/брошюры)** [1, с. 246-248]. Guides, booklets, programs.

Данные презентации заранее спланированы, хорошо организованы и предназначены для студенческой аудитории. При организации таких презентаций для наглядности изложения материала обычно используют следующие визуальные средства: слайды, графики, плакаты. При показе презентации в аудитории, требуется использование компьютера. Компьютерные технологии заняли прочное место в процессе обучения. Практика показывает, что они имеют преимущества над традиционными методами обучения [3, с. 24]. Материал в таких презентациях можно отрепетировать заранее, чтобы обеспечить безупречную презентацию.

Презентация, в ходе которой преподаватель руководит подачей материала, - это идеальный способ организовать процесс представления информации на занятии в вузе. Эту методику можно применять в любой сфере обучения. Преимущества использования презентаций на занятиях со студентами велики. Презентация является частью учебного комплекса презентационных материалов. Она одновременно является источником информации и средством привлечения внимания студентов. Если презентация не является страничкой журнала, целесообразно снабдить остальных студентов бумажными копиями презентации. Студенты приобретают навыки работы с информацией, учатся представлять графическую информацию в текстовом виде и наоборот; формулировать вопросы и выводы по существу обсуждаемой темы. Оригинальное художественное оформление проектных работ в виде журналов помогает создать неповторимый и запоминающийся образ предприятия или продукта; выделить его из ряда конкурентов; подчеркнуть высокий статус компании, которая использует новейшие технологии для развития своего бизнеса. При обучении менеджеров английскому языку, на занятиях мы используем следующие презентации:

1. рассказ о компании, фирме, организации;
 2. описание нового продукта или услуги;
 3. профессиональная деятельность менеджера;
 4. рабочее место менеджера;
- популярные праздники (страноведческие темы).

Основная экономическая лексика, используемая в составлении проектной работы:

1. Verbs: to produce, to create, to design, to provide, to distribute, to offer, to present, to sell, to enjoy, to experience, to supply, to improve, to earn, to purchase, to impress, to promote, to choose, to buy to bargain;

2. Noun – things: price, competition, brands, trends, companies, income, profit, jobs, benefit, sales, gifts, commerce, industry, business, cuisine, stores, chains, nets, supermarkets, demand, supply, choice, advertisement, cost, reception;

3. Noun – people: employees, employers, managers, management, customers, clients, competitors, shop – assistant, colleagues, consumers, public, adults, friends, relatives, beloved, chief executive officer, clerk.

4. Основные временные формы, используемые при составлении проектной работы: Present Indefinite Tense, Past Indefinite Tense, Future Indefinite Tense, Present Perfect Tense.

Проектная технология становится все более популярной среди преподавателей и студентов. Самым главным методом здесь является взаимодействие и сотрудничество преподавателя и студентов в ходе изучения английского языка в вузе. Презентация всегда подразумевает взаимодействие и может быть предназначена как для одного человека, так и для группы людей. При организации небольших презентаций для наглядности изложения материала можно использовать следующие

визуальные средства: слайды, графики, плакаты, выставочные стенды. При проведении презентаций для большой аудитории можно подготовить слайды и видеоролики, используя современные компьютерные технологии. **Подводя итог всему вышесказанному, выделяются положительные особенности в работе над презентациями, как для преподавателя, так и для студентов:** 1) заинтересованное и мотивированное отношение преподавателя и студентов к презентации; 2) презентация дает четкий ответ на вопросы «Зачем? Как?»; 3) презентация - это интерактивный метод работы со студентами; 4) студенты приобретают навыки работы с информацией, учатся использовать современные информационные технологии; 5) презентация помогает формулировать вопросы и выводы, находить нужные решения по обсуждаемой теме, исследуемой проблеме; 6) презентации позволяют планировать учебно-познавательную деятельность.

Список использованной литературы:

1. Агабекян И.П. English for managers. Английский язык для менеджеров: учебное пособие. - М.: Проспект 2010.
2. Аракин В.Д. Выгодская З.С. Ильина Н.Н. Англо-русский словарь – М.: Рус. Яз. , 1987.
3. Штарина А.Г. Английский язык: компетентностный подход в преподавании: технологии, разработки уроков. Волгоград: Учитель, 2008.
4. Alan Isaacs. The Oxford Dictionary of Business for the business world. Oxford University Press, second edition, 1993.

© Е.О. Стеценко, 2013

УДК 004.922(075.8)

А.М. Швайгер,
профессор кафедры дизайна и изобразительных искусств,
Южно-уральский государственный университет,
г. Челябинск, Российская Федерация

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛАВАЮЩИХ БЛОКОВ ПРИ ВЕРСТКЕ WEB-ДОКУМЕНТОВ

Файл, подготовленный с помощью языка HTML, содержит текст документа и управляющую разметку – специальные "команды" (теги, дескрипторы), определяющие внешний вид документа и описывающие состав и структуру Web-документа, а также его связи с другими документами и объектами.

Структуры html-документов (Web-страниц) делятся на три группы: строчные inline; блочные – block-level и заменённые replaced tags. В общем потоке строчные элементы идут друг за другом, то-есть в одной строке и на

другую переходят только тогда, когда доходят до конца строки, или когда что-то принудительно заставляет перейти на новую строку, например тег `
`.

Блочные элементы, в отличие от строчных, располагаются один под другим. Значение `inline-block` свойства `display` генерирует блочную структуру, обладающую свойствами строчного элемента (ниже эти свойства будут рассмотрены более подробно). Обладая достоинствами блочных и одновременно строчных элементов, `inline-блоки` совместно с другими инструментами каскадных таблиц стилей (css) позволяют гибко решать сложные задачи верстки html-документов.

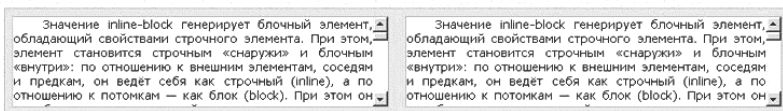
Ниже рассматривается использование `inline-блоков` на примере верстки информационного фрагмента несложной web-страницы. Приводимый html-код достаточно подробно комментируется и является рабочим. Большинство стилевых правил описаны в связанной таблице стилей (css-файл “`verstka.css`”). Для большей общности учебного материала отдельные свойства описываются при помощи встроенных стилей (`inline-style`) или внедренных таблиц каскадных стилей.



а)



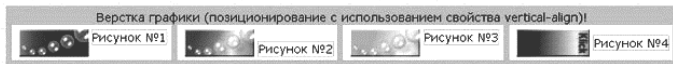
б)



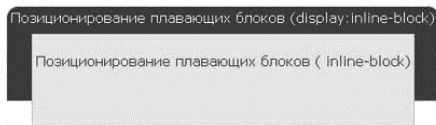
в)



г)



д)



е)

Пример использования блочно-строчных элементов HTML

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0
Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ru">
<head> <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;
charset=utf-8" />
<title>Новый документ-1</title>
<link href="new-1.css" rel="stylesheet" type="text/css" />
<style> a:link{color:#fff;text-decoration: none;}
a:visited{color:#fff; text-decoration: none;}
a:hover{color:#fff; text-decoration:underline;}
</style> </head>
<body style="background-color:#aEC5D6;">
<div style="background-image:url(images/backgr3.jpg); display:block;
margin:5px;">

```

!---Это "оберточный блок" для всего документа. Многие свойства блока, в частности text-align:center и display:inline-block, описаны в общей части (см. ниже распечатку файла verstka.css) и наследуются всеми внутренними блоками, что существенно экономит описание html-кода, а определения css получаются более компактными и читабельными. При помощи атрибута style отдельные свойства блока "встроены" (inline style) непосредственно в описание тега. Встраивают, как правило, те свойства, которые являются уникальными (индивидуальными) для данного элемента. Свойство display:block; обеспечивает развертывание блока на полный экран, что, в частности, облегчает центрирование содержания страницы (ее контента) относительно окна браузера, margin:5px – создает равномерные отступы величиной 5px по периметру страницы.--->

Блок заголовка (рис. а)

```

<div class="one">

<span class="zag"> Плавающие блоки! </span>
</div>
<br /><br />

```

Строчные блоки эффективно применяются, в частности, для описания горизонтального меню гипертекстовых ссылок, когда ширина отдельной кнопки должна автоматически изменяться в соответствии с ее содержанием. Длина всего меню при этом также изменяется и позиционируется во внешнем блоке в соответствии с установленными значениями свойства text-align. Ниже приведено описание меню ссылок, показанных на рис. б).

```

<div id="menu"> Меню гипертекстовых ссылок <br />
<div class="two" > <a href="div-vrst2.html">кнопка средних
рам.</a></div>
<div class="two" > <a href="div_3.html">кнопка маленькая </a>
</div>

```

```

<div class="two" > <a href="frame-set.html">кнопка средних разм.</a>
</div> <div class="two" > <a href="div_3.html">кнопка маленькая</a> </div>
<div class="two" > <a href="frame-set.html"> длинная кнопка </a>
</div>
<!-- <div class="two" > <a href="div-vrst2.html">кнопка маленькая</a>
</div> ---> </div>

```

*<!--текстовые блоки (рис. в)-->

*

```

<div class="outher" > <!-- это внешний (обертывающий) блок --->
<div class="inner" ><!-- это внутренний текстовый блок --->
&nbsp; &nbsp; &nbsp; Значение inline-block генерирует блочный элемент
обладающий свойствами строчного элемента
.....

```

```

</div> </div> <br /><br />
<div id="graf_outher" style="background:#69B1E7" >
Верстка графики (используется атрибут Align) рис. з) <br />
<span id="sp-1" style="border-radius:12px 12px;"> Рисунок №1</span>
<span id="sp-1" style="border-radius:12px 12px 0 0;" > Рисунок
№2</span>
<span id="sp-1" style="border-radius:0 0 12px 18px;"> Рисунок
№3</span>
<span id="sp-1" style="border-radius:12px 12px;"> Рисунок
№4</span>

```

<!-- Как видно, использование атрибута align в теге images не решает корректно поставленную задачу – происходит смещение всего span-блока относительно базовой линии (в данном примере текстовой строки) --->

```
</div> <br /><br /> <div id="graf_outher">
```

**Верстка графики (позиционирование с использованием свойства vertical-align)!
**

```

<span id="sp-1" > 
<span style="vertical-align:top;">Рисунок №1</span></span>
<span id="sp-1" >  <span style="vertical-align:bottom;">Рисунок №2</span></span>
<span id="sp-1" > <span style="vertical-align:top;">Рисунок №3</span></span>
<span id="sp-1" > <span style="vertical-align:12px;">Рисунок №4</span></span>

```

<!-- В данном примере обеспечивается корректное позиционирование при сравнительно компактных коде HTML и структур CSS --->

```

</div><br /> </div> <br /><br />
<!-- позиционирование плавающих блоков (нижний рисунок) -->
<div class="poz" >Позиционирование плавающих блоков
(display:inline-block) </div> <br />
<div class="poz-1" > Позиционирование плавающих блоков ( inline-
block) </div> <br /><br /> </div> </body> </html>

```

Ниже приводится распечатка css-файла, описывающего особенности форматирования и визуальные свойства элементов рассматриваемой страницы.

```
@charset "utf-8"; body{ min-width:1250px; }
/*Это свойство ограничивает минимальный размер страницы и
позволяет решить проблемы верстки плавающих блоков, имеющих
нефиксированные размеры (width:auto, height:auto). Если не задать
min-width:1250px (рассчитывается как сумма ширины всех блоков, полей и
отступов.), то при изменении размеров окна браузера, блоки начинают
смещаться (прыгать), текст переформатируется, вся верстка нарушается.
Свойство min-width ограничивает ширину всей страницы и при изменении
размеров окна браузера блоки сохраняют свои размеры и положение на
странице. Происходит перекрытие (подрезка) всей страницы (режим
overflow:hidden) без нарушения формы и размеров блоков. Если значение
min-width задать больше действительной величины, может нарушиться
центрирование блоков относительно окна браузера.
```

Характерным примером описанной верстки является горизонтальное меню гипертекстовых ссылок (см. рис. б). Ширина кнопок меню переменная и зависит от их содержания. Понятно желание верстальщика, чтобы меню оставалось горизонтальным на любых мониторах, не прыгало, не сминалось, не реагировало на изменения размеров окна браузера.

Не останавливаясь подробно, заметим, что для верстки списковых структур, например, вертикальных меню, эффективно используется режим отображения `display:table`. При этом для элементов, не имеющих фиксированного содержания, ширина блока рассчитывается программно. В частности для элемента списка (тег `li`) – это одна строка, а для всего списка (теги `ul` или `ol`) – это область всего списка. При помощи свойства `display:table` строчный элемент, например, `span` легко преобразуется к блочному виду, а при помощи свойств `display:inline` или `display:inline-block` блочные структуры, например, `div`, `li` и др. можно преобразовать к строчным или к строчно-блочным элементам */

```
div, span{ display:inline-block; font-family: Verdana,
Geneva, sans-serif;
border: solid 1px #ffaa00; text-align:center;
```

/* С целью сокращения записей для определений блоков `div` и `span` в общую часть вынесли часто используемые стилевые свойства. Эти свойства наследуются всеми внутренними (вложенными) структурами. */ }

/*Значение `inline-block` генерирует блочный элемент, обладающий свойствами строчного элемента. При этом элемент становится строчным «снаружи» и блочным «внутри»: по отношению к внешним элементам, соседям и предкам, он ведёт себя как строчный (`inline`), а по отношению к потомкам – как блок (`block`). В этом случае блок приобретает следующие свойства строчных элементов:

- может размещаться на одной строке с аналогичными элементами;
- по умолчанию имеет ширину, соответствующую его содержанию;
- поддаётся вертикальному выравниванию с помощью свойства `vertical-align` (значение по умолчанию – `baseline`);

Вместе с тем сохраняется ряд блочных свойств:

- можно управлять размерами блока с помощью атрибутов `width` и `height`;

- можно задавать поля (`margin`) и отступы (`padding`), как блочному, при этом горизонтальные и вертикальные отступы не будут попадать на соседние элементы;

- можно центрировать содержание (`text-align`).

Свойство `display:inline-block` во многом аналогично свойству `float` (плавающий блок), однако имеет и некоторые существенные отличия, в частности между смежными `inline-block` блоками образуется небольшой зазор, а между плавающими (`float`) блоками зазора нет. Для устранения зазора можно перейти от элемента (`inline-block`) к блоку `inline`, а еще проще – использовать строчный тег `span`. Можно также задать отрицательные значения правого или левого поля (`margin-right:-2px;`). Следует отметить, что свойство `float` существенно усложняет позиционирование смежных блоков относительно внешнего (обертывающего) блока.

Один из алгоритмов, решающих задачу центрирования внутреннего блока относительно внешнего заключается в следующем:

```
display: table; margin: 0px auto;
```

Здесь `0px` определяет значение полей сверху и снизу блока, а `auto` – равные поля с левой и правой стороны блока. Замечательно то, что равные горизонтальные поля правильно рассчитываются и в тех случаях, когда ширина – `width` внешнего блока, относительно которого происходит центрирование, не является фиксированной. Кроме того, так удобно позиционировать, например, центрировать отдельные элементы внутреннего блока, в частности, заголовки абзацев относительно внешнего блока, для которого определено левое или правое выравнивание.

Для большинства браузеров, кроме IE6 это работает нормально. Другой, более надежный, алгоритм центрирования заключается в использовании абсолютного или относительного позиционирования (`position:relative`) внутреннего блока на 50% по ширине или высоте внешнего блока и последующего его смещения в соответствующем направлении на половину высоты, или ширины внутреннего блока. На рис.

а) нашего примера такой алгоритм применен для центрирования по высоте заголовка (`span.zag`) относительно внешнего блока (`div.one`).

Заметным достоинством `inline`-блоков является возможность их сравнительно простого позиционирования в горизонтальном и вертикальном направлениях (свойства `text-align` и `vertical-align`), при этом положение блока может задаваться как фиксированными значениями (`top`, `bottom`,...), так и смещением на произвольное расстояние относительно базовой линии.

Такие элементы достаточно просто позиционируются по верхней или нижней границам смежных блоков (значения свойства `vertical-align:top` или `bottom`). Наряду со свойствами `text-align` и `vertical-align` сохраняются все стандартные возможности позиционирования блоков при помощи свойств `top`, `left`... в различных режимах позиционирования (свойство `position`)

```
div.one { /*стилевые правила (селекторы классов div.one и span.zag )
используем для оформления блока заголовка (элемент a) на рисунке) */
height:85px; /*высота блока*/
background-color:#ffffff; /*основной цвет фона*/
background-image: url(images/button18-b.jpg); /*ярлычок в форме диска
в верхней строке*/
background-repeat:repeat-x ; /*Повторение фрагмента фонового
изображения в направлении оси X*/ border-radius:2em 8px;
/* Скругление углов блока. Em – это текущая высота символов текста
(применяется в HTML в качестве возможной единицы измерения); 2em
задают значение радиуса для верхнего левого уголка, а 8px - для правого
нижнего. Можно через пробелы задать различные значения для всех 4-х
углов прямоугольника. Если задать одно значение радиуса, оно будет
применено ко всем 4-м углам. */ padding:20px;}
span.zag { background-color: #8AC8EC; height:20px;
padding:4px; /*равномерный внутренний отступ блока на 4px*/
/*Центрирование текста по высоте*/
position:relative; top:50%; /*смещаем текст вниз внешнего блока */
margin-top:-12px; /* поднимаем блок span на половину высоты
текстового блока (span). Это работает только при заданном свойстве float
или display:inline-block; */}
#menu { width:auto; /*значение auto устанавливается по умолчанию,
поэтому в дальнейшем мы это писать не будем*/
height:auto; background-color:#FFF }
div.two{background-image:url(images/menu-3.jpg); /*загружаем
фрагмент фонового изображения*/
color:#fff; font-weight:bold; /*назначаем цвет (color) и толщину
(weight) символов текста*/
float:left; padding:5px; margin-left:1px; }
div.outher{ background-color:#Fc9; padding:10px; display:inline-block; }
div.inner{ width:500px; height:120px; background-color:#ffffff;
```



```

overflow:auto; /*значение auto обеспечивает прокрутку текста при
переполнении текстового блока. Это свойство применяется при
ограниченных размерах блоков – свойства width и height*/
float:left; /*делаем блок "плавающим"*/
margin-right:22px; /*раздвигаем левый и правый блоки по
горизонтали*/
text-align:justify; }
div#graf{ background-color:#6794D6; padding:5px; font-size:
18px/*увеличиваем шрифт, изменяем цвет текста */ color: #008; }
div#graf_outher { background-color: #Fa3; padding:5px; }
span#sp-1{ background-color: #FFF; /* определяем цвет фона и поля
блока */
padding:5px; }
div.poz { background-color: #05a; color:#ffa; font-size:18px;
padding:5px; padding-bottom:100px; /* поля блока */
border-radius:16px 16px 0 0 ; } /* скругление углов блока (см. выше) */
div.poz-1{ background-color:#F4CC77; color:#c00;font-size:18px;
padding:5px; padding-bottom:80px; position:relative; top:-90px; }
<!-- Стилиевые правила (селекторы классов div.poz и div.poz-1)
описывают два совмещенных блока, показанные на нижнем рисунке -->

```

© А.М. Швайгер, 2013

УДК 378

Е.А. Шистерова,

к.п.н., преподаватель Пермского филиала Финуниверситета,
г. Пермь, Российская Федерация

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ К УЧАСТИЮ В ФЕДЕРАЛЬНОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ ПО СОЗДАНИЮ ПРОГРАММЫ ПРИКЛАДНОГО БАКАЛАВРИАТА

В условиях модернизации системы образования России проблема повышения квалификации педагогов становится более острой: какие бы изменения ни протекали в образовательных учреждениях, их эффективность связана с особенностями личности и профессиональными компетенциями участвующих в преобразованиях учителей. Актуальность вопросов повышения квалификации обусловлена сменой образовательных парадигм, которые сегодня определяют переход от репродуктивных технологий обучения к индивидуально-деятельностным. В данное время для

эффективности педагогической деятельности нужны доминирующие у педагогов потребности в профессиональном самообразовании и полноценной самореализации. Эффективный современный учитель должен иметь высокий уровень психолого-педагогической грамотности, сочетать в себе глубокий профессионализм и гибкость мышления, уверенность в своей самостоятельности, развитую педагогическую интуицию, творческое воображение, критическую самооценку и стремление (и способность) к постоянному саморазвитию и самосовершенствованию.

Традиционная система повышения квалификации в условиях реализации федерального эксперимента в филиале требует значительного усовершенствования. В условиях введения нового поколения ФГОС необходим переход к непрерывному образованию через реализацию модели повышения квалификации, основанную на интегрировании синергетического, акмеологического, культурологического и личностно-деятельностного подходов. При построении модели повышения квалификации преподавателей филиала учитывалась следующая конечная цель: педагоги должны поднять уровень своей компетентности в избранной отрасли знаний, расширить кругозор, стать подлинными носителями общей, профессиональной и методологической культуры.

В рамках синергетического подхода коррекцию педагогической деятельности преподавателя следует понимать как сложный вариативный процесс с вероятностным исходом. Ориентируясь на свои ценностные предпочтения, педагог выбирает наиболее благоприятный путь, который в то же время является одним из реализуемых в данном учреждении. Необходимы малые, но правильно организованные, резонансные воздействия на индивидуальный стиль деятельности преподавателя (особенно в точках бифуркации). Воздействие должно строиться на основе того, что возможно в данной среде.

В рамках акмеологического подхода появляется возможность теоретически осмыслить психологические особенности преподавателя как субъекта профессионального труда. Активность преподавателя проявляется в постоянном разрешении противоречия между внутренними потребностями и объективными условиями профессиональной деятельности. При этом субъект вырабатывает индивидуальный способ организации выполнения своих обязанностей, который представляет собой синтез профессиональной компетентности и объективных личностных характеристик специалиста. Совершая выбор между репродуктивными и продуктивными способами педагогической деятельности, преподаватель качественно преобразует себя, снимает психологические барьеры, переосмысливает профессиональные ожидания, ищет возможности для развития значимых качеств, вырабатывает собственный стиль. Успешность в этом процессе зависит от предоставления адекватного выбора извне. Это, в свою очередь, определяется качеством методического окружения.

Культурологический подход позволяет изучить общие закономерности развития культуры личности и социума, принципы их функционирования, взаимосвязи и взаимозависимости. Он предполагает создание условий для самоопределения личности преподавателя в среде, представляющей собой некую гармоническую целостность культуры знаний и мышления, творческого действия, чувств, общения и поведения, воплощенную в формах индивидуального опыта. Профессиональная культура включает в себя индивидуально выработанные стратегии, средства ориентации в действительности, способы решения задач для перевода уровня педагогического мастерства из наличного в предпочитаемое состояние.

При построении модели повышения квалификации в качестве ведущих избраны следующие принципы:

- вариативности – ориентирует систему повышения квалификации на разработку каждым преподавателем собственной программы и стратегии деятельности, а также позволяет создать целостное представление о качествах личности специалиста;

- осознанной перспективы - определяет отношение педагога к принятию и осознанию комплексной цели повышения квалификации как лично значимой, устанавливает поэтапную программу действий с указанием ожидаемого результата;

- рефлексивной креативности - подразумевает, что обучение должно организовываться на основе индивидуально-творческого подхода к усвоению знаний с использованием современных образовательных технологий;

- эргономичности - требует учета временных затрат, необходимых для изучения конкретного вопроса, обеспечивает предвидение последствий и затрат, обусловленных выбором данной стратегии повышения квалификации;

- гибкости - требует создания адаптивной системы обучения, определения структуры системы повышения квалификации в зависимости от уровня подготовленности обучаемого и предполагаемого конечного результата, изменения структуры системы повышения квалификации в зависимости от результатов прохождения обучаемым различных этапов повышения квалификации;

- опоры на опыт - реализует идею использования имеющегося опыта преподавателей в качестве одного из источников обучения, а также определяет взаимосвязь познавательных процессов и логики становления личности профессионала в структуре конкретной деятельности;

- индивидуального консультирования - предполагает консультирование педагогов как по содержанию изучаемых вопросов, так и по выбору оптимальных путей и методов достижения поставленных целей с учетом индивидуальных особенностей каждого обучаемого.

Основные качества, необходимые преподавателю, участвующему в экспериментальной работе, следующие: общая психолого-педагогическая эрудиция; методологичность мышления и деятельности; демократизм в мышлении и поведении; профессиональный прагматизм; гибкость в отношениях и способность ориентироваться в нестандартной ситуации; восприимчивость к инновациям; высокий уровень организации.

Модель повышения квалификации включает следующие составляющие [3]: целевую, мотивационную, содержательную, личностно-деятельностную, процессуальную, управленческую и оценочно-результативную. Взаимозависимость указанных компонентов позволяет реализовать следующие функции: информационно-гносеологическую, оценочно-прогностическую, регуляторно-коррекционную, профессионально-гуманистическую, организационно-коммуникативную, образовательно-технологическую, личностно-воспитательную и творчески развивающую.

Качество профессиональной деятельности определяется осознанным, целенаправленным процессом повышения квалификации. Осознанная цель в деятельности преподавателя помогает выбрать адекватные действия и выступает средством управления результатами действий с прогнозируемым итогом. Особенно актуально планирование повышения профессиональной компетентности в области педагогических нововведений.

Целевой компонент тесно связан с мотивационным, поскольку принятие целей, осознание их важности и значимости оказывает большое влияние на мотивацию повышения квалификации педагога. Развитие профессиональной компетентности - это, прежде всего, внутрличностный процесс, в результате которого происходят изменения сознания, мотивов, позиции, приобретается опыт.

При проектировании личностно-деятельностного компонента повышения квалификации учитывается, что он включает действия, связанные с установлением педагогически целесообразных взаимоотношений педагога с обучающимися, коллегами, слушателей между собой в ходе решения поставленных задач. Благодаря этому компоненту создается образовательная среда, в которой осуществляются совместная деятельность и общение, развиваются эмоционально-психологические и деловые отношения, формируются ценностные ориентации. Особое внимание уделяется самостоятельной работе преподавателей, которая обеспечивает развитие их творческих возможностей.

Рассмотрение процессуального компонента как специально организуемого процесса образовательной деятельности требует ориентации на групповые формы учения, совместную деятельность. Отметим, что учет индивидуальных особенностей педагогов - это, прежде всего, создание положительной мотивации повышения квалификации, потребности и интереса к процессу приобретения знаний. Наряду с традиционными методами занятий (лекции, семинары) используются моделирование и

анализ практических ситуаций, решение производственных задач, деловые игры, компьютерные симуляции и т.д. Они способствуют формированию индивидуального стиля педагогической деятельности.

Включение управленческого компонента позволяет рассматривать процесс повышения квалификации как рефлексивное управление: преподаватель - содержание - формирующее развитие. Для эффективного повышения квалификации надо иметь информацию об исходном состоянии квалификации преподавателя перед началом применения каждого управляющего воздействия, о результатах изменения его состояния в ходе обработки предыдущего воздействия и определять возможность влияния с учетом текущего состояния объекта управления и его динамики. В связи с этим важным условием реализации предложенной модели повышения квалификации является разработка пакетов диагностических материалов, адресованных педагогам, участвующим в экспериментальной работе.

Оценочно-результативный компонент определяет эффективность функционирования предлагаемой модели, связанной с разработкой соответствующих критериев и показателей. Диагностика осуществляется путем самоконтроля, взаимоконтроля, экспресс-контроля, рубежного входного или итогового контроля. При этом определяются критерии профессионально-творческого саморазвития личности и индивидуального стиля педагогической деятельности преподавателя, уровня его информационной культуры и уровня владения информационными технологиями.

© Е.А.Шистерова, 2013

УДК 336

Л.В. Южалова,
зам. директора по ВР МБОУ СОШ№7,
г. Муром, Российская Федерация

ФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ ШКОЛЬНИКОВ В УРОЧНОЙ И ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В современных условиях значимым приоритетом в образовании является обучение и воспитание человека-гражданина, человека высокой правовой и политической культуры, субъекта социальных отношений, способного к духовно-нравственному совершенствованию, творчески преобразующего мир, умеющего осуществлять устойчивый ценностный выбор, признающего окружающую данность, которая не подавляет

интересов других людей, принимающего на себя ответственность за свою жизнь и жизнь окружающих.

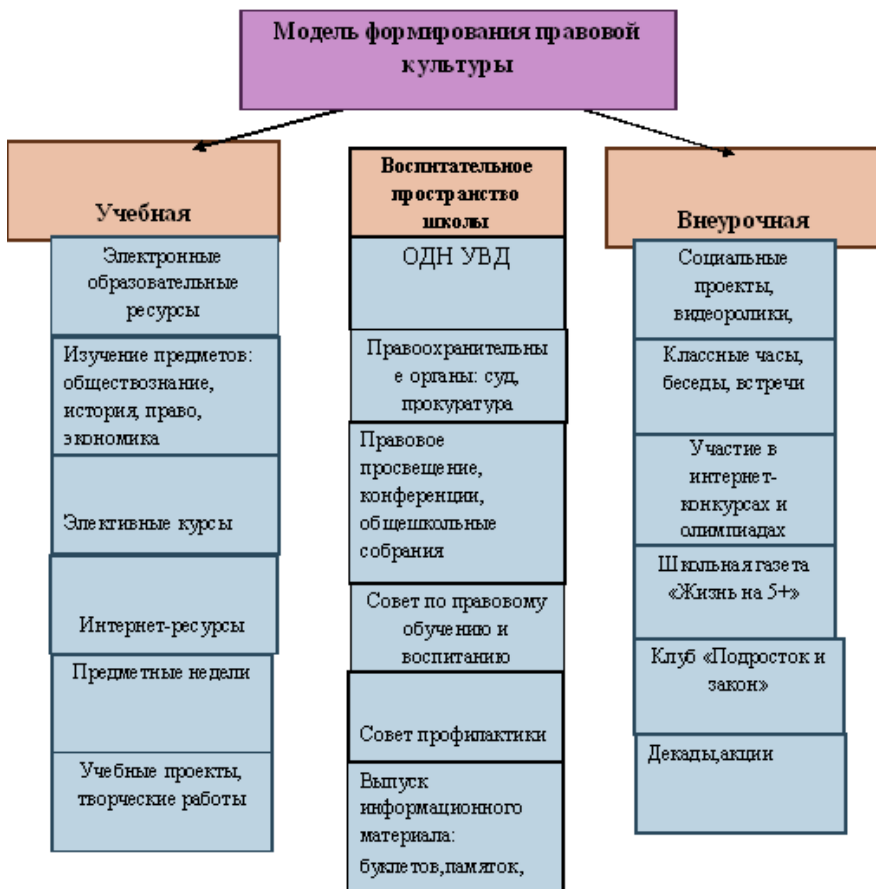
Актуальность проблемы формирования правовой культуры учащихся возрастает не только в связи с высоким динамизмом социальных процессов, происходящих в обществе, но и в связи с повышенными требованиями научно-технического прогресса. Анализ понятия «правовая культура» позволяет рассматривать его как способность человека в рамках нормативных требований общества самостоятельно найти свое место в жизни на основании осознания собственных целей, средств их достижения и ответственности за принятое решение и за последствия его реализации [1. С. 55]. В структуре данного понятия выделяется система взглядов и убеждений, нравственно-правовых ценностей, обеспечивающих адекватную оценку качества правовой жизни общества и исполнение правовых норм [2. С. 71]. Правовая культура школьника включает и правовые знания, умения, навыки, реализуемые в жизнедеятельности человека. Проблема формирования правовой культуры рассмотрена в трудах С.Н.Кожевникова, Е.А. Певцовой, А.Ф. Никитина, Я.В. Соколова, Певцовой Е.А. и других авторов по воспитанию правовой культуры.

С точки зрения комплексного подхода правовая культура связана с политической, нравственной, эстетической, экологической, экономической культурой. Она включает интеллектуальный, эмоционально-ценностный и практический компоненты правового порядка и формируется в процессе правового образования и правового воспитания.

Правовое воспитание – это систематическая целенаправленная деятельность государственных и общественных организаций (в том числе школы), а также отдельных граждан, направленная на формирование правовых взглядов и убеждений, позитивных нравственно-правовых ценностных ориентаций и установок, обеспечивающих исполнение правовых норм и формирующих активную позицию личности в правоохранительной и правотворческой деятельности.

Изучение научно-методической литературы, достаточный опыт и имеющиеся ресурсы позволили выстроить систему работы по формированию правовой культуры школьников, которая включает следующие компоненты:

- ✓ учебная деятельность учащихся
- ✓ внеурочная деятельность
- ✓ воспитательное пространство



В предметной деятельности формированию компетенций в социально-правовой сфере способствуют учебные предметы «Обществознание», «История», «Право», «Экономика». Но значительное место в формировании правовой культуры отводится курсу обществознания, т.к. цель обществознания в современном образовании – социализация школьника, его приобщение к ценностям демократии, правового государства, гражданского общества.

Расширить и дополнить знания правовых вопросов, полученные на уроке, позволяет предпрофильная и профильная подготовка, что является логическим продолжением учебного процесса. Вводятся элективные курсы «Общество. Государство. Право» в 9-х классах, в 10-11 классах «История государства и права».

Межпредметный уровень в школе первой ступени осуществляется через курс «Окружающий мир», «Литературное чтение», использование

материалов правового просвещения в рамках курса «Наш край», «Основы здорового питания». В школе второй и третьей ступеней правовой компонент реализуется через литературу, биологию, географию, природоведение, ОБЖ.

Таким образом, эффективность воспитания правовой культуры во многом зависит от сложившейся системы в работе, которая включает в себя следующие факторы:

- Взаимосвязь учебной деятельности с различными формами внеклассной работы;

- Участие всех субъектов в организацию процесса воспитания правовой культуры;

- Применение современных практико-ориентированных технологий педагогических технологий при изучении обществоведческих дисциплин и во внеурочной деятельности;

- Компетентность и сотрудничество педагогов и привлекаемых к работе специалистов, заинтересованных ведомств и организаций

- Индивидуальный подход в работе с детьми группы «риска» по профилактике правонарушений.

Только системный подход к организации процесса воспитания правовой культуры учащихся, а также заинтересованность всех субъектов воспитательного процесса может привести к положительной динамике в работе по данному направлению.

Список использованной литературы:

1. Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2011 - 2015 годы.

2. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования.

3. Гавриш Е.М. Правосознание как элемент правовой культуры школьников. Москва, 2012.

© Л.В. Южалова, 2013

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

И.И. Авдеева,
старший преподаватель кафедры психология
Набережночелнинский институт (филиал) КФУ

ПСИХИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ УЧАЩИХСЯ ДЕВЯТЫХ КЛАССОВ

Проблема изучения возрастных особенностей школьников на сегодняшнее время остается самой актуальной не только для родителей, но и для школьных педагогов, стремящихся эффективно осуществлять свою педагогическую деятельность. Основная причина интереса к исследованию психических состояний старших школьников, связана с ростом социально-обусловленных требований к качеству подготовки выпускников и тем самым уровню воспитанности старших школьников. Известно, что успех учебной деятельности старших школьников зависит не только от устойчивых качеств личности, но и от способности психики приходить в определенные, адекватные и необходимые для данного вида деятельности, психические состояния, от умения понимать их и владеть ими.

Психические состояния наряду с процессами и свойствами, относятся к основным категориям психических явлений. Но как общепсихологическая категория, проявления которой составляет нашу актуальную жизнь, она до настоящего времени остается во многом недостаточно изучена - как в отношении теоретических основ, так и в прикладном, практическом плане.[6,с.135] Психическое состояние, как явление, характеризуется целостностью, является реакцией личности на внешние и внутренние стимулы, служит промежуточным звеном между процессами и свойствами личности и связано с ними, на некоторое время характеризует своеобразие психической деятельности и имеет определенные временные границы.

Основным методом исследования психических состояний явилось анкетирование. Учащимся было предложено выбрать из анкеты те состояния, которые они чаще всего испытывают, находясь в школе в процессе учебной деятельности. Анкета была разработана на основе глоссария психических состояний, взятых из книги «Методики диагностики и измерения психических состояний личности», автором которого является А.О. Прохоров. [7] В исследовании приняли участие 143 учащихся девятых классов (15-16 лет). 73 человека женского пола и 70 человек – мужского. Исследование проводилось в школах г. Набережные Челны.

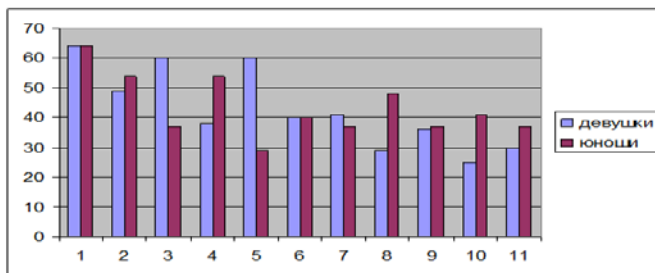


Рис 1. Типичные психические состояния, испытываемые учащимися 9-х классов

Типичными для учащихся девятых классов состояниями являются: веселость(1), радость(2), влюбленность(3), бодрость(4), грусть(5), жизнерадостность(6), доброжелательность(7), заинтересованность(8), беспокойство(9), лень(10), любопытство(11). Причем состояния веселости, радости, жизнерадостности, доброжелательности, беспокойства, любопытства проявляются примерно одинаково юношами и девушками. Состояние влюбленности, грусти в большей мере проявляется у девушек, у юношей сильнее проявляются состояния бодрости, заинтересованности, лени.

Веселость, радость, доброжелательность, жизнерадостность, бодрость типичные психические состояния для юношей и девушек девятых классов. Эти психические состояния сопровождается самоудовлетворенностью, удовлетворенностью окружающими и всем миром. Причины, вызывающие положительные состояния у школьников старших классов различные: от успешного ответа на уроке, от встречи с друзьями, которые их принимают, которые им нужны. Самоуверенность, успешность, удовольствия от любимых предметов и получаемых знаний. Высокий процент психических состояний как радость, жизнерадостность увеличивает способность старшеклассников познавать и оценивать мир, также радость сопровождается чувствами силы и энергетического подъема. В комбинации с заинтересованностью, интересом, любопытством помогает развитию социальной активности.

Типичное психическое состояние, испытываемое старшими школьниками по отношению к учебной деятельности это **заинтересованность, интерес**. К.Изард считает: «Интерес - это единственная мотивация, которая может поддерживать повседневную работу нормальным образом».[2,с.145] Интерес возникает, когда организм сталкивается с новизной, которая создается вследствие того, что непрерывно меняющийся «мир внутри нас», приходит в соприкосновение со всегда изменяющимся «миром вне нас».[8,с45] Любопытство, потребность в

новизне, и привлекательность неизвестного, загадочного, умение учителей заинтересовать своим предметом, желание испытывать удовлетворение от проделанной работы, все это вызывает у старшеклассников такое психическое состояние как интерес.

Интерес играет существенную роль в развитии знаний, навыков и интеллекта. Интерес является необходимым фактором не только для нормального течения процесса восприятия, но и поддержания состояния бодрствования. У юношей интерес к учебной деятельности выше, чем у девушек.

Влюбленность - наиболее часто встречающееся психическое состояние учащихся 9-х классов. Причем у девушек оно встречается гораздо чаще, чем у юношей. Исходя из определения взятого из разработанной нами анкеты, влюбленность это состояние, связанное с любовным влечением к кому-либо, увлечение, очарование чем-либо. Если рассматривать это понятие с точки зрения физиологии, то влюбленность вызывают внезапный выброс большого количества гормонов и последующий их повышенный фон, это реакция организма на кого-то. Первые подростковые влюбленности (независимо от пола влюбленного) платонически-романтические. Влюбленность - это приятное ощущение от своих внутренних переживаний. Состояние влюбленности сопровождается положительными эмоциями, которые вызывает объект. Многим влюбленным важно хранить, прежде всего, свои эйфорические ощущения. На учебную деятельность состояние влюбленности может оказывать как положительное, так и отрицательное действие.

Возможно, **грусть** у девушек и юношей вызывает состояние влюбленности. В.Д.Менделевич отмечает, что для девушек характерны психические состояния как грусть, волнение за счет озабоченности тем, что о них думают другие, они более ранимы, чувствительны к критике, насмешкам и т.д. В то же время они более подвержены анализу своих чувств и переживаний, особенно любовных. Для юношей эмоциональные переживания более сдержаны. По мнению автора, здесь имеет место влияние традиционной мужской роли испытывать страх, тревожность, волнение и т.д. не соответствует идеалу мужественности, тогда как девушки говорят о них открыто.[5, с.184]

Лень, лениность также является типичным психическим состоянием. Проявляется снижением психической активности, ослаблением мышечного тонуса, снижается бдительность, готовность к действию. Фоном для возникновения этого состояния является физическое и психическое утомление.

Беспокойство – сопровождает учащихся 9-х классов. Наиболее частым источником беспокойства для школьников являются социальные отношения. Сюда относится беспокойство лишиться уважения, безразличия со стороны товарищей, стать предметом насмешек, страх ответственности.

Выводы

1. Психические состояния многообразны и имеют свою возрастную специфику.
2. Невнимание к половому составу экспериментальных групп может приводить к противоречивым результатам и выводам.
3. Психические состояния, возникающие в процессе учебной деятельности, могут сделать этот процесс более эффективным, или оказаться психологическим барьером для успешной учебной деятельности.

Список использованной литературы:

1. Годфруа Ж. Что такое психология/ Ж.Годфруа,-2-е изд. – Т.1 – М.:Мир, 1996.
2. Изард К. Эмоции человека/ Под ред.Л.Я.Гозмана, М.С.Егоровой.- М., Моск. Ун-та, 1980.
3. Ильин Е.П. Психология воли/ Е.П.Ильин. - СПб.:Питер, 2000.
4. Кон И.С. Психология ранней юности/И.С.Кон. - М.: Просвещение,1989.
5. Менделевич В.Д. Клиническая и медицинская психология. Практическое руководство.-М.: МЕДпресс»,1999.
6. Першина Л.А. Общая психология: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений/Л.А.Першина.-М.:Академический Проект, 2004.-436с.
7. Прохоров А.О. Практикум по психологии состояний: Учебное пособие/ Под ред. А.О.Прохорова. – СПб: Речь,2004.
8. Прибрам К. Языки мозга/ Под ред. А.Р.Лурия. – М.: «Прогресс», 1975 г.

© И.И. Авдеева, 2013

Е.Б. Алексеева,
доцент кафедры педагогики и психологии,
МАОУ ВПО «КММИВСО», к.пс.н.

М.А. Беялова,
доцент кафедры педагогики и психологии,
МАОУ ВПО «КММИВСО», к.п.н.,
г. Краснодар, Российская Федерация

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ВЫДЕЛЕНИЯ СУБЪЕКТНО-ЛИЧНОСТНЫХ ДЕТЕРМИНАНТ САМОРЕАЛИЗАЦИИ МЕНЕДЖЕРА СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА

Субъектно-личностные детерминанты становления менеджера сестринского дела в психологии личности практически не исследованы.

В исследовании феноменологических аспектов динамики субъектно-личностных характеристик медицинской сестры-менеджера фундаментальным теоретико-методологическим основанием служит психологическая интерпретация содержания понятия «личность», данная Е.А. Климовым: «Личность - это психическое образование («конструкция»), являющееся наиболее интегральным регулятором поведения и всей общественно значимой активности человека» [8].

Категория «субъект» разрабатывается в трудах С.Л. Рубинштейна, его учеников и последователей: К.А. Абульхановой-Славской, Л.И. Анцыферовой, А.В. Брушлинского, А.Л. Журавлева, В.В. Знакова [1, с.34-50, 2, с.27-43, 3, с.5-29, 5, с.225-226, 7, с.31-41].

Отмечая принципиальную новизну психологии субъекта, В.В. Знаков обосновывает главные ее положения. Это, во-первых, макроаналитический (в отличие от микросемантического) метод познания психического; во-вторых, значительное расширение (по сравнению с классическим рубинштейновским вариантом субъектно-деятельностного подхода) представления о содержании активности как факторе детерминации психики; в-третьих, утверждение принципа целостного системного характера исследования динамического, структурного и регулятивного планов анализа психологии субъекта [7, с.31-41].

В сложившейся традиции отечественной психологии субъектность рассматривается как качество, благодаря которому человек преодолевает актуальные для него противоречия между наличными возможностями и насущными потребностями. Адресуясь к философским трудам С.Л. Рубинштейна, А.В. Брушлинский писал: «Субъект - это человек... на высшем... уровне активности, целостности (системности), автономности и т.д. Для субъекта окружающая действительность выступает не только как система раздражителей... но прежде всего как объект действия и познания, а

другие люди выступают для него тоже как субъекты». При этом целостность субъекта означает единство, интегральность его деятельности и вообще всех видов его активности [3, с.5-29].

Рассматривая различные методологические значения категории субъекта, К.А. Абульханова отмечает основные психологические характеристики субъекта: активность, способность к развитию и интеграции, самодетерминации, самодвижению и самосовершенствованию. «Субъект - это идеал или высший уровень развития человека» [1, с.34-50].

Личность становится субъектом, осознавая и преодолевая противоречие между своими возможностями и социальными требованиями. Исследуя механизмы, производящие переворот в личности, становящейся субъектом, К.А. Абульханова считает, что, во-первых, это мышление, память, воля, выступающие не как характеристики самой по себе личности, а как ее ресурсы, используемые в деятельности, в жизни в целом. Во-вторых, индивидуальная комбинация этих ресурсов, которая не может быть охвачена единым инвариантным теоретическим описанием. Центральным механизмом этой комбинации является саморегуляция. В-третьих, это стратегия жизни, принятая личностью. Состояния психических деформаций, фрустрации есть следствие непонимания личностью актуальности такого противоречия, уход от его решения. Человек, мыслящий себя субъектом, стремится к организации целостного контура деятельности, выступает ее инициатором, тогда как «тот, кто мыслит о себе как объекте, осуществляет ее как простой исполнитель. Это есть особая характеристика субъекта деятельности, связанная с самосознанием и сознанием личности» [1, с.34-50].

Д.Н. Завалишина, обобщая методологические разработки, выполненные С.Я. Рубинштейном, останавливается на основных определениях человека как субъекта: человек как субъект - это высший уровень бытия вообще; сущностной характеристикой субъекта является его «качественная определенность»; важнейшая функция субъекта – интеграция.

Рассматривая специфику психологических проблем в процессе становления субъектности медицинской сестры-менеджера, мы исходим из понимания особенностей активности, направленной на достижение названной интеграции в своеобразных для личности условиях социальной ситуации жизнедеятельности. Одним из механизмов реализации функции интеграции является механизм саморегуляции. Формируя метаконцептуальный подход к проблеме саморегуляции, И.И. Горопчин пишет: «...саморегуляция – это особого рода субъектность человека, понимаемая как преобразование человеком ценностно-смысловой сферы своей личности, а также ролевого поведения в контексте достижения внутренней готовности к позитивным изменениям в содержании и качестве своей жизни».

В общей проблеме самореализации Э.В. Галажинский дифференцирует различные аспекты: продуктивный аспект самореализации; личностный аспект; процессуальный аспект; деятельностный аспект.

Выделенные аспекты понимаются как различные проявления единого, при этом имеется в виду человек как самоорганизующаяся психологическая система, обладающая собственными ресурсами организации самодвижения, системной детерминацией и способностью производить факторы, в опоре на которые она может простираивать директиву саморазвития и самореализации.

Профессиональная деятельность медицинской сестры-менеджера как *род* занятий относится к сфере медицины, а предметом деятельности выступают различные организаторские функции, направленные на обеспечение сестринского процесса и субклинического сопровождения деятельности лечебного учреждения. Именно эти компоненты предмета деятельности дают основание определять квалификацию специалистов данного вида как «медицинская сестра-организатор».

Анализ профессиональной деятельности медицинской сестры-менеджера предполагает использование категории профессионализма. А.К. Маркова определяет несколько аспектов толкования профессионализма: 1) «нормативный профессионализм», рассматриваемый как «совокупность, набор личностных характеристик человека, необходимых для успешного выполнения труда»; 2) профессионализм как понятие, отражающее характеристику субъекта труда, обладающего этим необходимым нормативным набором психических качеств; 3) профессионализм как такое качество исполнения нормативных функций субъекта труда, которое заслуживает высокой оценки [9].

Непосредственно с категорией профессионализма связано понятие профессиональной компетентности, определяемой как «сочетание психических качеств, как психическое состояние, позволяющее действовать самостоятельно и ответственно, как обладание человеком способностью и умением выполнять определенные трудовые функции». Поскольку такой уровень личностной готовности обеспечивается принятием профессии, высокой степенью индивидуально-личностной адаптации, опираясь на известные исследования, определим **профессиональную компетентность** медицинской сестры-менеджера как сочетание психических качеств, психическое состояние субъекта, позволяющее действовать самостоятельно и ответственно в ситуациях взаимодействия с предметом труда; обладание организаторскими способностями и умением выполнять определенные трудовые функции, сохраняя высокий уровень профессионально-личностной адаптации к деятельности.

Исследование субъект-субъектных отношений в профессиональном труде медсестры-менеджера позволяет провести анализ процесса формирования личности специалиста, так как именно в профессиональной

деятельности самореализация личности осуществляется наиболее плодотворно [7,с.31-41].

Список использованной литературы:

1. Абульханова-Славская К.А. Рубинштейновская категория субъекта и ее различные методологические значения. // Психология индивидуального и группового субъекта / Под ред.А.В. Брушлинского, М.И. Воловиковой. – М.: ПЕРСЭ, 2002. С.34-50.

2. Анцыферова Л.И. Психологическое содержание феномена субъект и границы субъектно-деятельностного подхода // Проблема субъекта в психологической науке / Под ред. А.В. Брушлинского и др. М.: Академ. проект, 2000. С. 27-43.

3. Брушлинский А.В. О критериях субъекта // Психология индивидуального и группового субъекта / Под ред.А.В. Брушлинского, М.И. Воловиковой. – М.: ПЕРСЭ, 2002. С.5-29.

4. Галажинский Э.В. Самореализация личности как предмет психологического познания // Ежегодник российского психологического общества (психология и ее приложения), том 9, выпуск 2, Москва, 2002.

5. Журавлев А.Л. Психология коллективного субъекта. // Психология индивидуального и группового субъекта / Под ред. А.В. Брушлинского, М.И. Воловиковой. – М.: ПЕРСЭ, 2002. С.225-226.

6. Завалишина Д.Н. Субъектно-динамический аспект профессиональной деятельности // Психологический журнал, 2003. №24. С.5-15.

7. Знаков В.В., Павлюченко Е.А. Самопознание субъекта // Психологический журнал, 2002, том23, №1. С.31-41.

8. Климов Е.А. Введение в психологию труда.- М.: Изд-во МГУ,1987.

9. Маркова А.К. Психология профессионализма.- М.; 1996.

10. Рубинштейн С.Л. Избранные философско-психологические труды. – М., 1997.

© М.А. Белялова, Е.Б. Алексева, 2013

З.Б. Арсланбекова,
аспирант, Российский государственный
педагогический университет им. А.И. Герцена,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

ОБРАЗ РОДИНЫ В СТРУКТУРЕ ЭТНИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ НАРОДОВ ДАГЕСТАНА

Главной причиной объединения дагестанских народов, говорящих на разных языках и имеющих разную культуру, стали непрерывные войны, заставляющие мелкие народы объединяться против общего врага. Нашествия иноземцев приносили страдания и бедствия дагестанцам, мешали экономическому и культурному развитию. Однако общая беда сплачивала народы, в борьбе с внешним врагом укреплялось их единство и развивалось этническое самосознание. С присоединением к России, в последующем она сыграла важную роль в единстве народов Дагестана, гарантируя территориальную целостность. В этот момент начинается постепенный процесс образования Дагестана как единого целого, вместе с тем формируется и образ малой Родины у народов Дагестана. В этой связи особенно актуальным, важным и интересным представляется осознание значимости образа Родины для жителей нашей страны (в т. ч. и на примере отдельно взятого региона).

В проведённом нами исследовании респондентам, предлагалось закончить по своему усмотрению предложения 1) Моя Родина – это... 2) Когда я слышу слово «Родина», я себе представляю (написать первые 3 слова, которые приходят в голову).

Обработка эмпирических данных осуществлялась с помощью факторного анализа, который применялся для выявления факторной структуры образа Родины у жителей Дагестана проживающих в различных регионах. После получения и интерпретации факторов проводилась процедура, позволяющая определить факторные значения у каждого из испытуемых. Полученные значения вносились в таблицу эмпирических результатов и подвергались дальнейшей математико-статистической обработке, результатом которой явились выявление достоверно значимых различий.

Результаты исследования представлений об образе Родины жителей Дагестана, проживающих в различных регионах России, приведены в таблице 1.

В процессе исследования представлений нами были выбраны следующие виды, по которым мы определили образ Родины.

Таблица 1

Результаты исследования представлений об образе Родины.

Виды представлений	Регион проживания			
	Дагестан		Санкт-Петербург	
	Аварцы	Кумыки	Аварцы	Кумыки
Россия (русские города)	0,25	0,25	0,25	0,19
Дагестан	0,37	0,31	0,22	0,47
Малая родина в пределах Дагестана	0,42***	0,24	0,17	0,25
Семья	0,13	0,26	0,06	0,11
Народ, традиции, предки	0,04	0,07	0,25***	0,03
Эмоционально окрашенный образ Дагестана	0,07	0,06	0,19	0,14
Природа образ Родины	0,31	0,09	0,44	0,47**
Эмоционально-личностные ассоциации	0,31	0,17	0,25	0,31

** - значимые различия между показателями при $p < 0,05$ по U –

Критерию Манна-Уитни

*** - значимые различия показателями при $p < 0,01$

«Россия (русские города)», «Дагестан», «малая родина в пределах Дагестана», «семья», «народ, традиции, предки», «эмоционально окрашенный образ Дагестана», «природа образ Родины», «эмоционально-личностные ассоциации». Достоверно значимые различия были обнаружены у аварцев, проживающих в Дагестане, в представлении «малая родина в пределах Дагестана» с уровнем доверительной вероятности $p < 0,05$. Также у аварцев, проживающих в Санкт-Петербурге, в представлении «народ, традиции, предки» с уровнем доверительной вероятности $p < 0,05$. У кумыков, проживающих в Санкт-Петербурге, достоверно значимые различия обнаружили в показателе «природа образ Родины» с уровнем доверительной вероятности $p < 0,01$. См. таблицу 1.

Таким образом, аварцы проживающие в Дагестане малой родиной отмечают республику Дагестан, у аварцев проживающих в Санкт-Петербурге образ Родины составляет: народ, традиции, обычаи, предки. Кумыки проживающие в Санкт-Петербурге ассоциируют образ Родины с природой – море, горы, реки и т.д. Можно полагать, что с переменой места жительства, изменяется структура образа Родины.

Рассмотрим рефлексивную структуру Я-образа. Результаты исследования рефлексивных характеристик в структуре Я-образа, были определены следующими основными характеристиками: эмоциональные, интеллектуальные, отношение к людям и волевые характеристики. На первом месте рейтинговой таблицы всеми исследуемыми группами, проживающими в различных регионах, были отмечены: характеристика определяющая Я-образ, «отношение к людям»; на втором месте жители Дагестана отметили интеллектуальные характеристики. У жителей СПб

результаты распределились следующим образом, аварцы считают эмоциональные характеристики образующими Я-образ, а кумыки считают волевые характеристики образующими Я-образ. На третье ранговое место аварцы Дагестана отвели волевым характеристикам, а кумыки – эмоциональным характеристикам Я-образа.

Достоверно значимые различия были определены у аварцев, проживающих в Санкт-Петербурге, в эмоциональной характеристике Я-образа, и у кумыков в характеристике «отношение к людям», с уровнем доверительной вероятности $p < 0,01$. См. таблицу 2.

Таблица 2

Результаты исследования рефлексивных характеристик
в структуре Я-образа

Характеристики Я-образа	Регион проживания			
	Дагестан		Санкт-Петербург	
	Аварцы	Кумыки	Аварцы	Кумыки
Эмоциональные	0,06	0,26	0,36**	0,17
Интеллектуальные	0,20	0,29	0,25	0,17
Отношение к людям	0,31	0,56	0,58	0,69**
Волевые	0,12	0,17	0,17	0,19

** - значимые различия между показателями при $p < 0,05$ по U –

Критерию Манна-Уитни

*** - значимые различия показателями при $p < 0,01$

В графу эмоциональные характеристики были отведены высказывания «гордость», «там, где мне хорошо», «там где чувствую себя как на Родине», «кризис», «куда меня тянет», «радость» и т.д. Рубрику «отношение к людям» составили высказывания «уважение», «людей», «люди близкие по духу», «любовь к ближнему», «доброта», «гостеприимство», «верность» и т.д.

В интеллектуальные характеристики входят следующие высказывания «созидание», «культура», «бесплатное образование», «поэты, писатели», «неординарность», «мечтатели», «карьерный рост», «эксклюзив» и т.д. В волевые характеристики входят высказывания «сила», «мощь», «дух», «успех», «слава», «честь», «защита», «мужество» и т.д.

На основе совокупности чувственных образов, выявленных нами с помощью исследования представлений об образе Родины и исследования характеристик в структуре Я-образов, была определена факторная структура образа Родины жителей Дагестана, проживающих в различных регионах России. Приведём данные факторного анализа образа Родины жителей Дагестана. При исследовании факторной структуры, были выявлены следующие факторы: 1) Семейные дружественные связи как образ Родины;

2) Рефлексивные характеристики Я-образа; 3) Эмоционально окрашенный образ Родины.

Показатели, образующие фактор и факторную нагрузку представлены в таблице 3.

Таблица 3

Факторная структура образа Родины жителей Дагестана

№ п/п	Общие факторы	Показатели, образующие фактор	Факторная нагрузка
1	Фактор 1 «Семейные и дружественные связи как образ Родины» Доля общей дисперсии, объясняющей действие фактора – %	Моя Родина - семья Дагестан образ Родины Друзья как образ Родины	-0,61 0,64 -0,81
2	Фактор 2 «Рефлексивные характеристики Я-образа» Доля общей дисперсии, объясняющей действие фактора – %	Эмоциональные характеристики Я-образа Интеллектуальные характеристики Я-образа Отношение к людям	0,66 0,73 0,68
3	Фактор 3 «Эмоционально окрашенный образ Родины» Доля общей дисперсии, объясняющей действие фактора – %	Эмоционально окрашенные образы Дагестана Эмоционально-личностные ассоциации, связанные с образом Дагестана	0,68 0,83

Результаты анализа достоверно значимых различий в обобщенных показателях представлений о Родине жителей Дагестана показали, что значимые различия обнаружались в факторах «рефлексивные характеристики Я-образа» и «эмоционально окрашенный образ Родины» с уровнем доверительной вероятности $p < 0,01$. Средние значения представлены в таблице 4.

Таблица 4

Результаты анализа достоверно значимых различий в обобщенных показателях представлений о Родине жителей Дагестана

Наименование факторов	Среднее Аварцы	Среднее Кумыки	p
«Семейные и дружественные связи как образ Родины»	0,04	-0,04	0,58
«Рефлексивные характеристики Я-образа»	-0,19	0,19	0,01**
«Эмоционально окрашенный образ Родины»	-0,13	0,13	0,05**

** - значимые различия между показателями при $p < 0,05$ **t-Критерия Стьюдента**

*** - значимые различия показателями при $p < 0,01$

Факторную структуру образа Родины жителей Дагестана, проживающих в Санкт-Петербурге, составили следующие факторы: 1) Семейные и дружественные связи как образ Родины; 2) Эмоционально окрашенный образ Родины; 3) Образ малой Родины.

Показатели, образующие фактор и факторную нагрузку, приведены в таблице 5.

Таблица 5

Факторная структура образа Родины жителей Дагестана, проживающих в Санкт-Петербурге

№ п/п	Общие факторы	Показатели, образующие фактор	Факторная нагрузка
1	Фактор 1 «Семейные и дружественные связи как образ Родины» Доля общей дисперсии, объясняющей действие фактора – 15 %	Россия, русские города образ Родины Дагестан образ Родины Семья, друзья образ Родины	-0,72 -0,81 0,62
2	Фактор 2 «Эмоционально окрашенный образ Родины» Доля общей дисперсии, объясняющей действие фактора – %	Эмоциональные характеристики Я-образа Отношение к людям Эмоционально-личностные ассоциации, связанные с образом Дагестана	0,73 0,60 0,80
3	Фактор 3 «Образ малой Родины» Доля общей дисперсии, объясняющей действие фактора – %	Интеллектуальные качества Я-образа Волевые качества Я-образа Образ малой Родины в пределах Дагестана	0,54 0,53 0,60

Результаты анализа достоверно значимых различий в обобщенных показателях представлений о Родине жителей Дагестана, проживающих в Санкт-Петербурге, показали, что значимых различий не обнаружено. См. таблицу 6.

Таблица 6

Результаты анализа достоверно значимых различий в обобщенных показателях представлений о Родине жителей Дагестана, проживающих в Санкт-Петербурге

Наименование факторов	Среднее Аварцы	Среднее Кумыки	p
«Семейные и дружественные связи как образ Родины»	-0,11	0,11	0,38
«Эмоционально окрашенный образ Родины»	-0,14	0,14	0,24
«Образ малой Родины»	0,11	-0,11	0,34

* - t – Значение t-Критерия Стьюдента

** - значимые различия между показателями при $p < 0,05$

*** - значимые различия показателями при $p < 0,01$

Итак, результаты исследования представлений об образе Родины и рефлексивных характеристик в структуре Я-образа, позволили выявить следующие факторы у жителей Дагестана, проживающих в различных регионах России.

У жителей Дагестана такие факторы как «семейные и дружественные связи как образ Родины», «рефлексивные характеристики Я-образа», «эмоционально окрашенный образ Родины» представлены с достоверно значимыми различиями. У жителей Дагестана, проживающих в Санкт-Петербурге, факторами, определяющими «образ Родины» и «Я-образа», явились семейные и дружественные связи, такие как «образ Родины», эмоционально окрашенный образ Родины, образ малой Родины без значимых различий.

Содержательное наполнение характеристик образа Родины меняются с переездом в другое место жительства. Образ малой Родины, как предмет, не исчезает сразу же после переезда. Трансформации в структуре образа Я происходят постепенно за счет персонализации пространства, насыщения жилища предметами-символами домашнего уюта, связанными с личностными особенностями. Для большинства людей переселение в новое место означает начало нового этапа в жизни.

© З.Б. Арсланбекова, 2013

УДК 378

Н.Е. Бабарыкина,

аспирант кафедры теоретической и прикладной психологии,
Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет,
г. Пермь, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ВЫРАЖЕННОСТЬ СПОСОБНОСТЕЙ БУХГАЛТЕРОВ И ЭКОНОМИСТОВ

Современное развитие научно-технического прогресса, расширение сфер профессиональной деятельности, появление нового типа коммерческих организаций, изменение социально-экономических взаимоотношений в обществе активизировало интерес к проблемам эффективности профессиональной деятельности, в том числе специалистов финансово-

экономической сферы (бухгалтеров, экономистов, аудиторов, налоговых инспекторов, финансистов и др.).

Труду экономистов посвящено ряд исследований, изучавших психологические аспекты планирования (С.А.Черняева, 1983), сущность профессиональной компетентности студентов экономико-управленческих профессий (Ж.Г.Гаранина, 1999), роль личностных свойств субъекта труда, занятого валютным дилингом (Ш.К.Козин, 1999), динамика психологических отношений субъекта экономической деятельности в условиях социально-экономических изменений (В.П.Позняков, 2000), формирование психических регуляторов труда у специалистов экономического профиля (О.С.Андреенкова, 2003), психологическое обеспечение профессиональной деятельности экономиста в современной информационной среде (С.Л. Леньков, 2004), индивидуально-личностные особенности самореализации бизнесменов в экономической среде (А.В.Мелешко, 2005), психологическую готовность студентов к профессиональной деятельности и ее взаимосвязь с успешностью обучения (на примере экономического вуза) (Калинина И.А., 2007), профессиональную культуру специалистов финансовой сферы (Ханукаева О.Ю., 2011) и т.д. Анализ исследований показал, что в литературе отсутствует общепринятое понимание профессиональной деятельности специалистов финансово-экономического профиля в целом (общего определения, направлений и задач деятельности, перечня охватываемых ею профессий и специальностей). Экономико-психологические исследования зарубежных авторов выполнялись в аспекте «экономического поведения» в рамках экономической психологии, основанной Т.Гардом. Изучением данного вида деятельности в нашей стране занимались современные психологи Леньков С.Л., Гаранина Ж.Г., Мелешко А.В., Морозюк Ю.В., Муравьев, В.П. Позняков, О.Г. Посыпанов и др. В своих работах они выделили основные контуры экономической деятельности, провели психологический анализ структуры экономической деятельности, отметили особенности данного вида деятельности и др.

Стоит отметить, что в обозначенных исследованиях проблема способностей специалистов финансово-экономической сферы не изучалась до сегодняшнего времени.

Для выделения способностей специалистов первоначально были проанализированы профили (М.В. Горбунова, Е.В. Кириллюк, Е.С. Романова, М.М. Тхуго, Леньков С.Л.), которые позволили выделить основные компоненты профессиональной деятельности: когнитивный, управленческий, информационный и операциональный.

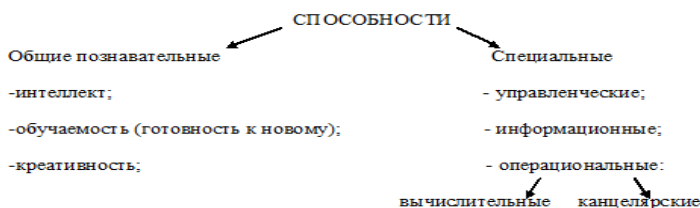
Когнитивный компонент – это система умений специалиста производить расчеты, обобщать и анализировать показатели, составлять отчеты, формулировать экономические обоснования, составлять аналитические справки, аннотации, обзоры.

Управленческий компонент – это система знаний и умений в области управления финансами и персоналом.

Информационный компонент – предполагает информационную и компьютерную грамотность, умение работать с большим потоком информации, выделяя главную.

Операциональный компонент связан с совершением операций конкретного вида деятельности посредством финансовых, бухгалтерских отчетов, оформлением документов.

На основании выделенных компонентов профессиональной деятельности можно предположить следующую структуру способностей, обеспечивающих эффективную деятельность специалиста.



Итак, видно, что способности делятся на общие и специальные. При описании структуры общих способностей за основу был использован подход В.Н.Дружинина, который основывается на трехкомпонентной модели когнитивного процесса: интеллект, креативность и обучаемость (готовность к новому). Блок специальных способностей включает в себя профессионально-значимые способности деятельности и личности: информационные, вычислительные, канцелярские и управленческие.

Изучение способностей специалистов проходило по нескольким направлениям. В статье остановимся на изучение влияния профессиональной деятельности на выраженность способностей бухгалтеров и экономистов. Исследование проводилось в сентябре 2011 – май 2013г. Испытуемыми являлись специалисты финансово-экономической сферы: бухгалтера и экономисты. Общая выборка состояла из 200 человек. Для исследования общих способностей были использованы следующие методики: тест структуры интеллекта Р. Амтхауэра, тест креативности Е. Торренса; для изучения специальных способностей: методика (опросник) определения информационно-психологических параметров трудового поста (С.Л. Ленков), ТБОСП (тест общих профессиональных способностей), экономическая активность (Н.В. Ротманова), профессиональный тест.

Для выявления различий в степени выраженности показателей общих и специальных способностей бухгалтеров и экономистов было проведено сравнение средних значений показателей по Т-критерию Стьюдента. (Табл. 1).

Таблица 1

Сравнение средних значений показателей специальных способностей по Т-критерию Стьюдента у бухгалтеров и экономистов

Показатели	Среднее значение		Достоверность различий		Уровень значимости
	бухгалтера	экономисты	T	P	
Вербальный интеллект	50,9600	54,5800	-3,10088	0,002211	**
Счетно-математические способности	25,9400	31,3400	-5,43523	0,000000	***
Пространственные способности	16,6600	20,9800	-3,73721	0,000243	***
Мнемические способности	15,6200	18,0400	-4,32787	0,000024	***
JQ	109,3400	125,2800	-5,68866	0,000000	***
Беглость	9,4200	9,8000	-1,90879	0,057735	
Оригинальность	6,9000	8,0200	-2,35934	0,019281	**
Гибкость	2,8000	3,2000	-1,48324	0,139601	
Профессиональная компетентность	22,2600	23,4800	-1,60443	0,110214	
Вычислительные способности	27,8400	32,5800	-5,18870	0,000001	***
Канцелярские способности	70,5000	63,6400	5,93733	0,000000	***
Экономическая активность	415,8000	425,3600	-2,24891	0,025620	*
Управленческие способности	207,6800	232,7400	-5,68424	0,000000	***
Информационные способности	250,8400	206,8600	10,33729	0,000000	***

Примечание: *- $p < 0,05$, **- $p < 0,01$, ***- $p < 0,001$

Обнаружено, что по сравнению выявлены различия по нескольким показателям, а именно по общим способностям и специальным. Различия на высоком уровне статистической значимости обнаружены по счетно-математическому компоненту структуры интеллекта между бухгалтерами и экономистами ($p < 0,001$). Экономисты имеют более высокий уровень арифметического и индуктивного мышления, чем бухгалтера, что объясняется спецификой деятельности экономиста, ее основными направлениями (анализ финансово-экономической деятельности, учет). Можно отметить, что между двумя этими группами выявились достоверные различия по всем компонентам интеллекта, при этом каждый из них выше у экономистов (вербальный интеллект при $p < 0,01$; пространственные способности $p < 0,001$; мнемические способности $p < 0,001$). У экономистов в большей степени развита абстрактность мышления, умение находить связи, закономерности, чем у бухгалтеров, что вполне согласуется со спецификой их деятельности.

По показателю креативности различия обнаружались в оригинальности мышления. Так экономисты более оригинальны ($p < 0,01$), чем бухгалтера, они отличаются своеобразием творческого мышления, необычностью подхода к проблеме (Е.Туник,1998).

Из шести выделенных специальных способностей различия обнаружались у пяти. Показатель профессиональной компетентности представлен в менее выраженной форме. Достоверные различия по данному показателю не выявлены. Выявлены различия на высоком уровне статистической значимости по следующим показателям: вычислительные способности, канцелярские, управленческие способности и информационные. Так способность к вычислению выше у экономистов ($p < 0,001$), она тесно связана со счетно-математическим компонентом интеллекта, что и подтверждает эту значимость.

Канцелярские способности выражены сильнее у бухгалтеров ($p < 0,001$), чем у экономистов, что обусловлено спецификой профессиональной деятельности бухгалтера. Бухгалтеру, выполняющему учетно-аналитическую деятельность, приходится обрабатывать, систематизировать информацию по операциям, обобщив и распределив ее содержание на соответствующих счетах. Канцелярские способности относятся к операциональному компоненту деятельности. Информационные способности выше у бухгалтеров ($p < 0,001$), чем у экономистов. Бухгалтера для успешной деятельности должны уметь пользоваться информационными технологиями, так как их труд на сегодняшний день полностью автоматизирован. Управленческие способности выражены сильнее у экономистов ($p < 0,001$), чем у бухгалтеров, это объясняется одним из особенностей деятельности, так как в литературе выделяется феномен размывания профессиональных рамок трудовых постов (С.Л.Леньков, 2004). При этом профессиональная деятельность экономиста рассматривается как совокупность различных видов деятельности, осуществляемых специалистами экономического профиля и включающих деятельность финансистов, аудиторов, специалистов банковского дела и др. Так же наиболее активны в экономическом плане оказались экономисты ($p < 0,05$).

Таким образом, можно сделать выводы о том, что профессиональная деятельность влияет на выраженность общих и специальных способностях специалистов. Однако стоит отметить, что данная деятельность требует высокого уровня развития общих способностей, таких как счетно-математические и креативность. Профессиональная деятельность бухгалтера предъявляет менее строгий уровень требований к интеллекту, но высокий к специальным способностям – канцелярским и информационным. Экономисты в свою очередь для успешной деятельности должны проявлять активность, быть оригинальными и интеллектуально развитыми. Полученные результаты позволяют говорить о том, что финансово-

экономическая деятельность обслуживается как общими, так и специальными способностями.

© Н.Е. Бабарькина, 2013

УДК 740

Т.В. Богомолова, К.А. Гетьман,
студентки 5 курса факультета
психологии и социальной работы,
АНОО ВПО Институт экономики и управления
в медицине и социальной сфере,
г. Краснодар, Российская Федерация

НЕОБХОДИМОСТЬ И ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ МНОГОФАКТОРНОГО ПОДХОДА К РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С АУТИЗМОМ

Клинические признаки аутизма, относящегося к общим расстройствам развития, возникают в возрасте до трёх лет и определяется наличием: аномального и/или нарушенного развития и аномального функционирования в 3-х сферах: социального взаимодействия, общения и ограниченного, повторяющегося поведения. Тесная связь признаков органического поражения головного мозга и поведенческих, когнитивных и аффективных расстройств у детей с аутизмом приводит к мнению, что они не просто сосуществуют или осложняют друг друга, но образуют этиопатогенетически единое и целостное состояние (Каган В.Е.,1981). Одним из доказательств органического поражения мозга является эпилептическая разрядная активность в функционально значимых областях. Выявить качественные и количественные характеристики патологической активности и её локализацию позволяет метод ночного ЭЭГ-видеомониторинга. При детском аутизме целостная картина «составляется» только при тщательном анализе клинического, психологического и нейрофизиологического аспектов. Нам представляется, что последний недостаточно учитывается при обследовании детей с аутизмом, а это влияет на выбор фармакотерапии и, в конечном итоге, на прогноз.

На 01.01.12 г. под наблюдением детских психиатров Краснодарского края находились 749 (585 мальчиков и 164 девочки) детей с аутизмом, синдромом аутизма, аутистическиподобными расстройствам, что составляет 9,0 на 10 000 детского населения. Соотношение девочек и мальчиков: 1: 3,5.

Всем детям исходя из ведущих психопатологических симптомов проводится лечение нейролептиками (рисполепт, сероквель, тералиджен) и/или антидепрессантами (анафранил, золофт, феварин); обязательными

являются препараты ноотропного ряда, чаще кортексин, глиатилин, пантокальцин, ноотропил и другие.

В связи с отсутствием ответа или наличием парадоксального или неадекватного ответа на антипсихотики детям с аутизмом (с отсутствием эпилептических припадков) проводился ночной ЭЭГ - видеомониторинг на предмет наличия патологических паттернов. Из 83 обследованных была выявлена группа детей из 28 человек в возрасте от 3 до 13 лет (модальный возраст 6 лет), из них 23 мальчика и 5 девочек с диагнозом: детский аутизм на резидуально-органическом фоне (7), атипичный аутизм на резидуально-органическом фоне (12), атипичный аутизм с умственной отсталостью на резидуально-органическом фоне (9).

Психическое состояние у детей данной выборки характеризовалось, прежде всего, отсутствием потребности в общении, замкнутостью, отгороженностью или избирательностью в контактах. Одновременно присутствовал гиперкинетический симптомокомплекс и психопатоподобные нарушения в виде повышенной возбудимости, расторможенности и агрессивности. Причём, более тяжёлые нарушения поведения и коммуникации выявлялись у детей с аутизмом в сочетании с умственной отсталостью (9 чел.) – 1 группа, что являлось серьёзным препятствием в проведении комплексных реабилитационных мероприятий.

В группе аутистов (19 чел.) – 2 группа, с неравномерными показателями по когнитивным функциям (в рамках пограничного интеллекта) также страдали социальные навыки. Но чаще при наличии эмоционально окрашенного контакта в семье этот навык долгое время не переносился в незнакомую обстановку или другие социальные группы (например, на воспитателей и учителей и/или детей в образовательном учреждении). Затрудняли процесс социализации недостаточное (и/или своеобразное) развитие речи, отсутствие желания использовать речевые навыки и не умение понять эмоции и поведение другого человека в определённой ситуации. Исследователями было отмечено, что нарушение речевого гнозиса-праксиса при детском аутизме как целостного и закономерно структурированного речевого синдрома, отражает те или иные аспекты нарушения функций при гипоактивации правого полушария.

Надо отметить, что у здоровых детей диалог предшествует монологу, и именно диалог имеет социальную значимость для ребёнка. У аутичных детей 2-ой гр. часто эта последовательность была извращена, и в ряде случаев при наличии монологической речи диалог отсутствовал.

Резистентными к лечению являлись стереотипные действия, эхопраксии, яктации, манежный бег, которые Башина В.М.(1999) относит к кататоническим проявлениям. По мнению Кагана В.Е. (1981) различные "вредные привычки", обсессивные симптомы, "ритуальное" поведение являются повторяющейся монотонной активностью, моторными штампами, по-видимому, компенсирующими дефицит сенсорной информации, - по механизму они ближе всего к органическим "псевдонавязчивостям".

Нами отслеживалась игра у аутичных детей, т.к. она представляет собой генеральную форму поведения, характеризующую представление о жизни и овладении жизненно важными навыками. Дети из 1-ой группы или вообще не пользовались игрушками, или крайне избирательно, или пользовались неигровыми предметами. Они могли долгие часы проводить в однообразных манипуляциях (перебирание, перекладывание, верчение). Во 2-ой группе дети также часто фиксировались на определённых игрушках или играх. Одновременно придавали игрушкам роли символа других предметов и людей, наблюдалась своеобразная "зачарованность" играми, стирание границ между символами и увлечениями. Даже при наличии речи эти дети трудно вовлекались в ролевые игры и в домашних условиях и тем более в образовательных учреждениях.

Метод ночного ЭЭГ-видеомониторинга позволил выявить качественные и количественные характеристики патологической активности и её локализацию. ЭЭГ-видеомониторинг проводился на электроэнцефалографе-анализаторе «Энцефалан-131-03» с применением схемы расположения электродов «10-20» в стандартных отведениях, по способу усредненного потенциала, который контролировался моно- и биполярным отведениями.

При сопоставлении «слепым» методом (на первом этапе без учета клинической картины, на втором этапе качественные характеристики сравнивались между собой с целью выделения сходных групп, на третьем этапе выделенные группы сопоставлялись с клинической картиной) выявился ряд особенностей, характеризующих различия в типологической структуре ЭЭГ и их корреляция с психопатологическими симптомами. Структура эпилептиформных ЭЭГ паттернов в исследуемых группах была неоднородной и представлена:

- в виде унилатеральных комплексов острая-медленная волна амплитудой от 90 до 600 мкВ, комплексов множественный спайк-медленная волна, часто в сочетании с региональными замедлениями и склонностью к вторичному диффузному распространению эпилептиформной активности;
- в виде разрядов высокоамплитудных билатерально синхронных острых дельта волн с бифронтальным амплитудным преобладанием.

Кроме того отмечалось значимое преобладанием региональных патологических изменений БЭА мозга в лобно-височной и теменно-центральной областях правого полушария.

При сопоставлении с клиническими группами выявилась корреляция между степенью выраженности когнитивного дефицита и билатерально синхронной организацией и вторичным диффузным распространением эпилептиформной активности. Можно предположить, что вовлечение в эпилептиформный процесс неспецифических структур мозга разных уровней вызывает нарушение работы модально-неспецифических систем:

- нейродинамические нарушения высших психических функций в виде снижения их скорости, продуктивности, неравномерности. К

динамической группе симптомов относится и изменение общего функционального состояния мозга, его колебания, истощаемость;

- избирательные нарушения эмоциональных процессов различной степени выраженности;

- нарушение цикла «сон-бодрствование»;

- мнестические нарушения с первичными расстройствами кратковременной памяти, нарушаются механизмы произвольного запечатления и произвольного воспроизведения материала;

- нижнее произвольного внимания.

На основании выявленной патологии детям с аутизмом к проводимому лечению или взамен назначались антиконвульсанты. Наибольшее число детей получали вальпроаты (Конвулекс, Депакин) - 12 чел. в дозе от 30 до 60 мг/кг/сут. Хороший эффект был получен при применении леветирацетама (Кеппры) – 6 чел. в дозе от 30 до 50 мг/кг/сут., ламотриджина (Ламиктала) – 3 чел. в дозе 4-10 мг/кг/сут., окскарбазепина (Трилептала) – 3 чел. В дозе 10-20 мг/кг/сут. и топирамата (Топамакса) – 3 чел. 4-10 мг/кг/сут.

Клинически (и по тестам психолога) отслеживали: внимание, память, интеллект (у детей с развитой речью по методике Векслера, у детей с расстройством экспрессивной речи – по методике Равена), эмоциональное состояние. Родители заполняли специальный опросник (при составлении последнего использовались субтесты различных пато- и нейропсихологических методов) до назначения лечения, через 6 месяцев и через 12 месяцев. В опросник были включены следующие группы параметров: речь, гнозис, невербальные эмоциональные реакции, настроение, нарушения сна, игровая деятельность, агрессивность. Наличие патологии функционирования обозначалось цифрой 1 (2-10), отсутствие – 0. Меньшее итоговое число баллов, набранное ребенком, свидетельствовало о высоком качестве реабилитации (кроме памяти, где наоборот), большее – о низком (нами представлены данные через 12 месяцев наблюдения).

Поведенческие нарушения проявлялись в виде агрессивности, повышенной возбудимости, кататонические расстройства проявлялись негативизмом, манежным бегом, эхопраксиями, стереотипиями и яктацией. У всех детей отмечаются нарушения психического развития – неравномерность развития когнитивных функций или сниженный интеллект, речевые нарушения, нарушение в первую очередь мотивационного компонента психических функций (памяти, внимания, мышления), который зависит от эмоционально-волевой сферы. Изменение мотивации вследствие болезни обуславливает разную структуру деятельности, в соответствии, с чем изменяется место и содержание процесса восприятия. Деятельность детей-аутистов характеризуется чрезвычайной свернутостью, отсутствием поисковой активности, что обусловлено нарушением смыслообразующей функции мотива восприятия. Высказывания их крайне лаконичны, малоэмоциональны. Мышление отличается ригидностью, нарушением процесса саморегуляции и

критичности, снижением уровня эмоционально – личностной наполненности суждений. Отмечается неравномерность продуктивности умственной работоспособности и истощаемость психических функций, что позволяет отнести выявляемые нарушения к эндогенно-органическому патопсихологическому синдрому.

При оценке динамики нарушений в результате лечения выявлено, что в первую очередь уменьшилось эмоционально-двигательное возбуждение, улучшились показатели сна и упорядочилось поведение.

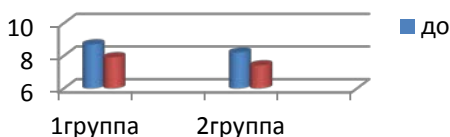


Рис.1 Динамика агрессивных проявлений в процессе лечения

Положительная динамика наиболее отчетливо и последовательно наблюдалась у детей из 2 группы с относительно сохранным интеллектом. Улучшились невербальные контакты: взгляд в глаза, улыбка, радость при встрече, попытки привлечь внимание (берет за руку, подает игрушку для совместной игры, книгу, чтобы прочли определенный рассказ или стих, самостоятельно вставляет кассету в магнитофон для просмотра мультфильма и т.д.). Хотя у представителей этой группы сохранялись проявления истощаемости и замедленности темпа течения ассоциаций.



Рис.2 Динамика речевых навыков в процессе лечения

Следующим этапом идет улучшение вербального контакта: происходит постепенный набор слов, которые ребенок употребляет относительно определенных конкретных предметов, людей, действий. Качественно иное состояние – это появление фразы, сначала как комментария к действиям и событиям, а в дальнейшем как средства коммуникации. У детей из 1 группы с интеллектуальным снижением динамика на фоне лечения медленная либо ее отсутствие, что вероятно обусловлено инертностью мышления.

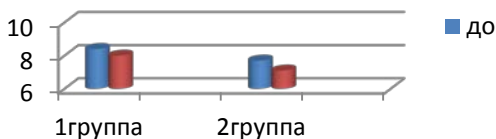


Рис.3 Динамика игровой деятельности в процессе лечения

Важным показателем положительной динамики состояния детей с аутизмом является расширение контактов и интересов вне дома и специализированного образовательного учреждения: посещение театра, цирка, выставки, супермаркета или пребывание в санатории соматического профиля совместно с обычными детьми. Причем дети школьного возраста не только с интересом смотрят, например, спектакль, но затем по инициативе родителей или собственной отвечают на вопросы по содержанию, делятся впечатлениями.



Рис.4 Динамика гностических функций в процессе лечения

Работа с преподавателем зависит от интереса к заданиям (чаще нестойкий) и работоспособности, которая у всех детей была неравномерной. Невербальные задания даются гораздо легче, вербальный контакт затруднен в связи с недоразвитием речи и частым отсутствием интереса к общению.



Рис.5 Динамика мнестических способностей в процессе лечения

Динамика мнестических способностей не отличается в различных группах. Что, вероятно, обусловлено отсутствием мотивационной направленности на тестирование. Внимание крайне избирательно и тесно спаяно с аффективной жизнью. При высокой механической памяти отмечаются затруднения непосредственного, в том числе смыслового, воспроизведения и сохранность отставленного. В частности, при оценке памяти отмечается чаще нарушение процессов запоминания и воспроизведения, при достаточной сохранности процесса сохранения информации, что можно отнести к проявлению «органического фона». По данным исследования мы пришли к следующим выводам:

1. Ночной ЭЭГ-видео мониторинг является необходимым методом обследования для контингента детей с аутизмом, т.к. несёт важную диагностическую информацию.

2. Количественные и качественные характеристики при мониторинговании коррелируют с тяжестью проявлений аутизма и нарушением когнитивных функций.

3. При наличии эпилептической активности у детей с аутизмом введение в схему лечения антиконвульсантов, в основном, приводит к положительной клинической динамике.

4. Наилучший эффект при лечении получен при применении вальпроатов (Конвулекс, Депакин), леветирацетама (Кеппра), окскарбазепина (Трилептал), ламотриджина (Ламиктал) и топирамата (Топамакс).

5. На фоне лечения антиконвульсантами эпилептическая активность исчезала через 6-9-12 месяцев, но данный феномен не всегда коррелировал с соответствующей положительной клинической динамикой.

6. Ни в одном случае не наблюдалось отрицательного влияния антиконвульсантов на когнитивные функции.

7. Для оптимальной диагностики и реабилитации детей с аутизмом необходим мультидисциплинарный подход, т.е. участие в этом процессе врачей детских психиатров, неврологов, педиатров, а также психологов и педагогов.

Список использованной литературы:

1. Манелис Н.Г. Ранний детский аутизм. Психологические и нейропсихологические механизмы // Школа здоровья. - 1999. - №2. - С.6-21.

2. Справочник по психологии и психиатрии детского и подросткового возраста / Циркин С.Ю. - 2002. - С.185, 323-324, 446.

3. Янушко Е.А. Игры с аутичным ребенком. Установление контакта, способы взаимодействия, развитие речи, психотерапия. - М.: Теревинф, 2004.

© Т.В. Богомолова, К.А. Гетьман, 2013

А.И. Ерзин,
ассистент кафедры психиатрии, наркологии,
психотерапии и клинической психологии
Оренбургской государственной медицинской академии,
аспирант кафедры общей психологии и психологии личности
Оренбургского государственного университета
Р.С. Егоров,
к.м.н., доцент кафедры психиатрии, наркологии,
психотерапии и клинической психологии
Оренбургской государственной медицинской академии,
г. Оренбург, Российская Федерация

НАПРАВЛЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ, СИСТЕМА ЦЕННОСТЕЙ И ПРОАКТИВНОСТЬ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ

Проактивность представляет многосторонний феномен психической жизни человека, определяющий не только активную жизненную позицию личности, но также и образ мышления, сферу личностных идеалов, убеждений, интересов, ценностей. Проактивность нами понимается в *двух аспектах*: как устойчивая личностная черта и как поведение, обусловленное внутренними побуждениями.

В последние годы проактивность и проактивное поведение активно исследуются в области организационной психологии (Baron R.M. & Kenny D.A., Bateman T.S. & Crant M.J. и др.). В тоже время данных о проявлении этого феномена при психической патологии еще недостаточно. Наиболее распространенным в настоящее время психическим заболеванием по-прежнему остается шизофрения (Bhugra D., 2006). Шизофрения, при которой страдает личность больного, сопровождается нарушением социального функционирования — дестабилизацией отношений с другими людьми, отрывом от семьи, социальной изоляцией, грубым искажением паттернов поведения (по данным Головиной А.Г.).

В настоящее время в исследованиях больных шизофренией еще недостаточно данных об особенностях функционирования личности при этом заболевании. Проактивные компоненты личности, которые ставятся во главу угла представителями гуманистической психологии, в клинко-психологических исследованиях отходят на второй план при том, что именно эти компоненты могли бы способствовать более эффективной психосоциальной реабилитации больных и, в конечном итоге, улучшению качества их жизни.

На основе анализа современной литературы по теме исследования нами были выделены следующие *признаки проактивного поведения*:

1. Способность предвидеть последствия своих действий. Умение прогнозировать намерения и поступки других людей.
2. Здоровая спонтанность, умение свободно выражать и проявлять себя в обществе.
3. Способность осознавать свои эмоциональные реакции и управлять ими.
4. Умение ставить перед собой цели и стремиться к их достижению.
5. Творческая активность.
6. Стрессоустойчивость и личностный иммунитет.
7. Прочность взглядов и системы ценностей вне зависимости от меняющихся условий и мнения окружающих.
8. Принятие ответственности за свои поступки.
9. Стремление к саморазвитию, к самообучению, к личностному росту.
10. Продуктивный поиск жизненных смыслов.

Несложно понять, что многие из перечисленных параметров претерпевают грубые нарушения при шизофрении. Разработка психокоррекционных программ, направленных на формирование и развитие навыков проактивного поведения, оказала бы важнейшую помощь в психотерапевтической работе с пациентами, страдающими шизофренией, способствовала бы возвращению больных в нормальную социальную среду.

Цель исследования: изучение ценностных ориентаций и глубинных тенденций личности, обуславливающих проактивное поведение при параноидной шизофрении.

Материалы и методы. Было обследовано 65 больных шизофренией, находящихся как на амбулаторном, так и на стационарном лечении, в возрасте 18-48 лет, из них 20 мужчин и 45 женщин. Использовались следующие методики: авторский пилотажный опросник «Проактивное поведение», Ориентационная анкета Б.Басса, Тест смысложизненных ориентаций Д.Крамбо и Л.Махолика.

Результаты.

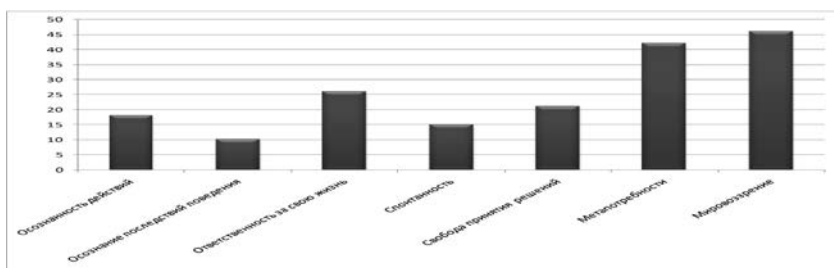


Рис. 1. Результаты пилотажного опросника «Проактивное поведение»

Согласно данным, полученным с помощью опросника «Проактивное поведение», у больных шизофренией относительно низкий общий уровень проактивности (178 баллов из 280 возможных). Высокие значения получены по шкалам «Метапотребности» и «Мировоззрение личности», что свидетельствует о доминировании в сознании пациентов установки выстраивать модели своего поведения в соответствии с собственным мировоззрением и стремиться к реализации высших человеческих потребностей. Низкие показатели получены по шкалам «Осознанность последствий своего поведения» и «Спонтанность».

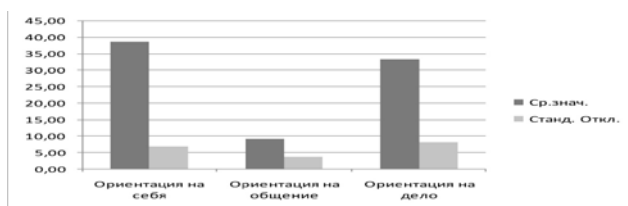


Рис. 2. Результаты исследования больных шизофренией с помощью Ориентационной анкеты Б.Басса

В ходе исследования выяснилось, что для пациентов характерна более выраженная ориентация на себя ($M=38,6$, $\sigma=6,74$), и менее выраженная на общение ($M=9,08$, $\sigma=3,57$). Кроме того, для обследованных больных свойственно отсутствие четких целей в жизни, которые придавали бы ей осмысленность, направленность и временную перспективу. Низкие значения также получены по шкале «Локус контроля – жизнь». Это доказывает то, что больные шизофренией обычно убеждены в не подвластности своей жизни сознательному контролю, у них присутствует вера в фатализм и бессмысленность планирования своего будущего.

Выводы. Полученные результаты подтверждают доводы в пользу слабого развития проактивных личностных компонентов у больных шизофренией. Ценностные ориентации и глубинные тенденции личности обследованных пациентов определяют преимущественно деструктивную направленность проактивного поведения, а убеждения в том, что собственная жизнь больных не подвластна сознательному контролю, нередко способствуют разрушению контактов с окружающими людьми, социальной изоляции и безучастности в происходящих событиях.

© А.И. Ерзин, Р.С. Егоров, 2013

И.В. Журавлев,
старший научный сотрудник факультета психологии
МГУ им. М.В. Ломоносова,
г. Москва, Российская Федерация

К ПРОБЛЕМЕ ЗНАКА И ЗНАЧЕНИЯ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ

В этой небольшой статье мы рассмотрим некоторые вопросы, имеющие непосредственное отношение к предмету клинической психологии, но в силу ряда причин остающиеся «слепым пятном» ее методологического инструментария. Хотя таких вопросов может быть много, мы, как уже сказано, ограничимся рассмотрением лишь некоторых из них, сузив их круг до вопросов, касающихся проблемы знака и значения.

Одной из принципиальных характеристик этой проблемы (и вопросов, имплицитных в ней) является её парадоксальная незаметность для исследователя-психолога: хотя об этой проблеме все знают, но в собственной методологии её, как правило, не замечают, позволяя теоретико-методологическим лагунам, сопряженным с её существованием, спонтанно восполняться тем или иным ускользающим от рефлексии исследователя содержанием, претендующим на статус очевидности.

Попытаемся очертить круг контекстов употребления понятий «значение» и «знак» в клинической психологии. (Подчеркнём, что в основном речь будет идти об отечественной школе клинической психологии). Прежде всего, речь может идти об овладении значениями (предметными, вербальными) в ходе развития ребенка (развитие значений/понятий как форм обобщения). Далее, это проблема распада или искажения значений/понятий при различных формах патологии, проблема «отчуждения смысла» слов, предметов и т.д. Например, говорят о «расхождении между объективной реальностью и используемыми индивидом значениями» [6], о функции тестирования реальности [2; 7] и др. О проблеме знака и значения также говорят в контекстах психосоматики, психоанализа, теории неврозов, «семиотики безумия» и т.д.: здесь речь обычно идет о семиотике симптома, о симптоме как знаке, о «смысле» конверсии, ритуальных действий, бредовых убеждений и пр. Наконец, проблема знака и значения поднимается в психологии телесности и при описании «внутренней картины болезни» (болезнь как семиотическая система) [9].

В каком бы из этих контекстов ни употреблялись рассматриваемые понятия, какой бы круг явлений они ни покрывали, они остаются понятиями семиотики, а значит, само их употребление в любом, пусть даже и таком

необычном для семиотики концептуальном пространстве, как пространство клинической психологии, делает исследователя, их употребляющего, наследником центральной *семиотической проблемы*, даже если сам исследователь об этом не подозревает. Это проблема соотношения означающего и означаемого. Наиболее четко её сформулировал швейцарский лингвист Ф. де Соссюр, предложивший в структуре знака выделять две составляющие: если речь идёт о звучащем (слышимом) слове, то это будут «психический эквивалент звука» или «звуковое представление», с одной стороны, и обозначаемое понятие — с другой. Например, для слова «дерево» означающим является представляемая звуковая цепочка, а означаемым — понятие дерева. Означающее и означаемое вместе, в соединении друг с другом являются знаком (слово «дерево»). Таким образом, дихотомия означающего и означаемого *не совпадает* с дихотомией знака и обозначаемого им объекта. Вот что говорил об этом сам Ф. де Соссюр: «Мы называем *знаком* комбинацию понятия и акустического образа: но в ходячем употреблении этот термин обычно обозначает только акустический образ, например слово (*дерево* и т.д.). Забывают, что если *дерево* называется знаком, то лишь постольку, поскольку в него включено понятие “дерево”, так что идея чувственной стороны подразумевает идею целого. <...> Мы предлагаем сохранить слово *знак* для обозначения целого и заменить термины “*понятие*” и “*акустический образ*” соответственно терминами “*означаемое*” и “*означающее*”; эти последние два термина имеют то преимущество, что отмечают противопоставление, существующее как между ними, так и между целым и ими как частями этого целого» [8].

Если исследователь путает две указанные дихотомии, это ведет дальнейшим недоразумениям. Приведем пример (имеющий отношение, правда, в большей степени к психопатологии, чем к патопсихологии). Психиатры, описывая состояния чувственного бреда, употребляют понятие «бред значения»: больной видит яму, выкопанную рабочими на тротуаре, и воспринимает ее как символ, как знак собственной неминуемой смерти. Типичное объяснение таких явлений состоит в следующем: объект «дан» в восприятии, а больной неправильно его «обозначает». Если считать означаемое самим объектом, то «данность» этого объекта уже нельзя проблематизировать, однако именно тут таится проблема: в ходе предметного восприятия любой объект может быть дан лишь в означенной форме, через посредство *предметного значения* как формы или образа возможных действий с объектом. Образ действий с вещью воспринимается нами в самой вещи, которая, поэтому, всегда выступает *уже* как знак (самой себя). «Бред значения», следовательно, связан не с наделением объектов неправильными значениями, а с восприятием их в искаженной форме, т.е. изменением структурных характеристик *образа мира* как системы предметных значений (здесь можно говорить о «регрессе» к комплексному мышлению, о механизме партиципации и др.).

Сложность обсуждаемой проблемы не ограничивается только путаницей дихотомий «означающее—означаемое» и «знак—объект». Существенно важен сам момент формирования знака, т.е. «встречи» означающего и означаемого как его компонентов. Поясним это на примере семиотической модели внутренней картины болезни [9]. В этой модели, построенной по аналогии с семиотической моделью мифа [1], выделяются уровни первичного и вторичного означения. Здесь знак (означенное телесное ощущение) является ассоциацией чувственной ткани и телесного конструкта, т.е. результатом *первичного означения*. В ходе *вторичного означения* сам этот знак как означающее ассоциируется с означаемой болезнью, а результатом этой ассоциации оказывается *миф болезни* или знак второго уровня (субъективно переживаемый симптом) — например, больной не просто испытывает боль в животе или груди, а страдает от язвы или стенокардии. Мифы болезни преформированы культурой, «коллективными представлениями», принадлежностью к той или иной социальной группе. Но если знак (означенное ощущение) или миф болезни трактуются как продукт ассоциации означающего и означаемого, то сама эта ассоциация скорее принимается как данность, нежели ставится под вопрос. Ключевая для семиотики проблема — как «встречаются» означающее и означаемое — остается здесь нераскрытой.

Один из возможных путей решения этой проблемы состоит во введении в концептуальный аппарат теории таких понятий, как «схема» (И. Кант, К. Бюлер) или «внутренняя форма» (В. фон Гумбольдт, Г.Г. Шпет и др.). Мы попытаемся очертить другой возможный (для психологии) путь, для чего рассмотрим более пристально понятие чувственной ткани, введенное А.Н. Леонтьевым [4]. Речь идет о «чувственных образах», основная функция которых — придавать осознаваемому (воспринимаемому) характер объективной реальности. А.Н. Леонтьев подчеркивал, что чувственные образы в человеческом сознании *всегда означены*, но говорил о возможности отсылки значения от чувственной ткани — например, в психологическом эксперименте. По всей видимости, однако, отсылка значения — это *перестройка* значения, смещение к какому-то другому (например, более примитивному) способу категоризации, а совсем не обнаружение «самой» чувственной ткани. Если же учесть, что образ сознания никогда не есть *ставшее*, но всегда — *становящееся* [3, с. 263], то и чувственную ткань тогда можно будет определить как «работу» средств категориального «прощупывания» мира, заслоняемую от субъекта данным в сознании содержанием.

Рассмотрим пример. Слепой человек воспринимает не свою палку, а дорогу при помощи палки; хирург действует не со скальпелем, а с раной посредством скальпеля; палка или скальпель выступают здесь как «органы», которые не объективируются до тех пор, пока служат для объективации чего-то другого. Представим теперь, что слепой уткнулся палкой в стену и

перестал ей двигать: восприятие немедленно прекратится, и человек не сможет понять, что перед ним стена (аналогичным образом прекращается визуальное восприятие предмета, когда прекращаются микродвижения глаз). Чтобы воспринимать, необходимо осуществлять определенную «работу», необходимо в буквальном смысле *прощупывать* реальность. Но воспринимаемым содержанием оказывается при этом не наша «работа», а тот объект, на который эта «работа» направлена. Важно здесь то, что *форма объекта выступает как форма самой этой «работы» (форма деятельности)* и, тем самым, цементирует, упорядочивает ее. Вот мы и получили, с одной стороны, феноменальную (чувственную) ткань, а с другой — значение.

Поэтому чувственную ткань следует понимать именно как *момент* (а не элемент) сознания, как то, *в чем* (или на базе чего) существует значение. Чувственная база значения может быть различной, с чем связано, в частности, разделение предметных и вербальных значений. Но *отслойку* чувственности от значения (которая, кстати, только и делает возможным появление квазиобъектов — например, языковых знаков), в силу сказанного выше о *постоянном создании образа*, нельзя понимать буквально как открепление одной «сущности» от другой — ибо значение и не может возникать и существовать иначе, чем на базе какой-либо чувственности (значения «безразличны» к формам чувственности только в своей «надындивидуальности»). «Человек не “номинарует” чувственные образы — предметные значения есть компонент этих образов, то, что их цементирует для человека, то, что опосредует само существование этих образов» [3, с. 126].

Итак, «встреча» означающего и означаемого может быть рассмотрена не как ассоциация двух разных сущностей, а как «снятие» одной сущности в другой. Например, предметное значение строится на базе сенсомоторной активности (перевод движения в действие), но в то же время «снимает» ее — и потому человек воспринимает предмет (константно), а не активность своих органов восприятия (образ инертен, он «отстает» от процесса [5]). Аналогично, вербальное значение является результатом превращения формы предметных отношений, но в то же время само служит для контроля над предметной деятельностью; в слове как бы «снята» игра предметных образов.

В данной статье мы осветили лишь некоторые аспекты проблемы знака и значения и употребления этих понятий в клинической психологии. Ряд важных вопросов, включая вопрос о соотношении разных видов значений, требует более подробного рассмотрения в других публикациях.

Список использованной литературы:

1. Барт Р. Избранные работы. Семиотика. Поэтика. М.: Издательская группа «Прогресс», «Универс», 1994. - 616 с.

2. Кернберг О. Тяжелые психические расстройства. М.: Независимая фирма «Класс», 2012.

3. Леонтьев А.А. Язык и речевая деятельность в общей и педагогической психологии. М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2003.

4. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М.: Политиздат, 1975.

5. Леонтьев А.Н. Становление психологии деятельности: Ранние работы. М.: Смысл, 2003.

6. Роговин М.С. Введение в психологию. М., 1969.

7. Розум С.И. Структура значения, социальное конструирование реальности и психические расстройства (статья вторая) // Обозрение психиатрии и медицинской психологии им. М.В. Бехтерева. 2004. №2. С. 7–8.

8. Сосюр Ф. де. Курс общей лингвистики. М.: УРСС, 2004. С. 78

9. Тхостов А.Ш. Психология телесности. М.: Смысл, 2002.

© И.В. Журавлев, 2013

УДК 314

Р.Р. Исмагилова,

кандидат психологических наук, старший преподаватель,
Набережночелнинский институт
(филиал) Казанского (Приволжского) Федерального университета

ДИНАМИКА ЭТИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛИЧНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПОДРОСТКОВОГО И ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА

На современном этапе развития психологии особое внимание уделяется исследованию нравственных качеств личности. При этом отчетливо проявляется тенденция перехода от теоретико-описательной к экспериментально-развивающей технологии исследования этико-психологических характеристик.

На этапе разработки арсенала измерительных методов, когда отдельные этико-психологические характеристики исследуются как базовые: ответственность (К.А. Абульханова, Ж. Пиаже, А.А. Реан, Дж. Роттер, С.Л. Рубинштейн), зависть, эгоизм (К. Муздыбаев), циничность (Л.М. Попов, П.Н. Устин), доверие (А.Л. Журавлев, А.Б. Купрейченко, В.С. Сафонов, А.В. Сидоренков, Т.П. Скрипкина, Э. Эриксон), совесть (М.И. Воловикова, Э. Фромм), «Добро-Зло» (Л.М. Попов), нравственное самоопределение (А.Е. Воробьева). Однако количество этико-

психологических характеристик велико, многие из них не представлены в психодиагностике, а имеющиеся методики зачастую не являются надежными и валидными, кроме того, далеко не все из них адаптированы к подростковому и юношескому возрасту.

Анализ процессов развития этико-психологических характеристик в подростковой и юношеской среде приобретает особую актуальность, поскольку именно этот возраст выделяется исследователями как сенситивный этап нравственного развития личности (Д.И. Фельдштейн).

Указанные основания были реализованы в многочисленных исследованиях, проведенных с помощью диагностической методики, разработанной под руководством Л.М. Попова с условным названием «ДЗ» («Добро-Зло») среди людей разного возраста (от 17 до 60 лет), в различных областях (обучение и воспитание, профессиональная деятельность, психодиагностика, психокоррекция и др.)

С этой целью нами была создана эквивалентная методика «Добро-Зло»² (Р.Р. Исмагилова, Л.М. Попов) как вариант адаптации методики «Добро-Зло»¹ для учащихся подросткового и юношеского возраста.

На первом этапе была проведена эмпирико-статистическая работа по проверке надежности и валидности методики «Добро-Зло»² в новых социокультурных условиях

Расчеты проводились отдельно по возрасту, полу и функциям «Добро» и «Зло». Ретестовая надежность у учащихся подросткового возраста оказалась достоверной в интервале от 0.69 до 0.78. Коэффициенты ретестовой надежности у учащихся юношеского возраста оказались достоверными в интервале от 0.69 до 0.82. Особенно это заметно на выборке девушек по функции «Добро» и интегративному показателю «Человечность».

Результат сравнения средних значений с применением t-критерия Стьюдента у учащихся подросткового и юношеского возраста показал, что различия по характерологическим качествам «Добро» и «Зло» по двум формам тестов статистически недостоверно ($p > 0,05$) и не подлежат содержательной интерпретации.

Коэффициент валидности этико-психологических характеристик у учащихся подросткового возраста по функциям «Добро», «Зло» и «Человечность» оказался достоверным и находится в интервале от 0.76 до 0.94. Учащиеся юношеского возраста также демонстрируют высокую степень значимости коэффициентов корреляции и находятся в интервале от 0.88 до 0.98.

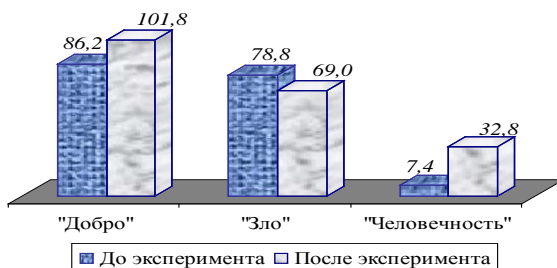
В дальнейшем была создана программа «Этическая психология», которая была апробирована с учащимися от 12 до 17 лет.

Созданная технология предполагала следующие этапы и формы групповой работы: 1. Упражнения на групповое сплочение. 2. Изучение этического словаря. 3. Упражнения на актуализацию этико-психологических

характеристик. 4. Этическая дискуссия. 5. Упражнение «Поговорим с «великими». 6. Мини-лекции по ознакомлению с этико-психологическими характеристиками. 7. Демонстрация слайдов, обсуждение видеоматериалов.

На основе статистического сравнения средних значений исследуемых показателей независимых выборок (экспериментальной и контрольной групп) с использованием t-критерия Стьюдента, полученных в диагностических срезах до и после проведения тренинга, а также критерия F-Фишера и разности попарно сопряженных вариантов по критерию G знаков, можно сделать вывод о положительной динамике этико-психологических характеристик по функции «Добро» у учащихся подросткового и юношеского возрастов в условиях тренинга с элементами дискуссии.

Так, показатель «Добро» в *экспериментальных группах* составил (по критерию Фишера) у учащихся подросткового возраста 12-15 лет $F=6.14$; у учащихся юношеского возраста 16-17 лет $F=4.16$. Показатель «Зло» – у учащихся подросткового возраста 12-15 лет $F=4.16$; у учащихся юношеского возраста 16-17 лет $F=3.14$. В экспериментальных группах выявлены статистически достоверные различия значений этико-психологических характеристик, диагностированных до и после эксперимента.



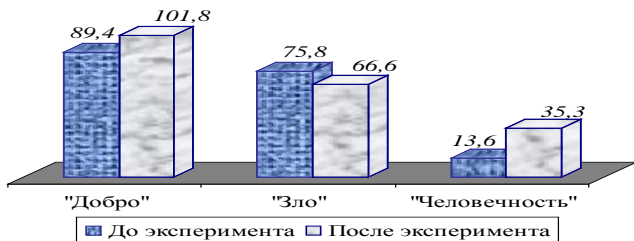
Динамика этико-психологических характеристик экспериментальных групп (подростковый возраст)

Примечание: высота столбиков соответствует величине средних значений показателей

Как видно на рисунке, уровень этико-психологических характеристик в экспериментальных группах у учащихся *подросткового* возраста имеет позитивные изменения в сторону увеличения показателей по функциям «Добро» и уменьшения по функции «Зло». По функции «Добро» показатель изменился от 86.2 до 101.7 балла (на 18 %), по функции «Зло» – от 78.8 до 69 баллов (12%). Интегральный показатель «Человечность» также имеет значительную динамику в сторону увеличения – от 7. 38 балла до 32.7 балла соответственно (т.е. возрос в 3 раза).

У учащихся *юношеского* возраста (рис. 2) это выглядит следующим образом: по функции «Добро» показатель изменился от 89.3 до 101.8 балла

(вырос на 14%), по функции «Зло» – от 75.8 до 66.5 балла (на 12%). Интегральный показатель «Человечность» также имеет значительные динамические изменения в сторону увеличения. Динамика этого показателя также положительна – он изменился от 13.5 до 35.2 балла (т.е. в 1.5 раза).



Динамика этико-психологических характеристик экспериментальных групп (юношеский возраст)

Примечание: высота столбиков соответствует величине средних значений показателя.

В результате сравнительного анализа диагностических данных экспериментальных групп, полученных до и после формирующего эксперимента, была выявлена заметная положительная динамика в стержневых проявлениях этико-психологических характеристик (сравнение достоверно на уровне значимости t-критерия Стьюдента при $p \leq 0.001$) По функции «Добро»: это «самовоспитание», «человеколюбие», «самопожертвования», «великодушие». По функции «Зло» это значительное снижение значений показателей: «хамство», «переход на личности», «грубость» ($p \leq 0.001$).

В *контрольных группах* также была обнаружена небольшая возрастная положительная динамика интегральных оценок этико-психологических характеристик, однако в сравнении с данными, полученными в экспериментальных группах, произошедшие изменения незначительны – в большинстве случаев они не достигают уровня достоверности.

Перспективным теоретическим направлением исследования является комплексное исследование этико-психологического компонента личности, когда предметом исследования будет этическое, эстетическое, религиозное и правовое рассмотрение этого компонента. Это не только усилит научное осмысление реального поведения человека, но и даст более ценный обобщенный результат для осмысления духовного и бездуховного поведения в молодежной среде. Это поможет усилить разработанную технологию позитивного воздействия на подростков и юношество,

благодаря учету правового, религиозного и нравственного понимания «интимного ядра личности» (В.М. Бехтерев).

© Р.Р. Исмагилова, 2013

УДК 377

Н.Ю. Костарева,

аспирант кафедры педагогики,
Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет,
г. Пермь, Российская Федерация

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СОЦИАЛИЗАЦИЯ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Требования работодателей, которые поставлены в жесткие рыночные условия отбора компетентного персонала, учитываются при подготовке специалистов. Работодатели участвуют в составлении, рецензировании программ учебных дисциплин, практической подготовке обучающихся, итоговой аттестации, аттестации педагогических кадров. Интеграция образовательных организаций и представителей социальных партнеров, которые являются заказчиками на рынке труда, способствует повышению качества подготовки специалистов, делает этот процесс адресным, ориентированным на потребителя. В процессе профессиональной подготовки специалистов должны быть получены не только разносторонние знания, но и сформированы компетенции, которые позволяли бы выпускникам быстро включаться в профессиональную деятельность и успешно ее выполнять [1].

С изменением условий производства, ведения бизнеса, появлением современных информационных технологий, интеграции со смежными сферами экономики требования к качеству подготовки выпускников системы среднего профессионального образования существенно возрастают и предполагают наличие у будущего специалиста не только профессиональных, но и общих компетенций, что обозначено в ФГОС СПО. Инициативность, коммуникабельность, толерантность, высокая культура профессионального общения, социальная ответственность за результаты своего труда – это качества, которые могут развиваться в образовательной организации при реализации программ среднего профессионального образования. Именно эти профессионально важные качества востребованы работодателями, отражены в профессиональных стандартах, принятых профессиональными сообществами. Изменение парадигмы

профессионального образования выражается в ориентации содержания образования на профессиональную компетентность выпускника, его успешную профессиональную социализацию.

Возникает необходимость в рассмотрении факторов и критериев оценки степени профессиональной социализации обучающихся в современных быстро меняющихся социальных, социально-экономических и социально-профессиональных условиях.

В процессе обучения в колледже происходит первичное ознакомление с профессией, повышается профессиональная мотивация, индивидуализируются способы построения успешной карьеры, что содействует будущей профессиональной социализации.

Сущность профессиональной социализации будущего специалиста состоит в усвоении и воспроизводстве профессиональных знаний, умений и навыков, ролевого поведения, норм, ценностей и положительного отношения к профессиональной деятельности, формированию способности и готовности к профессиональной деятельности. Ее особенностями на этапе подготовки специалиста в системе среднего профессионального образования выступают учебная, профессиональная адаптация будущего специалиста, развитие творчества в профессиональной деятельности и формирование позитивного потенциала карьерного роста [2].

В современных педагогических, психологических исследованиях профессиональная социализация рассматривается как многопараметральное и социетальное явление, включающее в себя социальные взаимодействия, связанные с профессиональными отношениями и профессиональной деятельностью. Профессиональная социализация осуществляется на трех уровнях: институциональном, групповом, личностном. Институциональный уровень формирует профессиональные качества будущего специалиста, содействует успешности в профессиональной деятельности. Групповой уровень определяется социокультурной средой, в которой формируется обучающийся как профессионал. Профессиональная группа, к которой принадлежит специалист, воздействует на него, оказывая влияние на его дальнейшее профессиональное поведение. Личностный уровень связан с формированием собственного профессионального опыта индивида, включенного в сферу профессиональной деятельности [3].

Содержание процесса профессиональной социализации определяется заинтересованностью общества в целом и системы образования конкретно в том, чтобы обучающийся успешно овладел своей социальной ролью и стал субъектом экономической жизни. Выпускник становится профессионалом, когда усваивает нормы и ценности своей профессии в единстве с реализацией своей активности, саморазвитием, становится субъектом социализации [4].

Модификация профессиональной социализации молодых специалистов, прежде всего, затрагивает ее институциональный механизм,

поскольку личностный и групповой механизмы профессиональной социализации более устойчивы к социальным изменениям.

Структурное рассмотрение критериев оценки успешной профессиональной социализации обучающихся включает две основных группы критериев: 1) критерии самооценки профессиональной социализации; 2) критерии оценки профессиональной социализации обучающихся агентами вторичной профессиональной социализации (руководителями, специалистами).

Показателями профессиональной социализации являются следующие показатели: 1) внешние и внутренние мотивы выбора профессии; 2) компетенции, необходимые для успешной профессиональной деятельности; 3) аспекты профессиональной адаптации; 4) перспективы карьерного роста; 5) потенциальные причины смены работы; 6) степень готовности и способности к саморазвитию; 7) степень знания этики, этикета, самооценка навыков корпоративной культуры, культуры в обществе в целом; 8) самооценка собственного социального статуса [5].

Наряду с формированием профессиональной культуры личности, усвоением специальных знаний, умений, процесс профессиональной социализации способствует формированию опыта профессиональной деятельности личности, профессиональной компетентности, что является основой ее профессионального становления, дальнейшего профессионального развития и совершенствования [6].

Тазидинова Н. М. считает, что результатом профессиональной социализации является профессиональная компетентность будущего специалиста как интегральное качество, позволяющее ему успешно выполнять профессионально ориентированные задачи [7]. Таким образом, можно сделать вывод, условия, созданные для эффективной профессиональной социализации обучающихся, содействуют формированию профессиональной компетентности, повышают учебно-воспитательный потенциал среды образовательной организации.

Профессиональная компетентность автором рассматривается как способность и готовность к профессиональной деятельности, что для обучающихся означает способность и готовность к профессиональному взаимодействию, вхождению в профессиональное сообщество.

Для повышения эффективности процесса профессиональной социализации обучающихся, а, следовательно, для эффективного формирования профессиональной компетентности в колледже реализуется модульная программа профессиональной социализации. Программа учитывает уровневую структуру процесса профессиональной социализации, ее многопараметральный характер.

Основным подходом для достижения обозначенных в программе целей и задач является системный подход. Программа рассчитана на два года и содержит следующие модули: Адаптация студентов первого года

обучения, Повышение учебной мотивации, Повышение профессиональной мотивации, Развитие сообщества выпускников колледжа, Психолого – педагогическое сопровождение.

К оценке результатов реализации программы, корректировке содержания модулей привлекаются социальные партнеры, представители органов государственной власти, представители профессиональных сообществ.

Итоги реализации модульной программы профессиональной социализации обучающихся в течение четырех лет позволяют сделать следующие выводы: системное сотрудничество с работодателями, заказчиками при реализации основных образовательных программ том числе во внеурочной деятельности создает условия для эффективной профессиональной социализации, что оказывает положительное воздействие на формирование профессиональной компетентности обучающихся.

Список использованной литературы:

1. Воробьева, И.В.: автореф. дис. на соиск. Учен. Степ. к. соц. наук : (22.00.04) / Воробьева Ирина Владимировна - ; [Московский гуманитарный университет]. – Москва, 2007. – 8с.

2. Копыця, Е. А. Педагогические условия профессиональной социализации студентов в образовательном процессе ссуза : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук : (13.00.08) / Копыця Елена Анатольевна - [Университет РАО]. – Москва, 2011. – с 10.

3. Вайсбург, А.В. Проблемы профессиональной социализации социологов в регионе / А.В. Вайсбург // Регионология . – 2009. - № 1 – С.20-23.

4. (Профессиональная социализация современного педагога как психолого-педагогическая проблема. Л. В. Лазарева (г. Пенза).

5. Мигачева, М.В. Институциональный механизм профессиональной социализации молодых специалистов в современном российском обществе: автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. соц. наук : (22.00.04) / Мигачева Марина Васильевна – Ставрополь, 2008. – с. 11.

6. Ирба О.С. Компетентностный подход как условие профессиональной социализации личности студентов-психологов автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. пед. наук : (13.00.08) / Ирба Оксана Сергеевна – Воронеж, 2009. с.

7. Тазидинова, Н.М. Профессиональная социализация студентов в процессе изучения ими второго иностранного языка / Н.М. Тазидинова // - Москва, 2008. – с. 30 – 32.

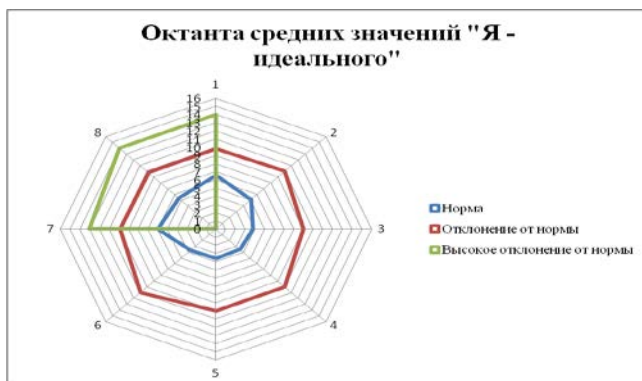
© Н.Ю. Костарева, 2013

И.В. Косякина,
студентка 2 курса экономического факультета,
Воронежский государственный университет инженерных технологий

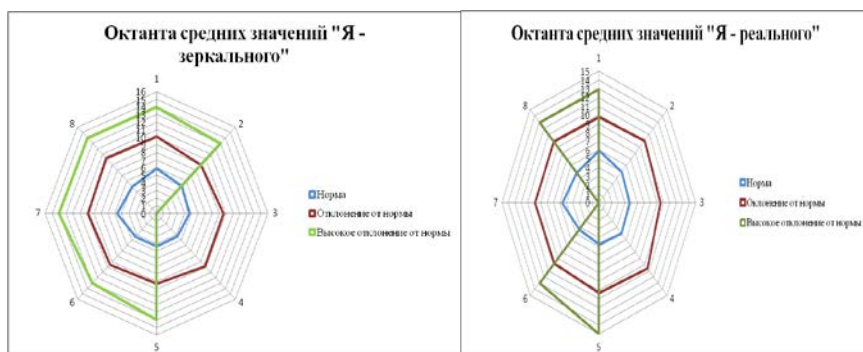
О.Н. Бондарева,
кандидат психологических наук, доцент кафедры философии,
Воронежский государственный университет инженерных технологий,
г. Воронеж, Российская Федерация

ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ГОСТИНИЧНОЕ ДЕЛО» ПРЕОДОЛЕНИЮ СЕРВИСНОЙ ДЕПРИВАЦИИ (ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)

В современном мире актуальной проблемой является подготовка высококвалифицированных сотрудников гостиничной сферы с учетом преодоления сервисной депривации, т.е. разрешение различного рода конфликтов и устранения барьеров с клиентами. Для этого необходимо знать студентам, как потенциальным менеджерам, все возможные причины возникновения противоречий и сервисной депривации, которые возникают на основе неудовлетворения потребностей гостей в гостиничном сервисе. Воронежский государственный университет инженерных технологий (далее – ВГУИТ) большое внимание уделяет подготовке студентов по преодолению барьеров, которые мешают удовлетворению целей производства. Сервисная депривация тесно связана с коммуникативной депривацией (неудовлетворение потребностей гостей в позитивном общении, происходит нарушение социальных контактов). Барьеры в общении и различного генезиса видов депривации ограничивают возможность студента стать профессионалом своего дела.



Исследования проводились на базе экономического факультета ВГУИТ по специальности «Гостиничное дело» (дисциплина «Психология делового общения») со студентами 2 курса в период с 2007 г. по 2013 г., которые показывают депривационные процессы уже в процессе обучения. Так, 75% студентов по тесту «Определение уровня субъективного контроля» имеют экстернальный локус контроля. Им свойственны: подозрительность, тревожность, депрессивность, неуверенность, зависимость, агрессивность, конформизм, авторитарность. Такие состояния студентов, как будущих профессионалов, могут нанести «имиджевый урон» гостинице. Данный тип контроля не подходит для гостиничной деятельности, поэтому большинству студентов следует работать над собой, чтобы выработать в себе данный локус контроля.



По результатам теста Лири выявлялись проблемные зоны в 3-х, позициях: «Я - реальное», «Я - зеркальное» «Я - идеальное». Высокие отклонения имеются в двух шкалах «Я - реальное» - I. «Властный – лидирующий», VIII. «Ответственно-великодушный», что характеризует у студентов потребность командовать другими. Исходя из этих данных студентам следует уделять большее внимание данным показателям и снижать их до нормы. По октанте «Я - зеркальное» (Рис.2) - отклонение от нормы наблюдается во всех шкалах. Высокое отклонение от нормы присутствует во всех шкалах кроме III. «Прямолинейный–агрессивный» и IV. «Недоверчивый – скептический».

По октанте «Я - идеальное» (Рис.3) высокое отклонение от нормы есть в шкалах I.«Властный-лидирующий», VII. «Сотрудничающий-конвенциональный» и VIII. «Ответственно-душный».

Данные результаты выявили проблемы у студентов - не подготовленность к профессиональной деятельности в гостиничном сервисе и определили цели обучения на практических занятиях: уметь распознавать тип темперамента клиента, чувствовать его настроение и предвидеть его возможное поведение. При обучении будущих специалистов сервиса мы

опираемся на клиентоцентрированный подход, подготовки специалистов посредством психологических тренингов, драматизации ситуации, интерактивной защиты рефератов, когнитивных консультаций, работе с терминологическим словарем. Студенты также составляют самохарактеристики на основе самодиагностики и разрабатывают «листы самокоррекции», которые помогают им выявить наиболее острые проблемы и найти способ решения имеющихся проблем.

Вот как о занятиях отзываються студенты нашего ВУЗа:

«На занятии я поняла, что общение - это одна из самых важных составляющих человека, так как кроме передачи информации нужно уметь слышать и слушать, ведь в нашей сфере общение - самое главное».

«Сегодняшнее занятие, на мой взгляд, было очень продуктивным. Я поняла, что существует множество вариаций общения, в зависимости от поставленных целей, ситуации. Также наша сегодняшняя игра «Аэропорт», в которой мы рассмотрели нестандартные ситуации, поможет нам в нашей профессиональной деятельности правильно контактировать с гостями гостиницы».

«Сегодня я узнала о эмоциональном присоединении к клиенту, также узнала много нового о непредсказуемом поведении клиента. Общение с клиентом – это очень сложный процесс, так как зачастую могут возникнуть «щекотливые ситуации» и, чтобы находить правильный выход из них, необходимо владеть знаниями и умениями, которые мы обрели на сегодняшнем занятии».

Для преодоления проблем, существующих у студентов гостиничного сервиса сегодня необходимо обратить внимание на следующие аспекты:

1. На этапе поступления в ВУЗ следует вводить тестирование будущих студентов с целью профессионального отбора будущих сотрудников гостиничного дела.

2. В процессе обучения необходимо давать студентам знания по поведению персонала на работе, безоценочного отношения к гостю, тренировать навыки управления конфликтными ситуациями, учитывая психологические, гендерные и возрастные особенности клиентов. Особое внимание стоит уделить имиджевым характеристикам студентов, их умению правильно общаться с гостем гостиницы, учитывать и удовлетворять все его потребности.

3. Следует обратить внимание студентов на профессиональную этику, которая напрямую связана с некомпетентностью персонала гостиницы. Сформированность нравственных качеств у студентов специализации гостиничного дела рассматриваются нами как основной элемент профессиональной пригодности. В нашем ВУЗе это достигается путем разбора конфликтных ситуаций, изучения существующих типов темперамента и выработки стратегий поведения с конкретным человеком. Для обеспечения качественной работы гостиничного

предприятия необходим хороший психологический климат, коллективный труд, оперативное решение не только организационных, финансовых, технических, но и психологических вопросов. Поэтому на занятиях «Психологии делового общения» еженедельно проводятся работы в группах, которые помогают выявить личностные и профессиональные ограничения в будущей профессии (тест «Мои сильные и слабые стороны»), решить проблемы сплоченности коллектива. Студентам важно помочь реализовать главные качества, которые необходимы специалисту гостиничной индустрии.

© О.Н. Бондарева, И.В. Косякина, 2013

УДК 159.99

Т.А. Савина,

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры социальной работы и социальной педагогики,
ГОУ ВПО Московский государственный областной университет,
г. Москва, Российская Федерация

НЕКОТОРЫЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ДЕСТРУКЦИЙ ПЕДАГОГА

Сегодня мы переживаем довольно сложный и противоречивый период в жизни нашего общества, поэтому к образу, профессиональной деятельности и личности педагога предъявляются серьезные требования. Только обладающий творческим интеллектом, социальной позицией, высокоразвитой эмоционально-волевой сферой, нравственно-психологической и профессионально-личностной устойчивостью педагог, может быть профессионально реализован и востребован обществом.

Несмотря на то, что многие стороны профессионально-личностных деструкций педагога как феномена хорошо изучены и представлены в разных направлениях и психологических школах, единая точка зрения на данную проблему, на сегодняшний день отсутствует. Существует множество различных определений профессионально-личностных деструкций.

В социологии понятие «деструкция» применяется для обозначения разрушения, нарушения сложившейся структуры в очень широких пределах, часто принимая при этом различные формы: «декомпозиция» у О. Конта; «социальная патология» у П.Ф. Лилиенфельда, «регресс» у Г. Греефа.

Э.Ф. Зеер под профессиональными деструкциями понимает изменения сложившейся структуры деятельности и личности, негативно

сказывающиеся на продуктивности труда и взаимодействии с другими участниками этого процесса [2, с. 230].

И.В. Вачков, И.Б. Гриншпун и Н.С. Пряжников отмечают, что профессионально-личностные деструкции проявляются, во-первых, в снижении эффективности труда. Во-вторых, в ухудшении взаимоотношений с окружающими, в-третьих, в ухудшении здоровья. И самое главное, что подчеркивают авторы – в формировании отрицательных личностных качеств и даже – в распаде целостной личности работника [1, с. 240].

Среди факторов, детерминирующих развитие профессионально-личностных деструкций Э.Ф. Зеер называет:

- неосознаваемые и осознаваемые неудачные мотивы выбора (либо несоответствующие реальности, либо имеющие негативную направленность);

- пусковым механизмом часто становятся деструкции ожидания на стадии вхождения в самостоятельную профессиональную жизнь (первые же неудачи побуждают искать «кардинальные» методы работы);

- образование стереотипов профессионального поведения; с одной стороны, стереотипы придают работе стабильность, помогают в формировании индивидуального стиля труда, но, с другой стороны, они мешают адекватно действовать в нестандартных ситуациях, которых достаточно в любой работе;

- разные формы психологических защит, позволяющих человеку снижать степень неопределенности, снижать психическую напряженность – это: рационализации, отрицание, проекция, идентификация, отчуждение...;

- эмоциональная напряженность, часто повторяющиеся отрицательные эмоциональные состояния (синдром «эмоционального сгорания»);

- на стадии профессионализации (особенно – для социономических профессий) по мере становления индивидуального стиля деятельности снижается уровень профессиональной активности, и возникают условия для стагнации профессионального развития;

- снижение уровня интеллекта с ростом стажа работы, что часто вызвано особенностями нормативной деятельности, когда многие интеллектуальные способности остаются невостребованными (невостребованные способности быстро угасают);

- индивидуальный «предел» развития работника, который во многом зависит от изначального уровня образования, от психологической насыщенности труда;

- акцентуации характера (профессиональные акцентуации – это чрезмерное усиление некоторых черт характера, а также отдельных профессионально обусловленных свойств и качеств личности);

- старение работника [2, с. 232].

Профессиональная деятельность педагога относится к группе стрессогенных профессий и, по мнению Г.С. Никифорова можно выделить четыре группы стрессогенных факторов, оказывающих влияние на развитие профессионально-личностных деструкций педагога: коммуникативные, информационные, эмоциогенные, физиолого-гигиенические.

Группа коммуникативных факторов относится к социально-психологическому аспекту развития профессионально-личностных деструкций.

Группа информационных факторов связана со структурой деятельности педагога и ее операционным составом.

Группа эмоциогенных факторов труда имеет наиболее очевидные и тесные связи с эмоциональным стрессом. Профессиональная успешность в опасных видах деятельности обеспечивается высокой стресс-толерантностью, эмоционально-волевой устойчивостью, способностью к оправданному риску, смелостью. Известно, что данные качества развиваются только на биологической основе и при недостаточном уровне их развития повышается риск развития профессионально-личностных деструкций.

Группа физиолого-гигиенических факторов имеет материальную природу и непосредственно воздействует на организм человека. Основными из них являются фактор среды обитания на рабочем месте и фактор ритмичности трудового процесса [3, с. 211].

Психологическими детерминантами развития профессионально обусловленных деструкций, по мнению Н.Ю. Бузовкиной, являются конфликты профессионального самоопределения, кризисы профессионального становления и профессиональная дезадаптация, а также стереотипы мышления и деятельности, социальные стереотипы поведения, отдельные формы психологической защиты: рационализация, проекция, отчуждение, замещение, идентификация. Автор подчеркивает, что образование деструкции инициируется профессиональной стагнацией специалиста, а также акцентуацией черт характера. Но главным фактором, ключевой детерминантой развития деструкции является сама профессиональная деятельность.

Таким образом, по мнению большинства авторов, профессиональная деятельность педагога изначально содержит в себе риски, влияющие на развитие профессионально-личностных деструкций. Поэтому возникает необходимость в определении стратегии и основных способов их преодоления, а также разработки программ профилактики, с целью предупреждения развития тяжелых форм профессионально-личностных деструкций у представителей педагогических профессий.

С учетом выявленной специфики проблемы, нами была разработана профилактическая программа, которая предусматривает включение в курс трех взаимосвязанных и взаимодополняющих блоков: теоретического, диагностического, практического (см. Таблицу 1).

Содержание данной программы имеет исключительно практическую направленность. Необходимая теоретическая часть программы содержит современные научные подходы в изучении профессионально-личностных деструкций и специфику их проявлений, а также знания о стратегиях профилактики профессионально-личностных деструкций.

Таблица 1

Программа профилактики профессионально-личностных деструкций

Этап	Цель	Методическое обеспечение	Результат: предполагаемый / реальный
I Теоретический	Систематизация и интеграция психолого-педагогических знаний о стратегии профилактики профессионально-личностных деструкций.	Средствами интегрирования специальных дисциплин психолого-педагогического цикла с использованием методов активного обучения, лекции, дискуссии, беседы.	Систематизация и интеграция психолого-педагогических знаний о научных подходах в изучении профессиональных деструкций личности, специфику их проявлений и стратегии профилактики профессионально-личностных деструкций.
II Диагностический	Исследование степени выраженности профессионально-личностных деструкций.	Диагностика: - профессиональной деформации личности; - эмоционального выгорания (В.В. Бойко); - измерения ригидности, агрессивности, эмпатии; - основных акцентуаций характера (по Леонгарду); - самооценки и нервно-психической устойчивости (методика «Прогноз»).	Определение степени выраженности профессионально-личностных деструкций.
III Практический	Профилактика профессиональных деструкций личности.	Интерактивные формы обучения, беседы, проективное рисование, дискуссии, проблемные игры, музыка, релаксационные упражнения, дыхательные упражнения, аутогенная тренировка, самовнушение, «домашнее задание», методы арт-терапии, тренинги.	Развитие ресурсов когнитивного, эмоционального, поведенческого и социально-психологического стресса; развитие личностных ресурсов, психологическая коррекция качеств; обучение навыкам преодоления проблем в профессиональной деятельности.

Диагностический блок предполагает с помощью диагностического инструментария выявление степени выраженности профессионально-личностных деструкций.

Практический блок включает профилактику профессиональных деструкций личности и осуществляется с использованием методов активного обучения (дискуссии, ролевые и проблемные игры, тренинги, моделирование, «домашние задания», методы арт-терапии), которые в нашей программе выступают в качестве одного из существенных психолого-педагогических условий профилактики. Приоритетным является тренинговый метод работы, так как тренинг предполагает усвоение педагогом специфических знаний, навыков, умений, коррекцию установок, развитие личностных свойств через интериоризацию особенностей среды, объектов и особенностей взаимодействия с ней [4, с. 15].

Таким образом, систематизируя и интегрируя психолого-педагогические знания о стратегии профилактики профессионально-личностных деструкций, данная программа позволяет стабилизировать психо-эмоциональный фон педагога. Обобщает и актуализирует личностный и профессиональный опыт по профилактике профессиональных деструкций личности на основании анализа современных научно обоснованных и наиболее адекватных методов, приемов и средств профилактики профессионально-личностных деструкций, повышая, профессиональную компетентность педагога в целом.

Список использованной литературы:

1. Вачков, И.В., Гриншпун, И.Б., Пряжников, Н.С. Введение в профессию «психолог»: Учебное пособие / Под ред. И.Б. Гриншпуна. – М.: Изд-во Московского психолого-социального института; Воронеж: Изд-во НПО «МОДЭК», 2002. – 464 с.

2. Зеер, Э.Ф. Психология профессий: Учебное пособие для студентов вузов. – 4-ен изд., перераб., доп. – М.: Академический Проект; Фонд «Мир», 2006. – 336 с.

3. Психология профессионального здоровья. Учебное пособие / Под ред. проф. Г.С. Никифорова. – СПб: Речь, 2006. – 480 с.

4. Савина, Т.А. Формирование эмоциональной устойчивости будущего педагога. Автореф. дисс. на соиск. уч. ст. канд. пед. н. – М., 2011. – 24 с.

© Т.А. Савина, 2013

Г.Х. Сайфитдинова,
магистрант 2 курса факультета психологии,
Башкирский государственный педагогический
университет им. М. Акмуллы,
г. Уфа, Российская Федерация

И.Н. Нестерова,
кандидат психологических наук, доцент
Башкирского государственного педагогического
университета им. М. Акмуллы,
г. Уфа, Российская Федерация

ТОЛЕРАНТНОСТЬ В СТРУКТУРЕ ЦЕННОСТЕЙ РЕЛИГИОЗНОЙ ЛИЧНОСТИ

Аннотация. В статье рассматриваются проблемы религиозности личности, их типологии и компоненты с точки зрения психологической науки, а также вопросы толерантности.

Ключевые слова: религиозность, религиозная вера, религиозная (межконфессиональная) толерантность, толерантность как базовая ценность.

Российское общество, встав на путь демократического развития, провозгласило о свободе слова, и вероисповедания, в том числе. Так, в стране после многолетнего атеизма возрождается религиозное образование, что обусловило рост религиозного самосознания. Ученые часто задаются вопросом о влиянии религии на становление личности, ведь в настоящее время в обществе существуют деления на «своих» и «чужих», что ведет к непринятию «другого» непохожего на него, вследствие чего возникают конфликтные ситуации. Для обеспечения гражданского согласия, гармонизации межличностных отношений и утверждения гуманистических ценностей в обществе важно развивать в подрастающем поколении систему общечеловеческих ценностей и ценностных ориентаций, направленных на уважительные взаимоотношения и толерантность между людьми. Толерантность нами рассматривается как базовая ценность, которая должна быть присуща каждому человеку, в том числе и религиозным людям.

Изучению проблемы религиозности посвящены работы ученых разных наук: философии, социологии (С.Лебедев), педагогики, психологии (Р.М. Грановская) и т.д. Религия отражается в психике принявшего ее человека в виде религиозности. Под религиозностью понимается «социально-психологическое свойство личности, субъективное отражение, степень принятия элементов религии, проявляющиеся в сознании и поведении человека» (И.Н. Яблоков, Д.М. Угринович, В.П. Баранников и др.) [1, с. 480]. Выделяют пять компонентов религиозности: когнитивный

(знания, верования, убеждения); эмоциональный (чувства и эмоции, обусловленные верой); поведенческий (культовое и внекультовое поведение: обряды и ритуалы); идентификационный (осознание принадлежности к определенной конфессии и вере); и нормативно-ценностный (Е.А. Ходжаева, Е.А. Шумилова) [1].

Исследования в области социальной психологии позволили выявить два типа личностной религиозности. Так, авторы подразделяют религиозность: на внешнюю (неразвитую) и внутреннюю (Г. Олпорт), открытую (толерантность, противоречивость) и закрытую (ригидность, догматизм, прямолинейность) (М.Рокич); социальную и духовную (Г. Ленски); консенсуальную (склонность к предрассудкам, нетерпимость к другим мнениям, конформизм) и совершенную (абстрактные перспективы, ясность поведения, открытость и гибкость) (Р.Аллен, Б.Спилка). На основе вышеперечисленных типов религиозности выделяют классификации групп, к которым относятся индивиды: убежденные верующие, верующие, колеблющиеся, неверующие и атеисты (Д.М. Угринович) и т.д.

Религиозность личности фиксируется с помощью критериев, к которым относятся признаки сознания, поведения и включенности в религиозные отношения. С.Д. Лебедев в качестве критериев религиозности приводит следующие признаки: 1) терминальный характер ценностей религиозной веры; 2) положительная самоидентификация личности в отношении религии; 3) положительная самоидентификация с конкретной конфессией [2].

Общим признаком религиозного сознания является религиозная вера, включающая в себя знание и принятие как истинных определенные религиозные идеи, представления, понятия, догматы. В психологии нет однозначного определения религиозной веры, отмечается многогранность и универсальность данного феномена. Так, Р.М. Грановская, рассматривая значение слова «вера» на разных языках мира, приводит основные ее свойства, такие как: «полагать свое сердце на Бога, доверять почитать, любить, одобрять и стремиться к нравственности...» [3, с.336]. В свою очередь, П.А. Флоренский определяет религиозную веру как «систему таких действий и переживаний, которые обеспечивают душе спасение, т.е. такое равновесие душевной жизни, которое спасает нас от нас, спасает наш внутренний мир от таящего в нем хаоса и, водворяя мир в душе...» [цит. по 3, с.339].

Как отмечает С.Д. Лебедев: «именно религиозная вера, возведенная в ранг ценности, выступает тем универсальным индикатором, который позволяет отличить религиозного (верующего) человека от анерелигиозного (неверующего)... Ценность религиозной веры имеет для человека терминальный (смыслжизненный) характер: он не ощущает себя достигшим должного состояния веры, но стремиться к ней как к очень важной, если не важнейшей, цели своей жизни...»[2, с.165].

Многие полагают, что быть терпимым в отношении людей иных религиозных взглядов трудная задача, допуская, что религия – фанатична, а человек фанатично ей поклоняется. Отчасти, они правы. Ведь, как отмечает религиозный мыслитель И.А. Ильин «каждый верующий человек, считающий свою веру истинной, предполагает (сознательно или бессознательно), что его собственный опыт имеет религиозно – предметное содержание; мало того, он предполагает, что иноверные люди осуществляют неверный религиозный акт, тогда когда он сам и его единоверцы владеют верным религиозным актом» [6, с.121]. Такие черты присущи интолерантной личности, ведь как отмечает Б.Р. Ризрдон: «интолерантность проистекает из убежденности человека или социокультурной группы в том, что их система верований или образ жизни является высшим», а отсюда и предубежденность к «другим», оскорбления, дискриминация, преследования, запугивание, сегрегация и – как крайность – насилие» [цит. по 7, С.63]. Но, как утверждает Г.В. Оллпорт, есть два типа религиозности: внешняя и внутренняя. По его мнению, внешняя религиозность поверхностна, а внутренне ориентированное религиозное чувство, само по себе является базовым мотивом и поэтому имеет внутреннюю ценность [8]. Отсюда следует, что именно личность с внутренне ориентированной религиозностью преисполнена любви к Богу, к самому себе и другим людям, отличается уважительным отношением к другим убеждениям и толерантностью.

Т.Д. Гуренкова, основываясь на социологическом анализе исследований проблемы толерантности этноконфессиональных отношений, дает следующее определение религиозной (конфессиональной) толерантности: «Лояльное отношение к представителям других вероисповеданий либо к неверующим, способность к бесконфликтному сосуществованию и взаимодействию в различных сферах общественной жизни, не затрагивая догматических основ исповедуемых религий. Религиозная (конфессиональная) толерантность является непременной предпосылкой и условием диалога между представителями различных конфессий как на институциональном уровне, так и на уровнях индивидуального и массового сознания» [цит. по 5, с. 54].

Современное представление о толерантности как факторе укрепления мира и согласия, защиты от несправедливости подготовлено во многом благодаря деятельности философов XVI-XVII вв., которые восстали против нетерпимости и религиозных конфликтов, в результате чего толерантность была признана всеобщей ценностью [7].

В психологии толерантность изучается, с одной стороны, как психофизиологическая характеристика организма и психики (А. Фрейд и др.), а с другой – как характеристика личности и ценность общества (Л.И. Рюмина, О.А. Спицина и др.). С недавних пор толерантность изучается в контексте социальных взаимоотношений в рамках социальной

психологии (А.Г. Асмолов, В.В. Бойко, Г.Л. Бардиер, Г.У. Солдатова). В своей работе мы придерживаемся второй позиции, изучения толерантности как ценности личности и общества.

Сущность понятия «толерантность» с точки зрения различных ученых трактуется по-разному: как личностное качество (Г.В. Оллпорт); как готовность к принятию других и взаимодействию с ними, признание права на существование иного стиля поведения (Г.У. Солдатова, З.А. Кочергина и др.); как устойчивая позиция личности, связанная с личностными установками и ценностями (Л.И. Рюмина и др.).

Изучение толерантности с точки зрения ценностного (аксиологического) подхода толерантность утверждается в качестве базовой ценности, приоритета и принципа жизни, лежащих в основе осмысленных взаимоотношений. Ценностный подход позволяет выявить личностный аспект ориентации человека на ценности [4].

Основными чертами толерантности считаются ценностные ориентации личности на уважение к людям, эмпатию, адекватную самооценку, высокий уровень самоактуализации и самоконтроля, гибкость мышления, ответственность, чувство юмора, стратегию сотрудничества и компромисса при решении конфликтных ситуаций.

Таким образом, становится ясно, что проблема толерантности актуальна и по сей день. В нашей стране, где общество признано светским, но при этом провозглашается свобода слова и вероисповедания, толерантность как базовая ценность каждого человека и общества в целом жизненно необходима. Ведь толерантность между людьми способствует устойчивости и стабильности общества, созданию условий для самораскрытия и развития индивидов. Поэтому важно формировать в подрастающем поколении, как светских учебных заведений, так и религиозных систему ценностей, ориентированных на уважение и толерантность.

Список использованной литературы:

1. Ценности социально-безопасного поведения религиозной молодежи Сучкова О.В. [Электронный ресурс] // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. 2008. №67. С. 480-484.
2. Лебедев С.Д. Религиозность: в поисках «рубикона» [Электронный ресурс] // Социологический журнал. 2005. N3. С. 153-168.
3. Грановская Р.М. Психология веры. 2-е изд., — СПб.: Питер, 2010. — 480 с.: ил. - (Серия «Мастера психологии»). ISBN 978-5-49807-490-0.
4. Проблема толерантности в контексте ценностного самоопределения студентов ВУЗа [Электронный ресурс] // Кривцова Е.В., Мартынова Т.Н. Вестник Томского государственного университета. - 2007.

№25. С. 108-113. Режим доступа:
<http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=601540>.

5. Шкутина Л.А., Карманова Ж.А. Проблемы межконфессиональной толерантности в системе образования [Электронный реурс] // Вестник высшей школы №1, 2012, С. 53-57: Режим доступа: <http://www.almavest.ru/ru/favorite/2012/07/19/315/>.

6. Ильин И.А. Аксиомы религиозного опыта.[Текст] М., 1993. С. 120-121.

7. Жигунова Г.В. Толерантность как ценность гражданского общества [Текст] / Г. В. Жигунова. //Власть. -2010. - № 1. - С. 60 – 63.

8. Оллпорт Г.В. Личность в психологии. – «КСП+», М.; «Ювента», СПб. (При участии психологического центра «Ленато», СПб.), 1998, 345 с. ISBN 5-89692-007-5.

© Г.Х. Сайфитдинова, И.Н. Нестерова, 2013

УДК 373.2(075.8)

Ю.В. Тихонова,

педагог-психолог,

Муниципальное бюджетное дошкольное
образовательное учреждение Детский сад №29

Орджоникидзевского района городского округа города Уфа,
г. Уфа, Республика Башкортостан

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ РАСКРЫТИЕ ВНУТРЕННЕГО МИРА ДОШКОЛЬНИКА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

Взаимоотношения родителей и детей «зависит от того, как родитель воспринимает и понимает ребенка и его поведение. Дж. Брунер подчеркивает важность «форматов», т.е. стандартных ситуаций, в которых происходит инвариантное взаимодействие матери и ребенка (игра, укладывание спать и пр.)» [2, с. 16].

В психологической литературе отмечено, что «отделение ребенка от взрослого к концу раннего возраста приводит к новым отношениям дошкольника с ним и к новой ситуации развития. Впервые ребенок выходит за пределы своего семейного круга и устанавливает новые отношения с более широким миром взрослых людей».

Общение ребенка с взрослым усложняется и приобретает новые формы и новое содержание. Дошкольнику уже достаточно внимания взрослого и совместной деятельности с ними. Благодаря речевому развитию значительно расширяются возможности общения с окружающими. Теперь ребенок может общаться по поводу не только непосредственно воспринимаемых предметов, но и только представляемых, мыслимых

предметов, отсутствующих в конкретной ситуации взаимодействия. Содержание общения становится внеситуативным, выходящим за пределы воспринимаемой ситуации.

М.И. Лисина выделяла две внеситуативные формы общения, характерные для дошкольного возраста, - познавательную и личностную [3, с. 245].

В первой половине дошкольного возраста (3-5 лет) появляется внеситуативно-познавательная форма общения ребенка со взрослым.

Для внеситуативно-познавательной формы общения характерно стремление ребенка к уважению взрослого. Очень важной для них становится оценка взрослого; любое замечание дети начинают воспринимать как личную обиду. Исследования показали, что дети с познавательными мотивами общения демонстрируют повышенную обидчивость и чувствительность к замечаниям. Для внеситуативно-познавательной формы общения характерны познавательные мотивы и потребность в уважении взрослого. Главным средством такого общения является речь, поскольку она позволяет выйти за пределы ситуации и осуществлять внеситуативное общение.

Внеситуативно-познавательное общение позволяет детям значительно расширить рамки мира, доступного для их познания, и приоткрыть взаимосвязь явлений. Однако мир природных, физических явлений вскоре перестает соответствовать интересам детей; их все больше привлекают события, происходящие среди людей [3, с. 246].

К концу дошкольного возраста складывается новая и высшая для дошкольного возраста – внеситуативно-личностная форма общения.

В данной форме «ребенка интересует не только ситуативные проявления (его внимание, доброжелательность, физическая близость), но и самые различные аспекты его существования, которые не видны в конкретной ситуации и никак не касаются самого ребенка (где живет, кем работает, есть ли у него дети и т.д.). Столь же охотно он рассказывает и о себе самом (о своих родителях, друзьях, радостях и обидах)» [3, с. 247-248].

Для старших дошкольников характерно стремление не просто к доброжелательному вниманию и уважению взрослого, но и к его взаимопониманию и сопереживанию. Для них становится особенно важным достичь общности взглядов и оценок со взрослым. Совпадение своей точки зрения с мнением старших служит доказательством ее правильности. Потребность во взаимопонимании и сопереживании взрослого является главной для внеситуативно-личностного общения. Что касается средств общения, то они, как и на предыдущем этапе, остаются речевыми.

Между двумя внеситуативными формами общения нет четких возрастных границ: нередко случается, что внеситуативно-личностное общение не возникает до 6-7 лет, а иногда в упрощенном варианте оно встречается уже у трехлеток. Однако общая возрастная тенденция все же свидетельствует о последовательном появлении этих форм общения в онтогенезе.

В исследовании Е.О. Смирновой детям предлагались три ситуации взаимодействия, каждая из которых являлась моделью определенной формы общения: поиграть вместе со взрослым, посмотреть с ним книжку или просто побеседовать. Отмечалось, какую из трех ситуаций предпочитают дети разного возраста от 3 до 7 лет), насколько ребенок увлечен предложенным взаимодействием и, главное, каково содержание его контактов со взрослым. В результате оказалось, что в младшей группе у 78% детей осуществлялась только ситуативно-деловая форма общения, в средней эта форма общения была отмечена у 30% детей, а внеситуативно-познавательная – у 50%. Внеситуативно-личностное общение было отмечено только у 6% младших и 20% средних дошкольников. В старшей группе эта форма общения наблюдалась уже у 60% детей, а ситуативно-деловая встречалась в виде исключения (8%). Эти данные дают основание полагать, что внеситуативно-личностное общение наиболее характерно для старших дошкольников [3, с. 248].

Социальная ситуация развития дошкольника не ограничивается его контактами с окружающими с окружающими взрослыми. Кроме реальных окружающих ребенка взрослых в жизни и в сознании дошкольника появляется еще один – идеальный взрослый.

Он идеален, во-первых, потому, что существует только в сознании ребенка как идея, а не как конкретный реальный человек; а во-вторых, потому, что воплощает в себе совершенный образ какой-либо общественной функции: взрослый-папа, доктор, продавец, шофер и т.д. Причем этот идеальный взрослый не только представляется или мыслится ребенком, но становится мотивом его действий [3, с. 248-249].

Приведенное «противоречие социальной ситуации и ребенка-дошкольника как раз и заключается в разрыве между его стремлением быть как взрослый и невозможностью реализовать стремление непосредственно. Единственной деятельностью, которая позволяет разрешить это противоречие, является сюжетно-ролевая игра» [3, с. 249].

Учитывая сказанное, отмечая у своего ребенка определенное не соответствие или отсутствие обратитесь к психологу за консультацией. Для психолога мы предлагаем применять на практике методику «Дерево». Для ее проведения ребенку предлагают листы с готовым изображением сюжета: «дерево и располагающиеся на нем и под ним человечки, каждый ребенок получает лист с таким изображением (но без нумерации фигурок)».

Задание дается в следующей форме: «Рассмотрите это дерево. Вы видите на нем и рядом с ним множество человечков. У каждого из них — разное настроение и они занимают различное положение».

Возьмите красный фломастер и обведите того человечка, который напоминает вам себя, похож на вас, ваше настроение и ваше положение. Мы проверим насколько, вы внимательны. Обратите внимание, что каждая ветка дерева может быть равна вашим достижениям и успехам. Теперь возьмите зеленый фломастер и обведите того человечка, которым вы хотели бы быть и на чем месте вы хотели бы находиться [1, с. 157].

Интерпретация результатов выполнения проективной методики «Дерево» проводится нами исходя из того, какие позиции выбирает данный ученик, с положением какого человечка отождествляет свое реальное и идеальное положение, есть ли между ними различия. Интерпретация разработана нами с учетом устных рекомендаций Д. Лампенов, опыта практического применения методики и сравнения ее результатов с наблюдениями за поведением учеников, данных, полученных от учителей и родителей, из беседы с ребенком. Для удобства объяснения мы подписали номера на каждой из фигурок человечков.

Выбор позиции № 1, 3, 6, 7 - характеризует установку на преодоление препятствий

№ 2, 19, 18, 11, 12 - общительность, дружескую поддержку

№ 4 – устойчивость положения (желание добиваться успехов, не преодолевая трудности)

№ 5 - утомляемость, общая слабость, небольшой запас сил, застенчивость

№ 9 - мотивация на развлечения

№ 13, 21 – отстраненность, замкнутость, тревожность

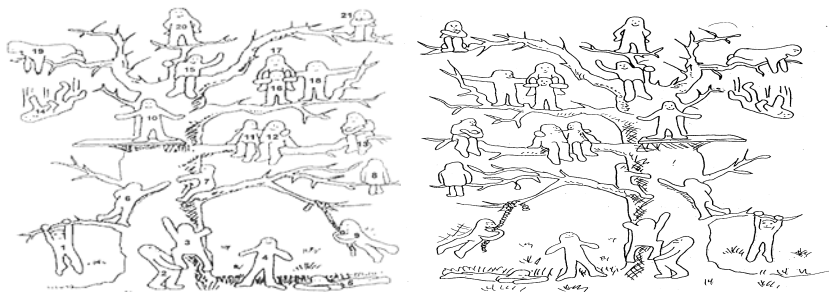
№ 8 - характеризует отстраненность от учебного процесса, уход в себя

№ 10, 15 - комфортное состояние, нормальная адаптация

№ 14 - кризисное состояние, «падение в пропасть» [1, с. 157].

Позиция № 20 часто указывает на завышенную самооценку и установку на лидерство.

Следует заметить, что позицию № 16 учащиеся не всегда понимают как позицию «человечка, который несет на себе человечка № 17», а склонны видеть в ней человека, поддерживаемого и обнимаемого другим (человечком под № 17) [1, с. 157].



Предлагаемая методика позволяет определить позицию, в которой находится ребенок и скорректировать отношения с родителями предлагая

индивидуальные рекомендации или проводя коррекционные занятия с обоими или индивидуально с ребенком.

Список использованной литературы:

1. Л.П. Пономаренко. Психологическая профилактика дезадаптации учащихся в начале обучения в средней школе. Одесса: Астра – Принт, 1999.- 168 с.
2. Савина Е.А., Чарова О.Б. «Особенности материнских установок по отношению к детям с нарушениями в развитии»/Научно-методический журнал «Вопросы психологии». – 2002. - № 6. - С.15-23.
3. Смирнова Е.Ю. Психология ребенка: Учебник для педагогических училищ и вузов. – М.: Школа-Пресс, 1997. – 384 с.

© Ю.В. Тихонова, 2013

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 53.043

П.В. Винокуров,
аспирант заочного отделения физико-технического института
Северо-Восточного федерального университета
С.А. Смагулова,
главный научный сотрудник Северо-Восточного
федерального университета,
г. Якутск, Российская Федерация

ОСОБЕННОСТИ ТЕРМИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ НОСИТЕЛЕЙ ЗАРЯДА В ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ Si/SiGe/Si С КВАНТОВЫМИ ЯМАМИ

Гетероструктуры с квантовыми ямами интенсивно исследуются учеными во всем мире. Такие структуры могут быть использованы для создания разнообразных электронных приборов, в частности, гетероструктуры Si/SiGe/Si с квантовыми ямами можно использовать при создании лазеров, работающих в терагерцовом диапазоне. В последние годы для исследования дискретных уровней в квантовых ямах применяется метод нестационарной спектроскопии глубоких уровней [1, 2, 3].

В данной работе проведено исследование термической эмиссии носителей в гетероструктурах Si/SiGe/Si с квантовой ямой с помощью метода зарядовой спектроскопии глубоких уровней (Q-DLTS). Зарядовая спектроскопия имеет ряд преимуществ по сравнению с классической емкостной DLTS. Для исследования электрофизических свойств также были сняты вольт-амперные и вольт-фарадные характеристики. Измерения проводились в температурном интервале от 80 до 300 К.

В настоящей работе были исследованы три структуры Si/SiGe/Si с разным содержанием Ge (7%, 10%, 15%). Структуры были выращены с помощью молекулярно-лучевой эпитаксии при 400°C.

На рисунке 1 представлены вольт-амперные характеристики структуры с 10% содержанием германия. Как видно из рисунка, с понижением температуры сопротивление образца растет. Из температурных зависимостей вольт-амперных характеристик были построены зависимости проводимости от обратной температуры и определены энергии активации проводимости. В температурном интервале от 90 до 110 К для структуры с 10% содержанием Ge был получен наклон, по которому была определена величина энергий активации равная 30 мэВ.

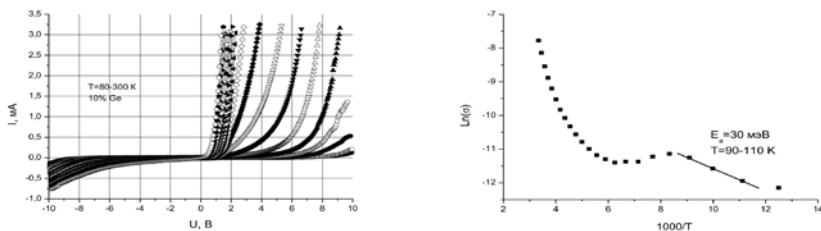


Рис.1. Вольт-амперные характеристики снятые при разных температурах (слева), зависимость проводимости от обратной температуры (справа)

Из вольт-фарадных характеристик был определен эффективный профиль распределения концентрации свободных носителей заряда в приближении обедненного слоя, который вычислялся по следующей формуле [4, с. 4566]:

$$N(d) = \frac{C^2}{\epsilon \epsilon_0 S^2 \left(\frac{dC}{dV} \right)}, \quad (1)$$

На рисунке 2 представлены схематический вид структуры, вольт-фарадная характеристика и профиль концентрации носителей заряда по глубине структуры от барьера Шоттки. Общая толщина пленки Si/SiGe/Si p-типа составляет 133 нм. Надо отметить, что хорошее согласие формулы (1) с экспериментальными данными имеет структура с 10% содержанием Ge. А для двух других полученная зависимость расходиться с положением квантовой ямы в образцах. Было предположено, что это может быть связано с нарушением пассивирующего слоя, которая обеспечивала заполнение квантовых ям.

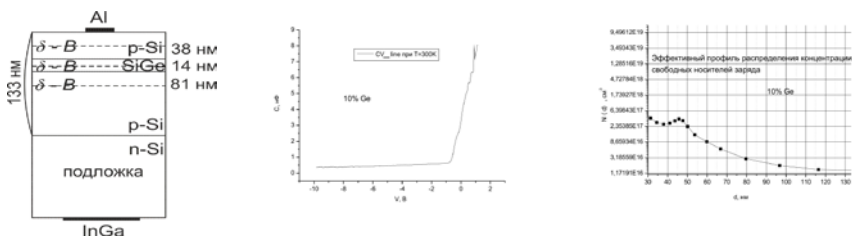


Рис.2. Вольт-фарадная характеристика для образца SG-2 с 10% содержанием Ge (слева), эффективный профиль распределения концентрации носителей заряда (справа).

Квантовые ямы в полупроводниковых гетероструктурах ведут себя как глубокие уровни и центры захвата. И это можно использовать в методе

зарядовой спектроскопии глубоких уровней для определения энергетических уровней в квантовых ямах. Но аналогия квантовых ям с глубокими уровнями не является полностью идентичной. Скорость эмиссии носителей с глубоких уровней и квантовой ямы будет разной. В данной работе использовалась формула скорости эмиссии носителей из квантовой ямы, взятая из литературы [5, с. 3846]:

$$e_n = \tau_m^{-1} = \frac{16\pi^{3/2}}{3h^3} m^* \sigma (kT)^{1/2} (\Delta E)^{3/2} \exp\left(-\frac{\Delta E}{kT}\right), \quad (2)$$

где h – постоянная Планка, m^* – эффективная масса носителей, σ – сечение захвата, k – постоянная Больцмана, T – температура, ΔE – энергия активации.

На рисунке 3 представлены спектры Q-DLTS и рассчитанная зависимость Аррениуса для структуры с 10% содержанием германия. Было получено два наклона, по которым определялись значения энергии активации ($E_{a1}=77$ мэВ и $E_{a2}=30$ мэВ).

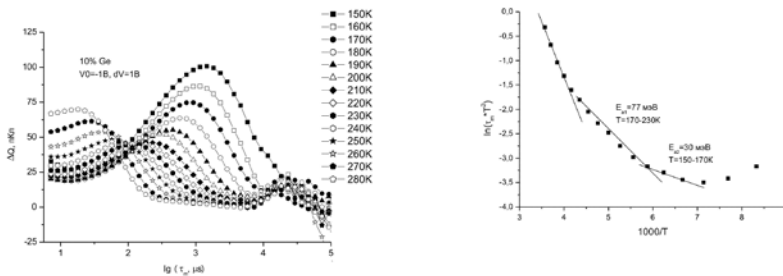


Рис.3. Спектры Q-DLTS для образца с 10% содержанием Ge (слева), зависимость Аррениуса рассчитанная для КЯ (справа)

Для расчета глубин квантовых ям была использована формула из работы [6, с. 87], которая учитывала механические напряжения вызванные несоответствием постоянных решеток кремния и германия. Энергетические уровни были рассчитаны из формулы для квантовой ямы конечной глубины [7, с. 30]:

$$E_n = \frac{(n+1)^2 \hbar^2 \pi^2}{2m^*(2+GW)^2} \quad (3)$$

где $G = \frac{\sqrt{2m^*U_0}}{\hbar}$, \hbar – приведённая постоянная Планка, m^* – эффективная масса электрона, W – ширина квантовой ямы, U_0 – её глубина, $n=0, 1, 2, 3, \dots$

В таблице 1 представлены вычисленные значения дискретных уровней в квантовых ямах. С увеличением содержания германия в слое SiGe растет глубина ям и количество уровней в них. Как мы видим для 7, 10 и 15% получаются 3, 4 и 5 уровней, соответственно.

Таблица 1. Расчетные энергетические уровни в квантовых ямах.

E_n , мэВ	7% $U_0=52$	10% $U_0=74$	15% $U_0=111$
E_0	4	4	4
E_1	16	17	18
E_2	35	37	40
E_3		67	70
E_4			110

На рисунке 4 представлена количественная модель квантовой ямы для образца с 10% содержанием германия, где сопоставляются теоретически вычисленные дискретные уровни в квантовой яме с экспериментально определенными. Отсчет теоретически вычисленных энергетических уровней идет от дна квантовой ямы. Энергии активации рассчитанные из спектров Q-DLTS, отсчитываются от потолка валентной зоны кремния, т.к. при измерениях мы наблюдаем выбросы из квантовых ям. Сплошными линиями на рисунке 4 обозначены вычисленные уровни, штриховыми линиями, соответственно, экспериментально найденные уровни в квантовой яме.

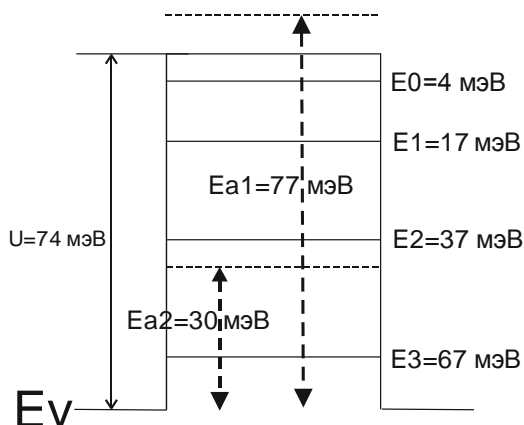


Рис.4. Количественная модель квантовой ямы

Таким образом, анализ экспериментальных и теоретически вычисленных данных показывает, что в процессах перезарядки участвуют

не все уровни в квантовых ямах. Также было установлено, что для структур с 7 и 15% содержанием Ge в слое SiGe нарушение пассивирующего слоя влияет на заполнение носителями заряда квантовых ям, что ухудшает анализ процессов перезарядки в структурах. Для структуры с 10% содержанием германия, профиль концентрации носителей заряда хорошо согласуется с теоретическими данными.

Список использованной литературы:

1. I.V. Antonova, M.S. Kagan, E.P. Neustroev & S.A. Smagulova. Sci China Ser E-Tech Sci, Jan.2009, vol. 52, no. 1.
2. K. Schmalz, I.N. Yassievich, E.J. Collart and D.J. Gravesteijn. Physical Review B, 1996, vol. 54, N. 23.
3. Irina V. Antonova, Efim P. Neustroev, Svetlana A. Smagulova, Miron S. Kagan, Pavel S. Alekseev, Samit K. Ray, Nathan Sustersic, and James Kolodzey. J. Appl. Phys. 106, 084903 (2009).
4. А.Н. Петровская, В.И. Зубков. ФТП, 2009, том 43, вып. 10
5. Nacer Debbar and Pallab Bhattacharya. J. Appl. Phys. 62, 3845 (1987)
6. Douglas J Paul. Semiconductor Science and Technology, 2004, №19, R75-R108.
7. В.П. Драгунов, И.Г. Неизвестный, В.А. Гридчин. Основы нанoeлектроники: Учебное пособие.-М.: Логос. 2006. – 496с.

© П.В. Винокуров, С.А. Смагулова, 2013

УДК 621.9.048

Н.А. Дригваль,

Национальный университет гражданской защиты Украины,
г. Харьков, Украина

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ ТОЧЕК ВНУТРИ ВИБРАЦИОННОГО U-ОБРАЗНОГО КОНТЕЙНЕРА

Постановка проблемы. Процесс затвердевания огнетушащего порошка в закрытом объеме бытового огнетушителя не подлежит анализу во времени, что сказывается на сложности предсказания гарантированного времени функционирования прибора [1, с.233-234]. Одно из главных требований, влияющим на качество порошка, состоит в необходимости тщательного перемешивания его компонентов в процессе изготовления. Перемешивание необходимо для создания оптимальной поверхности реагирующих веществ, с целью изменения физического состояния вещества, а также для ускорения химических реакций. На конечную возможность

долгосрочного функционирования огнетушащего порошка, кроме оптимального состава, существенное влияние оказывает предварительная однородность смеси, достигаемая при перемешивании [2, с. 43–45].

Особую группу машин для приготовления однородных смесей составляют вибрационные смесители, в которых перемешивание осуществляется под влиянием колебаний. Поэтому актуальной является тема, посвященная моделированию на компьютере влияния параметров вибросмесителя на процесс перемешивания компонентов огнетушащего порошка.

Анализ основных исследований и публикаций. В работах [3] [4, с.222-232] рассмотрена вибрационная технология для перемешивания частиц многокомпонентной смеси. При составлении математической модели предполагается, что U-образный контейнер и загруженная смесь является единственным твердым телом, в центре масс которого сосредоточена вся масса системы. Также предполагается, что колебательная система имеет три степени свободы, где в качестве обобщенных координат системы выбраны x и y - координаты перемещения центра масс системы вдоль осей O_x и O_y , а также φ - угол поворота контейнера относительно центра масс системы. Типовая схема модели вибрационного U-образного контейнера показана на рис. 1 [3, с.223].

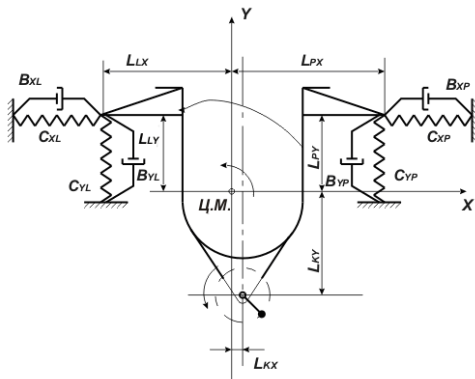


Рис. 1. Расчетная схема для составления математической модели движения U-образного вибрационного контейнера

На рис.1 приняты следующие обозначения: $C_{XL}, C_{YL}, C_{XP}, C_{YP}$ - жесткость левой и правой подвески системы относительно осей x и y ; $B_{XL}, B_{YL}, B_{XP}, B_{YP}$ - коэффициент диссипации относительно осей x и y левой и правой подвески; $L_{LX}, L_{PX}, L_{LY}, L_{PY}$ - расстояние от центра масс системы до точек привязки левой и правой подвесок по оси x и y ; L_{KY}, L_{KY} -

расстояние от оси дебаланса к центру масс системы по осям x и y ; M - масса контейнера и загрузки; m_k - масса дебалансов; J - момент инерции массы системы (совокупный контейнера и дебаланса) относительно центра масс; r - эксцентриситет массы дебаланса относительно его оси вращения.

Задача состоит в нахождении траектории движения произвольной «материальной» точки в полости вибрационного контейнера. В работах [3, с.223] [4, с.222-232] эта задача решалась в среде пакета Maple путем решения системы уравнений Лагранжа второго рода с привлечением метода Рунге-Кутты. Однако, для ускорения вычислений - например, с целью создания кадров анимации процесса перемешивания - целесообразно использовать «еще не записанные» возможности штатных операторов системы Maple.

Постановка задачи. Разработать Maple-программу для определения траектории движения произвольных «материальных» точек в вертикальной плоскости объема вибрационного контейнера в процессе перемешивания компонентов огнетушащего порошка.

Основная часть. В практике вычислений для описания колебательных процессов обычно используется [3, с.223] уравнения Лагранжа второго рода

$$\frac{d}{dt} \left(\frac{\partial T}{\partial \dot{q}} \right) - \frac{\partial T}{\partial q} + \frac{\partial \Pi}{\partial q} = F_q, \quad (1)$$

где q - обобщенная координата ;

Рассматриваемая колебательная система имеет три степени свободы (x, y, φ) . Угол φ достаточно мал, вследствие чего обычно считают $\sin \varphi \approx \varphi$, $\cos \varphi \approx 1$.

Для составления модели колебаний системы необходимо определить кинетическую T и потенциальную Π энергию:

$$T = \frac{1}{2} \left((M + m_k) \dot{x}^2 + (M + m_k) \dot{y}^2 + J \dot{\varphi}^2 \right); \quad (2)$$

$$\Pi = \frac{1}{2} \left[C_{XL} (x - L_{LY} \varphi)^2 + C_{YL} (y - L_{LX} \varphi)^2 + C_{XP} (x - L_{PY} \varphi)^2 + C_{YP} (y + L_{PX} \varphi)^2 \right]. \quad (3)$$

Диссипативная функция Рэля Φ , для модели, имеет вид:

$$\Phi = \frac{1}{2} \left[B_{XL} (\dot{x} - L_{LY} \dot{\varphi})^2 + B_{YL} (\dot{y} - L_{LX} \dot{\varphi})^2 + B_{XP} (\dot{x} - L_{PY} \dot{\varphi})^2 + B_{YP} (\dot{y} + L_{PX} \dot{\varphi})^2 \right]. \quad (4)$$

Внешняя обобщенная сила $F_q = Q_q - \frac{\partial \Phi}{\partial \dot{q}}$, где Q_q - сила

возмущения [3]:

$$Q_x = m_k r \omega^2 \cos(\omega t);$$

$$Q_y = m_k r \omega^2 \sin(\omega t); \quad (5)$$

$$Q_\varphi = m_k r \omega^2 (L_{KX} \sin(\omega t) - L_{KY} \cos(\omega t)).$$

Таким образом, с учетом формулы $L = T - \Pi$, расписав уравнения (1) для соответствующих обобщенных координат, нами получено систему из трех обыкновенных линейных дифференциальных уравнений, определяющих движение центра масс рассматриваемой системы (здесь и далее использован синтаксис языка Maple):

$$ODE1 := (M + mk) \left(\frac{d^2}{dt^2} x(t) \right) + Bxl \left(\left(\frac{d}{dt} x(t) \right) - Lly \left(\frac{d}{dt} f(t) \right) \right)$$

$$+ Bxp \left(\left(\frac{d}{dt} x(t) \right) - Lpy \left(\frac{d}{dt} f(t) \right) \right) + Cxl (x(t) - Lly f(t))$$

$$+ Cxp (x(t) - Lpy f(t)) = \omega^2 r \cos(\omega t) mk$$

$$ODE2 := (M + mk) \left(\frac{d^2}{dt^2} y(t) \right) + Byl \left(\left(\frac{d}{dt} y(t) \right) - Llx \left(\frac{d}{dt} f(t) \right) \right)$$

$$+ Byp \left(\left(\frac{d}{dt} y(t) \right) + Lpx \left(\frac{d}{dt} f(t) \right) \right) + Cyl (y(t) - Llx f(t))$$

$$+ Cyp (y(t) + Lpx f(t)) = \omega^2 r \sin(\omega t) mk \quad (6)$$

$$ODE3 := J \left(\frac{d^2}{dt^2} f(t) \right) + Bxl Lly^2 \left(\frac{d}{dt} f(t) \right) + Bxp Lpy^2 \left(\frac{d}{dt} f(t) \right) + Cxl Lly^2 f(t)$$

$$+ Cxp Lpy^2 f(t) + Byl Llx^2 \left(\frac{d}{dt} f(t) \right) + Byp Lpx^2 \left(\frac{d}{dt} f(t) \right) + Cyl Llx^2 f(t)$$

$$+ Cyp Lpx^2 f(t) - (Bxl Lly + Bxp Lpy) \left(\frac{d}{dt} x(t) \right)$$

$$- (Byl Llx - Byp Lpx) \left(\frac{d}{dt} y(t) \right) - (Cxl Lly + Cxp Lpy) x(t)$$

$$- (Cyl Llx - Cyp Lpx) y(t) = -Lky \omega^2 r \cos(\omega t) mk$$

Благодаря аналитическим преобразованием Maple систему дифференциальных уравнений (6) получено в компактном виде.

Для численного эксперимента с целью сравнения используются параметры, аналогичные работе [3, с.223]:

$m_k = 4$ кг; $J = 0,7 \times 10^7$ кг м² м; частота $f = 50$ Гц; $r = 40$ мм; $L_{KX} = 0$ мм; $L_{KY} = 200$ мм; $L_{LX} = L_{PX} = 195$ мм; $L_{LY} = L_{PY} = 125$ мм; $C_{XL} = C_{XP} = 0,108 \times 10^3$ Н/мм; $C_{YL} = C_{YP} = 0,156 \times 10^3$ Н/мм; $B_{XL} = B_{XP} = B_{YL} = 100$ Н с/мм.

Решать систему дифференциальных уравнений (6) будем численно с помощью программных средств пакета Maple. В качестве исходных выберем условия: $x(0) = 0, x'(0) = 0, y(0) = 0, y'(0) = 0,$

$$\varphi(0) = 0, \varphi'(0) = 0,$$

`initial := {x(0)=0, D(x)(0)=0, y(0)=0, D(y)(0)=0, f(0)=0, D(f)(0)=0};`

`sol := dsolve({ODE1, ODE2, ODE3} union initial, {x(t),y(t),f(t)},
numeric, maxfun=-1, output=listprocedure, abserr=0.0001);`

В результате получим решение в виде кодов пакета Maple:

$$\text{sol} := \left[\begin{array}{l} t = (\text{proc}(t) \dots \text{end proc}), f(t) = (\text{proc}(t) \dots \text{end proc}), \\ \frac{d}{dt} f(t) = (\text{proc}(t) \dots \text{end proc}), x(t) = (\text{proc}(t) \dots \text{end proc}), \\ \frac{d}{dt} x(t) = (\text{proc}(t) \dots \text{end proc}), y(t) = (\text{proc}(t) \dots \text{end proc}), \\ \frac{d}{dt} y(t) = (\text{proc}(t) \dots \text{end proc}) \end{array} \right]$$

Для дальнейших вычислений указанные коды применим к программе с помощью операторов, которые будут определять перемещения по выбранным обобщенным координатам (это же осуществить и с их производными):

`solx := subs(sol, x(t)); soly := subs(sol, y(t)); solf := subs(sol, f(t));`

Конечное решение будет представлено в виде процедур пакета Maple $x = \text{solx}(t); x = \text{soly}(t); x = \text{solf}(t);$ отметим, что этим процедурам в среде Maple присущи все свойства функций. Траекторию любой точки в вертикальной плоскости объема контейнера можно определить так:

$$\begin{aligned} x &= \text{solx}(t) + L \cos(\text{solf}(t) + \alpha); \\ y &= \text{soly}(t) + L \sin(\text{solf}(t) + \alpha), \end{aligned} \quad (7)$$

где $L = 100$ - расстояние до точки от начала координат; $\alpha = 0,5$ - угол поворота контейнера вокруг центра масс.

В рис. 2 приведены траектории движения «материальной» точки в зависимости от массы порошка при указанных выше начальных условиях и параметрах. Полученные траектории, как отмечалось в работах [3, с.223] [4, с.222-232], практически совпадают с траекториями движения «материальных» точек внутри реального U-образного контейнера.

Вывод. Разработанное программное обеспечение позволяет определять траектории движения точки внутри U-образного контейнера.

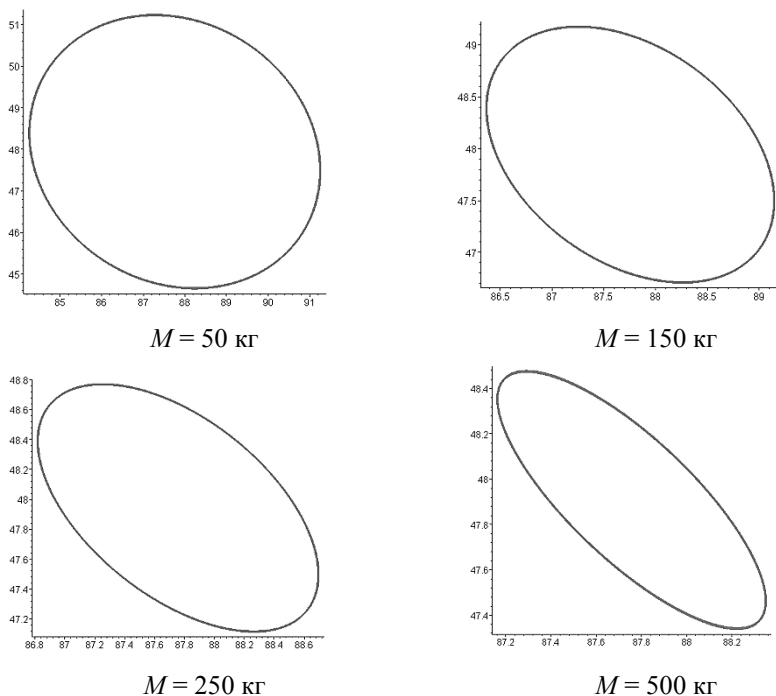


Рис. 2. Траектория движения точки в вертикальной плоскости объема контейнера в зависимости от массы порошка

Список использованной литературы:

1. Чувилін С. В. Огнетушачіе порошковіе составы двойного назначения. Материалы пятнадцатой научно-технической конференции «Системы безопасности» / С.В.Чувилін — СБ-2006. -М.: Академия ГПС МЧС России.
2. Прохоренко К.В. Противопожарная защита помещений компрессорных установок модулями порошкового пожаротушения ОПАН-

100 // Пожарная безопасность в строительстве: Приложение к журналу Пожаровзрывобезопасность / К.В. Прохоренко – апрель 2008.

3. Калмиков М.А. Повышение эффективности процесса вибрационной обработки крупногабаритных изделий: Дис., канд.тех. наук. – Луганск, 2005.

4. Калмиков М.О. Аналіз траєкторії руху контейнеру вібраційного верстата // М.О.Калмиков, І.М.Пшеничний, Л.М.Лубенська, С.М.Ясунік / Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія: Машинобудування і машинознавство, 2005.

© Н.А. Дригваль, 2013

УДК 004.418

Е.М. Егорова,

зав. кафедрой естественно-математических дисциплин,
Колледж технологий Технологический институт,
Северо-восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова,
г. Якутск, Российская Федерация

РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ПО КОМПЬЮТЕРНОМУ ТЕСТИРОВАНИЮ

В настоящее время в образовательный процесс любого учебного заведения внедряются новые интерактивные формы обучения, связанные с информационными технологиями. Компьютер имеет богатый выбор инструментов для создания контролирующих программ.

В связи с реализацией новых федеральных государственных образовательных стандартов разработка, апробация и внедрение в учебный процесс цифровых образовательных ресурсов стала актуальной задачей.

Разработанный нами программный комплекс по компьютерному тестированию предназначен для студентов средних учебных заведений технических специальностей.

В комплексе представлены следующие модули:

1. Справочник, в котором содержатся математические формулы.
2. Глоссарий основных математических понятий.
3. Тестирующие подпрограммы, предназначенные для контроля и оценки определенного уровня знаний и умений по темам.
4. Расширенный калькулятор, содержащий различные функции для математических вычислений, включая вычисление интегралов, производных, матриц и т.д.
5. База данных, выполняющая функцию регистрации студентов.

Программный комплекс создан с использованием языка программирования Delphi, который является объектно-ориентированным языком программирования, созданный на основе языка Object Pascal. Эта среда программирования предоставляет широкие возможности по созданию прикладных приложений. А также использован язык разметки HTML с применением JavaScript. Использование языка разметки HTML обусловлено тем, что он прост в изучении и не требует программ.

В тестирующей программе реализованы следующие формы тестовых заданий: задания с выбором одного правильного ответа; выбор нескольких правильных ответов; задания на установления соответствия.

Комплекс работает на системах Windows XP и выше. Для использования не требуется установки стороннего программного обеспечения.

Созданный интуитивный интерфейс и многоязычность программы позволяют без труда пользоваться программой.

В итоге использования в учебном процессе программного комплекса активизируется познавательная деятельность студентов, повысится интерес к математике, будет развита самостоятельность студентов и это всё приведёт к повышению качества знаний.

Список использованной литературы:

1. 100 компонентов Delphi
http://www.delphiexpert.ru/view_download.php.

© Е.М. Егорова, 2013

УДК 544.023.55:519.245

М.П. Красильников,
Научный сотрудник лаб. ГинМП
ТувИКОПР СО РАН,
г. Кызыл, Российская Федерация

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КОАЛЕСЦЕНЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОЧАСТИЦ НА ПРОСТОЙ КУБИЧЕСКОЙ РЕШЕТКЕ

В работе рассматривается применение имитационной решеточной модели релаксации металлической наночастицы, позволяющей получать реалистичные (наблюдаемые в эксперименте) равновесные формы как нанесенных на инертную подложку, так и свободных однородных наночастиц, для имитации коалесценции наночастиц. Для моделирования

используется простая кубическая решетка, взаимодействия атомов описаны парными потенциалами Морзе.

Ключевые слова: коалесценция, равновесная форма наночастицы, решеточная модель, метод Монте-Карло, потенциал Морзе.

Введение

До 60% катализаторов современной химии – это металлические наночастицы. Поскольку их морфология существенным образом влияет на характер протекающих на них каталитических процессов, ее знание имеет большое значение. Хорошо известно [1, с. 110], что для нанообъектов изменение их морфологии, в частности релаксация и коалесценция (слияния частиц), может протекать за очень незначительное (~пс) время.

Для моделирования процесса релаксации металлических наночастиц нами была создана имитационная решеточная модель. В ней моделирование производится на простой кубической решетке, а взаимодействия атомов задаются с помощью парных потенциалов. Такие потенциалы достаточно часто используются для описания различных физических явлений (см., например: [2, с. 170, 3, с. 58-85]).

Однако, хорошо известно [4, с. 47], что парные потенциалы, как правило, могут обеспечивать устойчивость только плотноупакованных кристаллических решеток. Решетки с более низкой плотностью упаковки, такие как простая кубическая решетка, оказываются неустойчивыми для большинства парных потенциалов, в том числе и для потенциала Морзе.

Для решеточных моделей проблема неустойчивости кристаллической решетки (как и некоторые другие аналогичные проблемы) решается, как правило, введением различного рода запретов: отрыва атомов от частицы, образования вакансий в приповерхностном слое и т.п. [5, стр. 2, рис. 1].

Результаты моделирования, выполненные с помощью нашей программы, показывают, что использование потенциала Морзе на простой кубической решетке совместно с введением запретов на отрыв одиночных атомов от частицы, разрыв частицы и ее отрыв от поверхности подложки позволяет получать равновесные формы наночастиц, аналогичные наблюдаемым в эксперименте.

В данной работе мы используем эту программу для моделирования процесса коалесценции свободных наночастиц.

Методы и результаты

Модель

Мы производим моделирование на простой кубической решётке размером $256 \times 256 \times 128$ узлов. Узлы решетки пронумерованы введением системы координат, в которой x - и y -координаты изменяются в пределах от -128 до 127, а z -координата – в пределах от 0 до 127. На решётку вдоль осей Ox и Oy наложены циклические граничные условия. Соседними для данного узла считаются узлы первой, второй или третьей координационных сфер. Все узлы решетки с координатой $z=0$ заняты неподвижными атомами

инертной подложки. Остальные узлы решетки либо свободны, либо заняты атомами металла (возможно, моделировать либо однородные, либо бинарные наночастицы). Возможно моделирование, как свободных, так и нанесенных на инертную подложку наночастиц (supported nanoparticles).

В модели введен запрет на отрыв одиночного атома от частицы, разрыв частицы и ее отрыв от подложки (для нанесенных наночастиц).

Алгоритм моделирования

Для моделирования мы используем алгоритм Метрополиса. В бесконечном цикле (который может быть прерван, при этом текущее состояние системы записывается с целью дальнейшего продолжения эксперимента с момента его прерывания) последовательно выполняются следующие шаги:

1. Выбирается случайный атом системы и случайный соседний с ним узел решетки. Засчитывается попытка;

2. **Если** выбранный узел занят **то** переход к пункту 1 алгоритма;

3. **Если** переход атома в выбранный узел приводит к отрыву атома или к разрыву частицы или к отрыву частицы от подложки (в случае моделирования нанесенной частицы) **то** переход к пункту 1 алгоритма;

4. **Если** энергия системы в результате перехода атома уменьшается

либо случается событие с вероятностью $e^{\frac{-\Delta E}{kT}}$ **то** попытка принимается (атом перемещается в выбранный узел).

Здесь ΔE – изменение общей энергии системы, k – постоянная Больцмана, T – температура системы.

Шагом Монте-Карло считаем количество попыток переходов атомов, равное общему числу атомов системы.

Номер шага Монте-Карло, при котором система приходит к равновесной форме, мы оцениваем по графику изменения общей энергии системы (см. рисунок 1).

Потенциал Морзе

Для проведения модельных экспериментов нами был выбран потенциал Морзе

$$V(r) = D(e^{-2a(r-r_0)} - 2e^{-a(r-r_0)}),$$

где D – глубина потенциальной ямы (эВ), r_0 – расстояние между атомами, на котором потенциал достигает минимума (Å), a – параметр, имеющий размерность $[\text{Å}^{-1}]$.

Основной причиной выбора этого потенциал послужило то, что он быстро убывает с ростом расстояния, что позволяет уменьшить ошибки вычисления, связанные с введением в модель радиуса обрезания. Кроме того, данный потенциал достаточно хорошо описывает взаимодействие атомов металлов и его параметры для многих элементов известны.

В этой работе мы использовали параметры потенциала Морзе из [6, с. 707-708] и [7, с. 688].

Моделирующая программа

В программе могут быть использованы различные парные потенциалы межатомного взаимодействия, задаваемые как внешние функции. Для изменения потенциалов достаточно заменить динамически подключаемую библиотеку, содержащую их описание.

Поскольку исследуемая модель является решеточной, для ускорения работы программы мы до начала цикла моделирования вычисляем для каждого сорта атомов значения потенциала в узлах решетки, координаты которых отличаются от координат данного атома не более чем на L параметров решетки. Таким образом мы получаем массивы значений потенциалов на расстояниях от атома, кратных параметру решетки. Размерность таких массивов – $[-L..L, -L..L, -L..L]$, где L – «радиус» обрезания, являющийся параметром модели (программа допускает значения L от 1 до 9). В качестве единицы измерения энергии мы используем кал/моль, а в качестве единицы измерения расстояния – параметр решетки. Такой выбор единиц измерения позволяет при моделировании использовать целочисленные вычисления, что ускоряет работу программы.

Созданная нами программа имеет линейную временную сложность и позволяет моделировать металлические частицы (как нанесенные, так и свободные) содержащие до 1 млн. атомов.

Модельные эксперименты

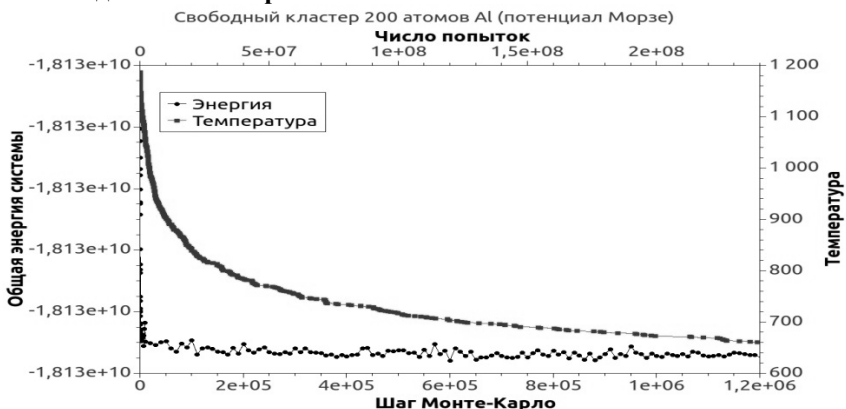


Рисунок 1. Изменение энергии свободной частицы Al. 200 атомов

Для получения равновесной формы частицы мы использовали следующую методику: первоначально на некотором расстоянии от подложки в центре решетки формировалась хаотичная, но связанная (каждый атом наночастицы достижим из каждого переходами только между соседними занятыми узлами) наночастица с числом атомов, являющимся параметром

модели. Затем производилось моделирование согласно описанного выше алгоритма. Через определенное число шагов Монте-Карло производилась запись состояния частицы в файл с именем, совпадающим с номером записываемого шага Монте-Карло.

Время необходимое для релаксации наночастицы мы оценивали по графику изменения общей энергии системы. На рисунке 1 представлен график изменения общей энергии свободной частицы Al.

Как видно из графика, начиная примерно с миллионного шага Монте-Карло, общая энергия системы перестает значительно изменяться. Миллионный шаг Монте-Карло мы и считаем временем наступления равновесия.

Верхняя кривая на рисунке 1 это график изменения температуры системы. Для ускорения процесса релаксации мы используем алгоритм имитации отжига в следующей форме: после каждой попытки, которая могла бы привести к отрыву атома, разрыву частицы или отрыву ее от подложки (для нанесенной частицы), температура системы уменьшается на один градус.

Проведенные для верификации алгоритма модельные эксперименты показали, что предложенная модель дает равновесные формы частиц, аналогичные наблюдаемым в эксперименте.

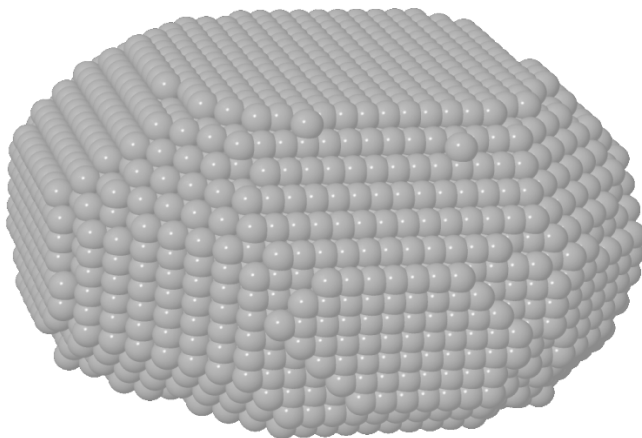


Рисунок 2. Равновесная форма нанесенной частицы Pd. 8000 атомов.
3240000 шаг МК.

На рисунке 2 представлен 3240000 шаг Монте-Карло моделирования

нанесенной на инертную подложку (подложка на рисунке не изображена) наночастицы, состоящей из 8000 атомов Pd. Хорошо видны грани (100), (010), (001), (110), (101), (111), (011).

После верификации программы нами было выполнено моделирование процесса коалесценции двух одинаковых по числу атомов частиц Pb. Моделирование производилось следующим образом: сначала формировались две, близкие к равновесию свободные наночастицы Pb так, как это описано выше. Затем, расположив обе частицы на расстоянии одного-двух параметров решетки друг от друга, мы продолжали моделирование.

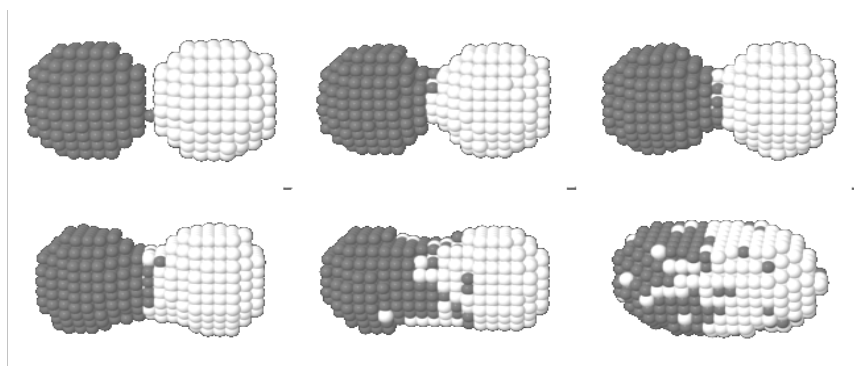


Рисунок 3. Коалесценция двух частиц Pb. 565 атомов в каждой. T 500K

Результаты моделирования полностью соответствуют аналогичными, но полученным методами молекулярной динамики из первых принципов. Так, на рисунке 3 представлен процесс коалесценции двух частиц, каждая из которых состоит из 565 атомов Pb. Моделирование производилось при температуре 500K, имитация отжига не использовалась. Атомы частиц на рисунке изображены разными цветами, чтобы можно было проследить какой из частиц они первоначально принадлежали.

Представленные на рисунке 3 результаты моделирования практически полностью совпадают с результатами моделирования той же системы, но выполненным методами молекулярной динамики из первых принципов. Эти результаты приведены в [8, с. 415, FIG. 43].

Далее мы предприняли попытки моделирования коалесценции наночастиц разного химического состава. Однако для таких частиц в рамках нашей модели не удалось получить каких-либо эффектов, связанных с их неоднородностью.

Выводы

Предложенная модель позволяет моделировать коалесценцию одинаковых по химическому составу металлических наночастиц, однако не дает каких-либо эффектов упорядочивания в случае коалесценции двух

однородных частиц разного химического состава.

В работе было использовано свободное программное обеспечение: операционная система Ubuntu 13.04, компилятор FreePascal 2.6.0, программа молекулярной визуализации jmol 12.0.40, программа для анализа и визуализации данных QtiPlot 0.9.8.8.

Список использованной литературы:

1. Combe N., Jensen P., Pimpinelli A. Changing Shapes in Nanoworld // Physical Review Letters. Vol. 85. № 1. P. 110-113.
2. Килин В.А., Килин Р.Ю., Зелинченко В.М. Использование модельных потенциалов для расчета электронной структуры фуллерена // Вестн. Томского гос. пед. ун-та (Tomsk State Pedagogical University Bulletin). 2006. № 6(57). С. 170-171.
3. Экштайн В. Компьютерное моделирование взаимодействия частиц с поверхностью твердого тела / пер. с англ. М.: Мир, 1995. с. 321: ил.
4. Бызов А.П., Иванова Е.А. Потенциалы взаимодействия частиц с вращательными степенями свободы // Современные проблемы механики сплошной среды. Труды IX Международной конференции, посвященной 85-летию со дня рождения академика РАН И.И. Воровича. 2005. Т. 2. С. 47-51.
5. Ковалёв Е.В., Елохин В.И., Мышляцев А.В., Бальжинимаяев Б.С. Новая статистическая решеточная модель нанесенной наночастицы: влияние диссоциативной адсорбции на равновесную форму и морфологию поверхности частицы // Доклады Академии наук. 2001. Т. 381. № 2. С. 1-5.
6. Исакаев Б.М., Бакранова Д.И. Параметры потенциала Морзе ОЦК металлов // Труды XXI международной конференции "Радиационная физика твёрдого тела". 2011. Т. 2. С. 701-708.
7. Girifalco L.A., Wiezer V.G. Application of the Morse potential function to cubic metals // Phys. Rev. 1959. Vol. 114. № 3. P. 687-690.
8. Baletto F., Ferrando R. Structural properties of nanoclusters: Energetic, thermodynamic, and kinetic effects // Reviews of modern physics. 2005. Vol. 77. № 1. С. 371-423.

© М.П. Красильников, 2013

Г. А. Кулаков,
учащийся 6 класса
В.Е. Дегтярева,
научный руководитель,
учитель математики высшей категории, Отличник народного просвещения,
Заслуженный работник образования Омской области
БОУ СОШ № 18 с углубленным изучением отдельных предметов,
г. Омск, Российская Федерация

ПЕРВЫЙ ОПЫТ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ

«Математика – царица наук ...», – сказал великий немецкий математик К. Гаусс. И это действительно так. В этом мы убеждаемся все больше и больше. Математика дает нам возможность совершать интереснейшие путешествия в мир чисел, в страну загадочных геометрических фигур. Она развивает в нас желание узнавать новое, умение преодолевать трудности.

Нашей школе № 18 с углубленным изучением отдельных предметов исполнилось 75 лет. Десять последних лет в школе работает научный кружок под руководством кандидата технических наук Павлюкова Ростислава Дмитриевича и учителя математики высшей категории, Отличника народного просвещения Дегтяревой Валентины Ефимовны. Принимать участие в работе научного кружка может любой желающий.

Ребята, занимаясь в кружке, получают дополнительные знания, открывают новые истины, выступают с сообщениями перед школьниками нашей школы и других школ города, участвуют в научных студенческих конференциях, представляют свои открытия на Всероссийском конкурсе «Первые шаги в науке», получают звания лауреатов, дипломы призеров олимпиад.

Нас учат искать в каждом изучаемом понятии что-то неизведанное, новое. Так, например, что можно сказать о самой простой геометрической фигуре – точке? Эвклид в свое время определил точку как то, что не имеет ни длины, ни ширины. Но все геометрические фигуры – совокупность точек, и если точки – это невидимки, тогда как можно воспринимать геометрические фигуры?

Ребята пришли к выводу, что точка имеет определенную фигуру – это конец отрезка, место пересечения отрезков, линий, место центра окружности. Фигура точки – многоугольник. (Рис. 1, 2, 3).

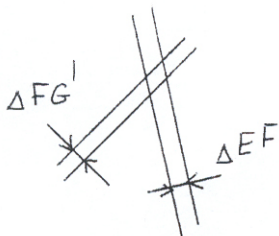


Рис. 1

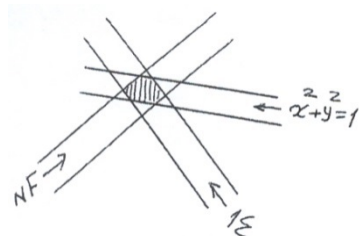


Рис. 2

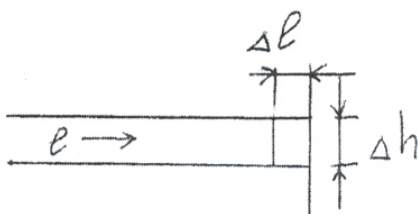


Рис. 3

Точка – это крохотная и прекрасная математическая Дюймовочка. О фигуре точки рассказала Семенова Т. (8 кл.) в городской газете «Класс». В этой же газете Абрамова М., Петрик Н. (9 кл.) в статье «Парадоксы функции синуса» поделились своими соображениями о новых свойствах функции синуса. А Витковская Д. (10 кл.), Кузнецова А. (9 кл.) в своем научном труде «Как качается маятник» определили новый подход в понятии математического маятника.

Семенова Т. (8 кл.) представила свои исследования «Доказательство теоремы Птолемея по его же собственной подсказке» на региональной научно-практической конференции, где получила звание лауреата. Эта работа зарегистрирована в ВИНТИ РАН и реферативном журнале «Математика». Работа Михалева А. (11 кл.) «Аксиоматическая теория дифференцирования» опубликована в сборнике материалов Международной научно-методической конференции, проводимой в г. Костроме. Исследования Тимкова А. (11 кл.) «Логарифмическая статистика элементарных частиц» зарегистрированы в ВИНТИ РАН и реферативном журнале «Математика», Гречко Д. – призер многих олимпиад.

Обучаясь в пятом, шестом классах, мы тоже учимся проводить исследования и доказательства. Знакомясь с распределительным свойством умножения, правилом раскрытия скобок, мы решили наглядно обосновать шаги всех действий, так как чертежи, рисунки делают изучаемый материал более понятным.

Пусть площадь квадрата со стороной $a + b$ равна:

$$S = (a + b)(a + b) = a(a + b) + b(a + b) \quad (\text{рис. 4}).$$

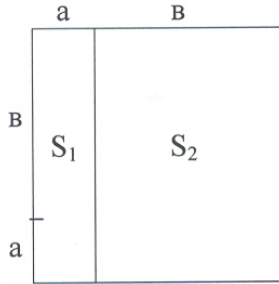


Рис. 4

$$S_1 = a(a + b),$$

$$S_2 = b(a + b),$$

$$S = S_1 + S_2, (a + b)(a + b) = a(a + b) + b(a + b).$$

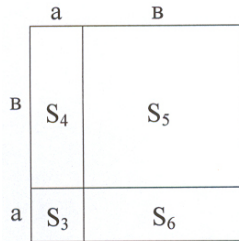


Рис. 5

Из рисунка 5 следует:

$$a(a + b) = a^2 + ab,$$

$$b(a + b) = ab + b^2,$$

$$S_3 = a^2; S_4 = ab; S_5 = b^2; S_6 = ab.$$

$$\text{Итак, } (a + b)(a + b) = a(a + b) + b(a + b) = a^2 + ab + ab + b^2 = a^2 + 2ab + b^2.$$

$$S = S_1 + S_2 = S_3 + S_4 + S_5 + S_6.$$

Рассматривая новый материал, мы стараемся глубоко вникать в суть изучаемого. Так, знакомясь с понятием окружности, ее элементами, свойствами пересекающихся хорд, мы пришли к выводу, что свойство пересекающихся хорд (произведение отрезков одной хорды равно произведению отрезков другой) теряет смысл тогда, когда точка пересечения лежит на окружности [1]. Видя неточности в формулировках, мы стараемся глубоко продумывать и исследовать вводимые новые понятия. Так мы пришли к выводу, что прямоугольники, построенные со сторонами, равными отрезкам двух пересекающихся хорд, имеют одинаковую площадь. (Рис. 6).

$$S_1 = ab; S_2 = cd; ab = cd.$$

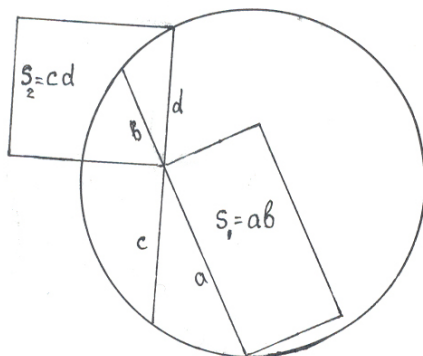


Рис. 6

Свои соображение по этому свойству высказали девочки нашего кружка Чибис В., Васильева Ю. (6 кл.). Они приняли участие в XI Всероссийском конкурсе научно-исследовательских и творческих работ «Первые шаги в науке», проводимом в Москве в апреле 2013 г., и получили звание лауреатов.

Сейчас меня заинтересовала теорема Пифагора, я изучаю историю появления этой теоремы, способы ее доказательств (а их оказалось много, и они очень разные и интересные), использование ее в жизни, в теории геометрии, связь ее с другими вопросами математики. Но это пока вопрос будущего года обучения, когда мы перейдем к изучению нового предмета «Геометрия 7-9».

Ребята, занимающиеся научной работой, являются, как правило, лидерами в классе, хорошими организаторами интересных коллективных дел, позднее становятся успешными студентами.

Увлечение наукой воспитывает в нас трудолюбие, ответственность, прививает навыки самостоятельной работы, пробуждает интерес к математике, развивает ум. У нас появляется шанс достичь успеха в будущей профессии, найти свое дело, стать успешной личностью. Мы созидаем, творим, получаем удовольствие от того, что делаем.

Список использованной литературы:

1. Атанасян, Л.С. Геометрия : учебник для 7-9 классов общеобразовательных учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. 16-е изд. – М. : Просвещение, 2006. – 173 с.

© В.Е. Дегтярева, Г.А. Кулаков, 2013

И.И. Куркина,

* младший научный сотрудник

В.И. Попов,

старший научный сотрудник,

Северо-восточный федеральный университет,

г. Якутск, Российская Федерация

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА СЛОЕВ ГРАФЕНОВОЙ ПЛЕНКИ МЕТОДАМИ СПЕКТРОСКОПИИ КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА И АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ

Графен представляет собой монослой атомов углерода, связанных в двумерную гексагональную решетку. Графен обладает рядом уникальных электрофизических характеристик. В графене наблюдается высокая подвижность носителей ($\sim 150\,000\text{ см}^2/\text{В}\cdot\text{с}$), механическая прочность (до 1 ТПа), высокая электро- и теплопроводность (до 5300 Вт/м·К), зависимость электронных характеристик от наличия радикалов на поверхности. С появлением все большего количества статей о свойствах графена появляется все больше направлений его потенциального применения.

Для идентификации графена чаще всего используют спектроскопию комбинационного рассеяния света (КРС) и атомно-силовую микроскопию (АСМ). Целью настоящей работы является сравнение этих двух методов определения количества слоев в графеновой пленке, т.е. ее толщины.

Графеновые пленки получены механическим отслоением высокоориентированного пиролитического графита (ВОПГ) на кремниевые подложки с двуокисью кремния толщиной 300, 340, 350 нм. Латеральные размеры полученных графеновых пленок составили порядка 30*20 мкм.

Графен оптически прозрачен, он поглощает не более 2,3% проходящего света. Пленки, находящиеся на оксиде кремния, хорошо видны в оптический микроскоп и принимают цвет подложки. Так, например, подложка с двуокисью кремния толщиной 340 нм имеет зеленый цвет, и графеновая пленка на ней также имеет зеленый оттенок.

Спектроскопия КРС является неdestructивным и быстрым методом идентификации графена и позволяет отличить однослойный графен от графита, и многослойного графена. В спектрах графита и графена наблюдаются две главные линии КРС: G-линия и G'-линия (часто в литературе обозначаемая 2D линией). Форма и интенсивность G'-линии однослойного графена резко отличается от G'-линии многослойных пленок. Она описывается симметричным острым пиком, в то время как у графита эта линия является уширенной и асимметричной, смещенной в длинноволновую область по отношению к однослойному графену. Интенсивность G'-линии у однослойного графена больше интенсивности

G-линии в противоположность графиту. Для двуслойного графена интенсивности этих линий КРС соизмеримы. Типичные КРС спектры полученных графеновых пленок представлены на рис.1.

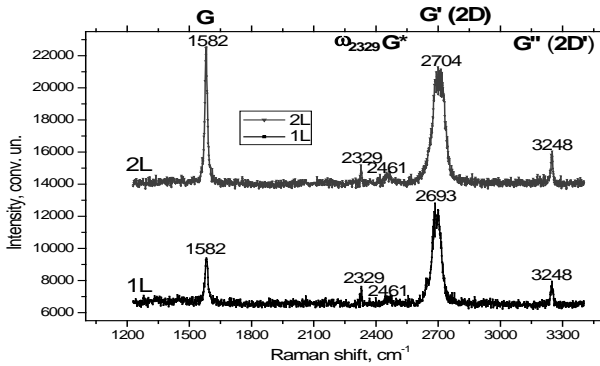


Рис.1. КРС спектры графеновых пленок, полученных механическим отслоением ВОПГ на подложку SiO₂/Si. 1L – однослойный графен, 2L – двуслойный графен

Полученные спектры имеют по 5 линий КРС. Линия G расположена на частоте 1582 см⁻¹ для обоих случаев и обусловлена колебаниями атомов углерода в плоскости графенового слоя. Три линии КРС – ω₂₃₂₉, G*, G'' меньшей интенсивности, которые не меняют своего положения при переходе от однослойного к двуслойному графену, находятся на частотах 2329 см⁻¹, 2461 см⁻¹ и 3248 см⁻¹, соответственно. Линия G' расположена на частоте 2693 см⁻¹ для 1L и 2704 см⁻¹ для 2L и обусловлена междолинным процессом рассеяния электрона с участием двух плоскостных поперечных фононов [1, с. 54]. Как уже говорилось, линия G' для однослойного графена должна описываться одним симметричным острым пиком большей интенсивности, чем линия G. Но на рис.1 можно заметить, что линия G' имеет небольшое плечо на частоте 2648 см⁻¹. Ширина на полувысоте 1L графена согласно [1, с. 57] составляет ~24 см⁻¹, что не наблюдается на рис.1, в данном случае она равна ~44 см⁻¹. В таблице 1 приведены значения положений КРС линий 1L и 2L графена на рис.1 и их ширина на полувысоте, причем спектры были обработаны при помощи программы Origin и линии G' в каждом случае были разбиты на два пика G₁' и G₂'.

Таблица 1. Значения положений КРС линий 1L и 2L графена на рис. 1 и их ширина на полувысоте, обозначенная индексом w

	G ₁ '	G	ω ₂	ω ₂	G'	G' _w	G ₁ '	G' _{1w}	G ₂ '	G' _{2w}		
	CM ⁻¹	w, CM ⁻¹	329, CM ⁻¹	329w, CM ⁻¹	, CM ⁻¹	, CM ⁻¹	, CM ⁻¹	CM ⁻¹	, CM ⁻¹	, CM ⁻¹	, CM ⁻¹	, CM ⁻¹

1L	15 82	17 .68	23 29	4.5 6	24 61	17 .42	26 48	3. 27	26 93	44 .36	32 48	11 .28
2L	15 82	17 .25	23 29	4.3 9	24 61	18 .67	26 82	3 1. 85	27 04	28 .09	32 48	10 .88

На рис.2а представлена карта КРС, показывающая позицию линии G', а на рис.2б - профиль вдоль черной линии в области, где интенсивность линии G' всегда больше интенсивности линии G.

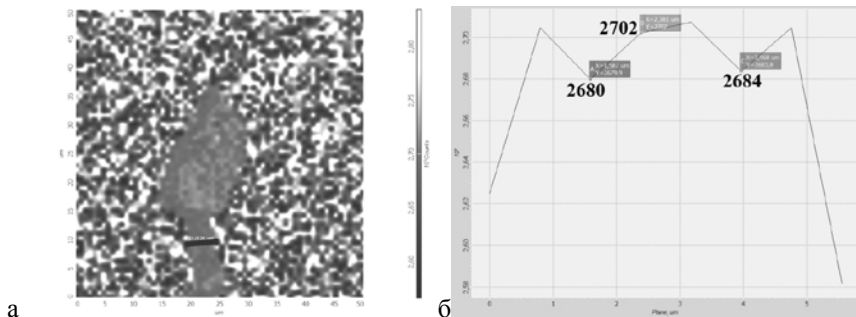


Рис.2. а) Карта КРС, показывающая позицию линии G';
б) профиль по черной линии в области, где интенсивность линии G' всегда больше интенсивности линии G

Положение линии G' меняется вдоль этой линии и имеет значения 2680 см^{-1} , 2702 см^{-1} , 2684 см^{-1} . Также по рис.2а видно, что графен прозрачен, и через него видно структуру карты КРС подложки.

Графеновая пленка также исследовалась методом атомно-силовой микроскопии. Этот метод не требует проводящей подложки и с успехом применяется для определения числа слоев в многослойных графеновых пленках [2, с. 61]. Считается, что однослойный графен, как всякий нанобъект, при переносе на подложку сорбирует на своей поверхности молекулы растворителя, в частности слой воды, и другие трудноконтролируемые примеси. Игла АСМ описывает такой комплекс как единый объект, что приводит к завышению значений толщины монослоя графена. На рис.3а, представлен общий вид пленки, а на рис.3б увеличенное изображение участка, выделенного прямоугольником. Снизу на рис.3 в, г даны профили высот вдоль линий 1, 2 рис.3б.

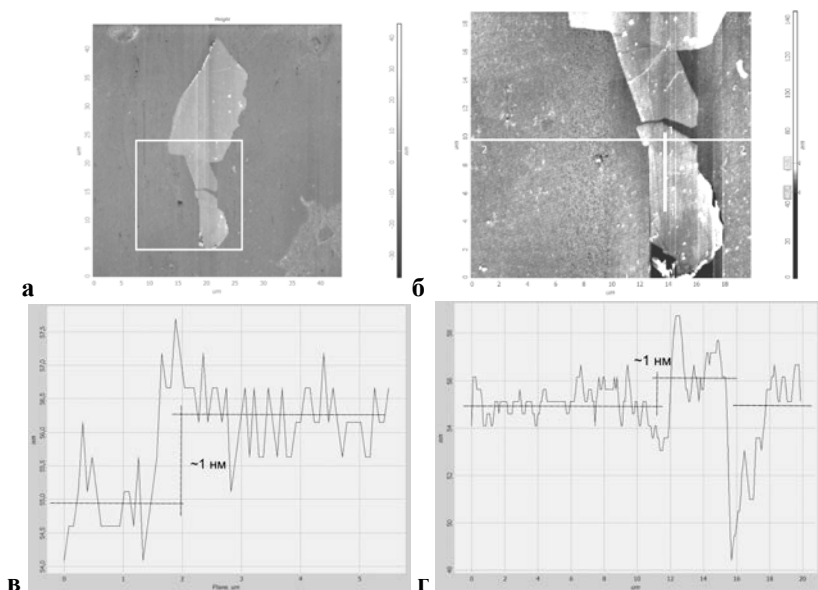


Рис.3. а) АСМ-изображение общего вида графеновой пленки; б) увеличенное изображение участка, выделенного прямоугольником в а); в, г) профили высот вдоль вертикальной линии 1 и горизонтальной линии 2 в б), соответственно

Видно, что вдоль вертикальной линии 1 имеется перепад высот в ~ 1 нм на самой графеновой пленке. И перепад высот в ~ 1 нм вдоль горизонтальной линии 2, которая проходит по пленке и поверхности кремниевой подложки. Таким образом, на подложке лежит один слой графена, на котором лежит еще один оборванный слой графена.

При исследовании методом КРС луч лазера на образце фокусируется в точку диаметром ~ 1 мкм. Вероятно, спектр КРС 1L графена на рис.1 был получен в точке, находящейся одновременно как на однослойном графене, так и на крае перехода от 1L к 2L графену, что и объясняет наличие плеча (2648см^{-1}) у линии G'. Из вышесказанного можно видеть, что на карте КРС переход между слоями графена, ввиду достаточно большого лазерного пятна, различается неточно. Совместное использование методов АСМ и КРС позволяет избежать ошибок при идентификации количества слоев в графеновых пленках. Так, КРС позволяет с большой точностью определять количество слоев графена, но при попадании луча на границы слоев возникает неопределенность в идентификации спектра. Такая же ошибка может произойти при величине неоднородностей на графене меньшей, чем диаметр сфокусированного луча лазера. А метод АСМ, напротив, дает

точное местоположение переходов между слоями и наличие механических неоднородностей. К сожалению, для определения толщины на переходах менее 3 атомарных слоев метод АСМ использовать сложно.

Таким образом, совместное использование на одной установке АСМ и КРС позволяет с большой точностью определять количество слоев и наличие дефектов графеновой пленки.

Список использованной литературы:

1. Malard L.M., Pimenta M.A., Dresselhaus G., Dresselhaus M.S. Raman spectroscopy in grapheme // Physics Reports 473 (2009) 51-87.

2. Губин С.П., Ткачев С.В. Графен и родственные наноформы углерода. Изд. 2-е. М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2012. – 104 с.

© И.И. Куркина, В.И. Попов, 2013

УДК 338

Н.С. Лаврушкина,

к.ф.-м.н., доцент кафедры «Математика»,

Пензенская государственная технологическая академия,

г. Пенза, Российская Федерация

ОЦЕНИВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕС – ПРОЕКТОВ С ПОМОЩЬЮ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ

Большая практика проведения реальных расчетов при прогнозировании эффективности бизнес-проектов говорит о необходимости полного учета всех видов неопределенности не только при планировании такого проекта, но и при управлении им. Очевидно, что влияние различных неопределенных факторов приводит к неожиданным потерям и убыткам, даже для доказанно привлекательных первоначально проектов. Иногда неучтенные, даже малоожидаемые, негативные сценарии развития событий могут сорвать реализацию проекта или привести к убыткам и потерям, никак не прогнозируемым вначале.

Учет неопределенности информации и его эффективность напрямую зависят от выбора математического аппарата, обеспечивающего приемлемую формализацию неопределенности и учет её влияния на развитие событий.

Для решения слабоструктурированных задач применяется аппарат теории нечетких множеств, в которых вместо распределения вероятности применяется распределение возможности, описываемого функцией

принадлежности нечеткого числа. Математическая теория нечетких множеств и нечеткая логика являются обобщениями классической теории множеств и классической формальной логики. Основной причиной появления этой теории стало то, что огромный объем человеческих знаний и связей с внешним миром нельзя назвать множествами в смысле совокупности определенных и различимых между собой объектов, мыслимых как единое целое. Их следует скорее считать классами с нечеткими границами, когда переход от принадлежности одному классу к принадлежности другому происходит постепенно, не резко. Тем самым предполагается, что логика человеческого рассуждения основывается не на классической двузначной логике, а на логике с нечеткими значениями истинности – нечеткими связками и нечеткими правилами вывода.

Основатель теории нечетких множеств Л.А.Заде таким образом определил нечеткое множество [1,с.23]: пусть x есть элемент конкретного универсального (так называемого базового) множества E , тогда нечетким (размытым) множеством A , заданным на базовом множестве E , называется принадлежность упорядоченных пар $A = \{x/\mu_A(x)\}$, $\forall x \in E$, где $\mu_A(x)$ – функция принадлежности, отображающая множество E в единичный интервал $[0,1]$, то есть $\mu_A(x):E \rightarrow [0,1]$.

Итак, чтобы задать нечеткое множество A необходимо определить базовое множество элементов E и сформировать функцию принадлежности $\mu_A(x)$, являющуюся субъективной мерой уверенности, с которой каждый элемент x из E принадлежит данному нечеткому множеству A .

Существует свыше десятка типовых форм кривых для задания функций принадлежности. Наибольшее распространение получили: треугольная, трапециевидальная и гауссова функции принадлежности [3,с.3-5].

Для нечетких множеств, как и для обычных, определены основные логические операции. Пересечение двух нечетких множеств (нечеткое «И»): $A \cap B: \mu_{AB}(x) = \min(\mu_A(x), \mu_B(x))$. Объединение двух нечетких множеств (нечеткое «ИЛИ»): $A \cup B: \mu_{AB}(x) = \max(\mu_A(x), \mu_B(x))$. Для нечетких множеств введены нечеткие отношения.

Формализация нечетких понятий и отношений естественного языка возможна на основе понятий нечеткой и лингвистической переменных [2,с.354].

Нечеткой переменной называется кортеж $\langle X, U, C \rangle$, где X – название переменной; U – универсальное множество (область определения переменной X); C – нечеткое множество на U , описывающее нечеткое ограничение на значения переменной X . Лингвистической переменной называется кортеж $\langle X, T(X), U, M \rangle$, где X – название переменной, $T(X)$ – термножество, определяющее названия лингвистических значений X из универсального множества U , M – семантическое правило, позволяющее ставить в соответствие каждой нечеткой переменной X ее смысл $M(X)$.

Лингвистическая переменная называется числовой, если ее область определения U есть подмножество множества вещественных чисел. Значения числовой лингвистической переменной называют нечеткими числами.

На рисунке 1 изображена лингвистическая переменная: «Цена товара» и базовое терм-множество, состоящее из трех нечетких переменных: «Низкая», «Умеренная», «Высокая» с областью рассуждений в виде $X=[100;500]$ (единиц).

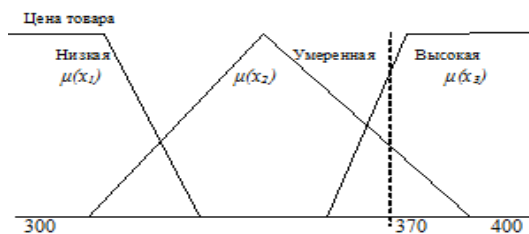


Рисунок 1 - Лингвистическая переменная «Цена товара»

Значения функций принадлежности для цены 370: $\mu(x_1)=0$; $\mu(x_2)=0,4$; $\mu(x_3)=0,75$.

Основой для проведения операции нечеткого логического вывода является база правил, содержащая нечеткие высказывания в форме «если-то» и функции принадлежности для соответствующих лингвистических термов.

Результатом нечеткого вывода является четкое значение переменной y^* на основе заданных четких значений x_k , $k=1..n$.

Этот подход был применен для исследования ценовой чувствительности покупателей на рынке лекарственных средств, необходимого для решения вопроса об открытии новой аптеки в районе с неизвестной покупательной способностью населения и для принятия решения о политике цен в этой аптеке. Исследование было проведено на примере аптеки, расположенной в районе с низкой покупательной способностью населения (т.е. исследовался худший из возможных сценариев торговли). В такой ситуации нельзя применять стандартный подход к ценообразованию и необходимо сделать ключевым понятие «психологическая цена». Для этого были введены числовые лингвистические переменные: входные A_1 и A_2 ; A_1 - «Стоимость лекарственного препарата» и A_2 -«Психологическая цена на препарат». Первая переменная описывалась так <стоимость, T , $[0,1]$, M >, где $T=\{\text{низкая, умеренная, высокая}\}$:

M : [низкая]=[1,100], M : [умеренная]=[50,200], M : [высокая]=[150,500].

Для второй переменной:

<Психологическая цена, T , $0,1, M$ >, где $T=\{\text{дешево, приемлемо, дорого}\}$:

$M[\text{дешево}]=[1,225]$, $M[\text{приемлемо}]=[100,300]$, $M[\text{дорого}]=[175,500]$.

На рисунке 2 показана функция принадлежности треугольного вида для первой переменной, а на рисунке 3 - для второй переменной, полученная на основе экспертной оценки.

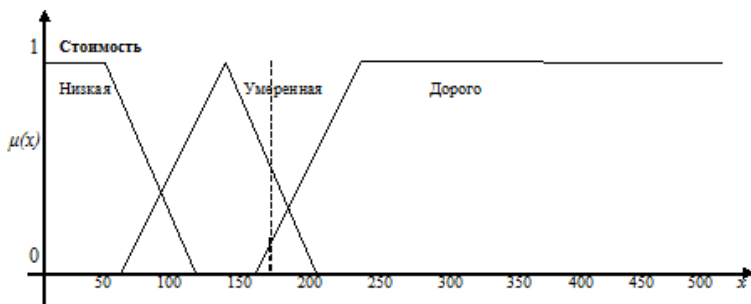


Рисунок 2 – Функция принадлежности для лингвистической переменной A_1

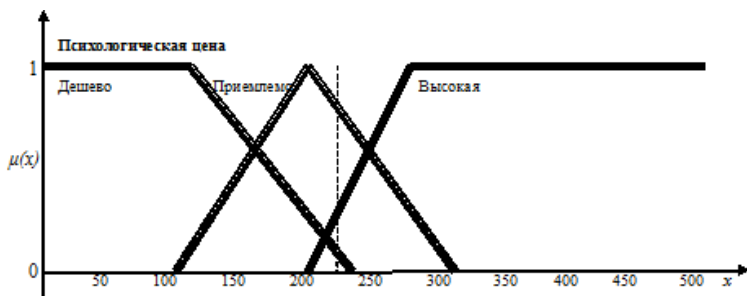


Рисунок 3 – Функция принадлежности для лингвистической переменной A_2

Для алгоритма нечеткого вывода база правил представлена в виде таблицы 1 .

Таблица 1 – База нечетких правил.

Стоимость \ Псих. цена	Низкая	Умеренная	Высокая
Дешево	максимальная	небольшая	небольшая
Приемлемо	максимальная	небольшая	минимальная
Дорого	минимальная	минимальная	минимальная

Эта таблица применяется к выходной переменной B «Наценка» с описанием \langle наценка, T , $[0,1]$, M \rangle , где $T=\{\text{максимальная, небольшая, минимальная}\}$:

M [максимальная]=[40,60](%), M [небольшая]=[30,40](%),

M [минимальная]=[17,30](%).

Рассматриваются этапы нечеткого вывода для известной стоимости препарата – 160 руб. и психологической цены на него – 220 руб.

Сначала получают степени уверенности- «снимаются» с графика значения функций принадлежности для A_1 : стоимость высокая -0.2, стоимость умеренная – 0.6, стоимость низкая – 0, и для A_2 : дешево -0.1, приемлемо- 0.8, дорого- 0.3.

Затем вычисляются степени уверенности правил:

- стоимость высокая и психологическая цена «дорого» - $\max(0.2,0.3)=0.3$,

- стоимость умеренная и психологическая цена «приемлемо» $\max(0.6,0.8)=0.8$,

- стоимость низкая и психологическая цена «дешево»- $\max(0,0.1)=0.1$.

Итак, со степенью уверенности 0.8 можно считать работающей ячейку a_{22} – отсюда вывод: наценка должна быть небольшой. При этом выбирается наценка из диапазона $[30,40]$ с коэффициентом поправки $\delta =0.8$, т.е. наценка: $30\%+ 0.8(40-30)\%=38\%$.

С помощью этой же теории была проведена оценка эффективности инвестиций и кадровых решений. Вопрос ценообразования был решен на основе понятия «психологическая цена» по всем фармакотерапевтическим группам препаратов и парафармацевтических средств.

Список использованной литературы:

1. Понятие лингвистической переменной и её применение к принятию приближенных решений/ Заде Л.А. - М.: Мир, 1976. – 175 с.

2. Математика для студентов гуманитарных факультетов/ Воронов М.В., Мещерякова Г.П.- М.: Феникс, 2002. – 375 с.

3. Нечеткая логика – математические основы/ Паклин Н.Б. - BaseGroup Labs, 2010.

© Н.С. Лаврушкина, 2013

Е.В. Мерзляков,
аспирант,
Ижевский государственный технический университет,
г. Ижевск, Российская Федерация

АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕМПЕРАТУРНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОД КОЖУХОМ ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ АГРЕГАТОВ

Охлаждение узлов и деталей газоперекачивающих агрегатов (ГПА), является важным направлением при их проектировании и эксплуатации. Поиск решений проблемы о повышении эффективности системы охлаждения ГПА, возможно осуществлять численно или эмпирически. Применение численного моделирования в решаемой задаче [1, с. 8] представляется требует значительно меньших материальных и временных затрат. В [2, с. 169] излагается математическая модель процессов в системах охлаждения газоперекачивающих агрегатов и приводятся результаты тестирования ее компьютерной модели с выполненными экспериментальными измерениями. Ниже приводятся результаты расчетов по анализу влияния различных эксплуатационных факторов на температурный режим в объеме кожуха шумотеплоизоляционного (КШТ).

При проведении расчетов пространственной газодинамической задачи для ГПА использовался метод крупных частиц с модификациями, изложенными в [3, с. 151]. Рассматривалась конструкция ГПА (рисунок 1), в состав которой входят газотурбинный двигатель с улиткой 1, воздухопроводы 2, по которым в КШТ 8 подается охлаждающий газ; 3 - пол КШТ, ящик 4 агрегата зажигания, фундамент рамы двигателя 5, защитный экран 6, улитка 7 выхлопного устройства ГПА. Анализ температурного состояния в КШТ выполнялся для сечений 1 – 5, отмеченных на рисунке 2. При этом оценивалось влияние на температурный режим в КШТ давления в воздухопроводах ГПА (варьировалось от 1,0 до 5,0 кПа), температуры подаваемого в объем КШТ охлаждающего газа (исследован диапазон температур от -6 до +37 °С), массового расхода воздуха на входе в КШТ (варьировалось в интервале от 5,0 до 30,0 кг/с).

Выполненные расчеты показали, что изменение давления воздуха в воздухопроводах во всем рассмотренном диапазоне практически не изменяет температурное поле в объеме КШТ). Установлено, что функциональная зависимость, связывающая температуру подаваемого в объем КШТ воздуха и температуру воздуха в любом сечении внутреннего объема КШТ, линейная, с коэффициентом пропорциональности, близким к единице. Температурное поле в объеме КШТ существенно неравномерное, при этом

наибольшие температуры воздуха соответствуют границам с нагретыми элементами конструкции газотурбинной установки.

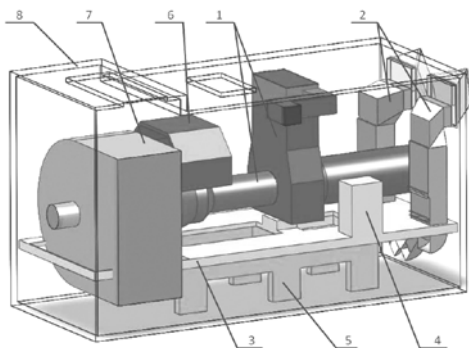


Рисунок 1 – Типовая конструкция ГПА

1 – газотурбинная установка с улиткой; 2 - воздухопроводы; 3 - пол КШТ;
4 - ящик агрегата зажигания; 5 - фундамент рамы двигателя; 6 - защитный экран; 7 - улитка выхлопного устройства ГПА;
8 - кожух шумо-теплоизоляционный

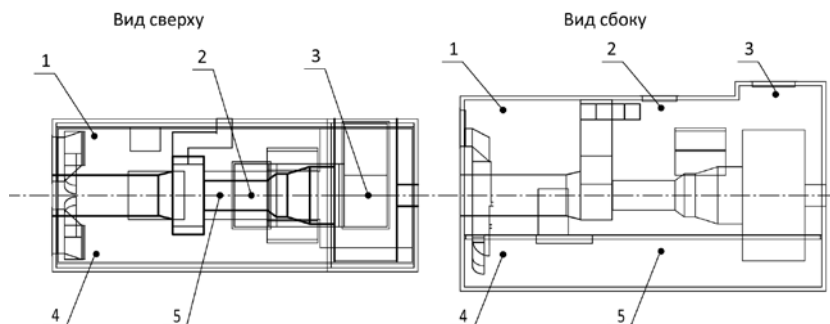


Рисунок 2 - Схема расстановки точек замера параметров воздуха

Наиболее существенным представляется влияние расходных характеристик воздуха на входе в объем КШТ. Основные результаты, связывающие температуру воздуха в характерных сечениях объема КШТ (рисунок 2) с расходными характеристиками (массовый расход) вентиляторов, прокачивающих воздух через объем КШТ, представлены на рисунке 3. Результаты расчетов показывают, что повышение массового расхода воздуха приводит к снижению температуры воздуха в объеме КШТ лишь до определенных пределов. Так, в сечениях 1, 3, 4 снижение

температуры воздуха происходит лишь при массовых расходах менее 16 кг/с. Дальнейшее повышение массового расхода воздуха снижает температуру лишь в сечении 5 внутреннего объема КШТ.

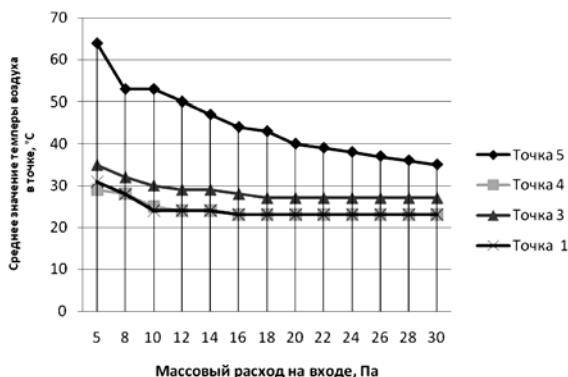


Рисунок 3 - Влияние массового расхода воздуха, прокачиваемого в объем КШТ, на температуру воздуха в выбранных сечениях 1 - 5

Полученные результаты позволяют сделать вывод о том, что добиться снижения температуры в сечении 5 экономически целесообразно не увеличением мощности используемых вентиляторов, а изменением компоновки внутреннего объема КШТ и, в частности, изменением геометрии свободного объема под рамой двигательной установки (позиция 5, рисунок 1).

Список использованной литературы:

1. Трусов П.В., Чарнцев Д.А., Печенкина А.М. Исследование теплового состояния шумотеплозащитного кожуха газотурбинной установки газоперекачивающего агрегата // Химическое и нефтегазовое машиностроение. 2010. №8, с 8-10.
2. Алиев А.В., Мерзляков Е.В. Моделирование газодинамических процессов в системах охлаждения газоперекачивающих агрегатов // Вестник Ижевского государственного технического университета имени М.Т. Калашникова, 2012. - №2(54). С. 169-171.
3. Алиев А.В., Блинов Д.С. Решение газодинамических задач в областях сложной формы с использованием конечно-объемных алгоритмов метода крупных частиц // Вестник ИжГТУ, № 1 (41), 2009. - С. 151-154.
4. Алиев А.В., Мищенко О.В. Математическое моделирование в технике. Москва-Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2012. – 476 с.

Ю.В. Повинский,
аспирант кафедры акустики
Санкт-Петербургского университета кино и телевидения
Ш.Я. Вахитов,
д.т.н., профессор кафедры акустики
Санкт-Петербургского университета кино и телевидения

ОПТИМИЗАЦИЯ АМПЛИТУДНО-ЧАСТОТНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЧЕВОГО ТРАКТА ПО КРИТЕРИЮ РАЗБОРЧИВОСТИ РЕЧИ

Основным направлением наших исследований является оптимизация характеристик речевых микрофонов для условий сильных акустических шумов. В прошлой статье [1, с. 30] были опубликованы результаты исследований в основном направленных свойств микрофонов с точки зрения получения оптимального соотношения сигнал – акустический шум при нахождении микрофона на близком расстоянии от источника звука. В данной работе исследовался также весьма важный вопрос об оптимальной амплитудно-частотной характеристике речевого тракта, которая, в свою очередь, определяет требования к характеристикам микрофонов ближнего действия. Основным методом исследования здесь является метод артикуляционных испытаний. Кроме основного критерия – разборчивость речи – в наших испытаниях также учитывалась комфортность приема речи, утомляемость операторов. Последнее важно, потому что в современных условиях оператору приходится принимать не только короткие сообщения, но часто и весьма продолжительную информацию.

Как известно из теории радиотехники любой линейный тракт передачи информации в идеале должен иметь частотнонезависимую амплитудно-частотную и линейную фазо-частотную характеристики. В этом случае спектр сигнала и его фаза передаются без искажений от входа до приемного конца тракта. Однако, для речевых трактов критерии оптимума передачи сигналов могут быть иными. В большей степени это касается формы амплитудно-частотной характеристики (АЧХ) тракта. Так М.А. Сапожков в своих работах [2, с. 111, 150], [3, с. 110] принимает за оптимальную форму АЧХ речевого тракта АЧХ, возрастающую с крутизной 6 дБ/октаву в сторону верхних частот (рис.1).

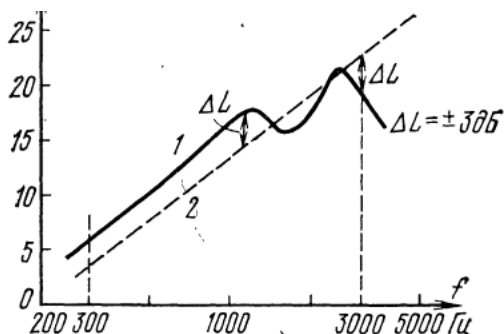


Рис. 1 – ЧХ чувствительности шумозащищенного микрофона,
2 – оптимальная ЧХ

В [3, с. 59] приводится таблица градация качества речевых трактов звукопередачи в зависимости от частотного диапазона и отклонения АЧХ от оптимальной АЧХ с крутизной 6 дБ/октаву (рис. 2).

Градация качества	Параметры трактов для речевой связи		
	Частотный диапазон, Гц	Неравномерность ¹⁾ , дБ	Коэффициент гармоник, %
Отлично	50—10000	±3	3
Хорошо	100—6000	±3	4
Удовлетворительно	300—3400	±3	6
Предельно допустимо	400—2500	±3	—

¹⁾ По отношению к тенденции 6 дБ/окт.

Рис. 2 – Градации качества речевых трактов по М.А. Сапожкову

В работе [2, с. 150] утверждается, что такая форма АЧХ способствует улучшению качества звучания речи и даже приводит к повышению её разборчивости в условиях шума. Однако, к сожалению, ни в одной из своих работ М.А. Сапожков не приводит никаких цифр о величине повышения разборчивости речи на фоне помех при данной форме АЧХ тракта. К тому же остается не вполне понятной причина повышения разборчивости, т.к. согласно методике расчета разборчивости речи, разработанной самим же М.А. Сапожковым, разборчивость определяется только лишь соотношением сигнал/шум в отдельных полосах частот и не зависит от формы АЧХ тракта. Также в [2, с. 150] упоминается, что форма частотной характеристики чувствительности акустических систем, возрастающей с крутизной

6 дБ/октаву в сторону верхних частот, является оптимальной с точки зрения субъективной комфортности восприятия речевой информации.

На данный момент представляет особый интерес определение величины повышения разборчивости речи на выходе речевого тракта, имеющего форму АЧХ, возрастающую с крутизной 6 дБ/октаву в сторону верхних частот до 1250 Гц (рис. 3, кривая 2), по сравнению с таким же трактом, имеющим частотнезависимую АЧХ (рис. 3, кривая 1). К тому же такая тенденция АЧХ близка к тенденции АЧХ направленных микрофонов для современных систем звукоусиления речи [4, с. 197-214] в условиях шума. Наклон частотной характеристики с тенденцией 6 дБ/октаву до предельной частоты 1250 Гц выбран из тех соображений, что дальнейшее возрастание коэффициента передачи фильтра с частотой в условиях шума приводит к субъективному дискомфорту принимаемой речевой информации, т.к. высокочастотные составляющие начинают сильно превалировать над низкочастотными и напрягать слух.

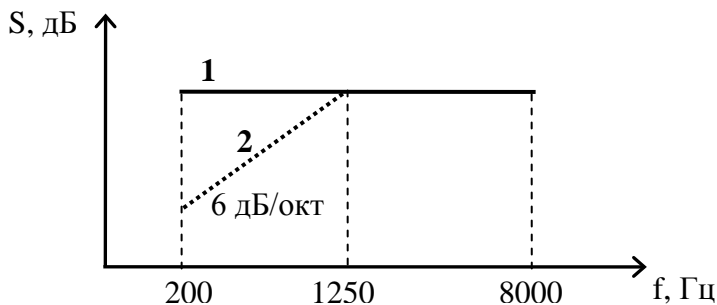


Рис. 3 – АЧХ испытываемого тракта

Для проверки данной гипотезы был поставлен эксперимент с привлечением артикуляционной бригады. В эксперименте определялась слоговая разборчивость методом артикуляционных испытаний по слоговым таблицам согласно ГОСТ Р 50840-95 [5, с. 12].

В звукомерной заглушенной камере были записаны артикуляционные таблицы, которые зачитывались 6 дикторами без дефектов речи: 3 мужчин и 3 женщин в возрасте 25-31 год. Каждый диктор зачитал по одной пятерке слоговых таблиц в соответствии с ГОСТ Р 50840-95. Скорость произношения слогов – 1 слог в 3 секунды. Темп произношения строго выдерживался по сигналу метронома. Запись велась в цифровом формате на жесткий магнитный диск персонального компьютера (ПК) с частотой дискретизации 44,1 кГц, уровнем квантования 16 бит.

Записанные фонограммы микшировались с «розовым» шумом с соотношением сигнал/шум 3 и 9 дБ. Разница в 6 дБ определяется здесь

величиной индекса направленности гиперкардиоидных микрофонов в сравнении с ненаправленными [1, с. 31], [4, с. 205]. Как принято считать, отношение сигнал/шум определяется отношением среднеквадратических значений полезного сигнала к шуму. Согласно ГОСТ Р 50840-95 под полезным сигналом понимается разговорная речь и уровень речи измеряется при наговоре диктором фраз, поэтому:

$$SNR = L_p - L_u, \quad (1)$$

где L_p – среднеквадратический уровень слитной речи,
 L_u – среднеквадратический уровень шума.

При микшировании записанных фонограмм слоговых таблиц с шумом при заданном соотношении сигнал/шум возникает сложность, обусловленная наличием пауз между слогами. Уровень записанных слоговых таблиц всегда будет ниже уровня слитной речи при одинаковой длительности записей. Поэтому уровень слитной речи можно представить как:

$$L_p = L_{табл} + \Delta L_{cp}, \quad (2)$$

где $L_{табл}$ – среднеквадратический уровень записи фонограммы слоговой таблицы с паузами,

ΔL_{cp} – поправка на паузы между слогами.

Поправку ΔL_{cp} можно вычислить, зная суммарную длительность пауз в фонограмме. Длительность пауз при одной и той же длительности фонограммы будет определяться средней длительностью слогов $t_{слог}$. Допустим, интенсивность сигнала постоянна и равна I , тогда

$$L_p = 10 \lg \frac{I}{\sum t_{слог}} = 10 \lg \frac{I}{t_{табл}} + \Delta L_{cp}, \quad (3)$$

где $t_{табл}=150$ с – длительность фонограммы,

$$\Delta L_{cp} = L_p - L_{табл} = 10 \lg \frac{I}{\sum t_{слог}} - 10 \lg \frac{I}{t_{табл}} = 10 \lg \frac{t_{табл}}{\sum t_{слог}}, \quad (4)$$

$$\Delta L_{cp} = 10 \lg \frac{t_{табл}}{50 \cdot t_{слог}}. \quad (5)$$

С помощью аудиоредактора «Sony Sound Forge Pro 10.0» были измерены длительности слогов таблиц, зачитанных всеми 6 дикторами. По результатам измерений длительность слогов находится в пределах 300-750 мс. При $t_{табл}=150$ с и $t_{слог}=525$ мс поправка на паузы в среднем составит $\Delta L_{cp}=7,6$ дБ. Следовательно, при смешении фонограмм слоговых таблиц с

шумом следует предварительно увеличить среднеквадратический уровень фонограмм на 7,6 дБ.

«Розовый» шум был сгенерирован в аудиоредакторе «Sony Sound Forge Pro 10.0». Измерение среднеквадратических уровней фонограмм слоговых таблиц и шума и последующее их микширование с заданным соотношением сигнал/шум также производилось в аудиоредакторе «Sony Sound Forge Pro 10.0».

АЧХ испытуемого тракта, имеющую тенденцию дБ/октаву, создавалась с помощью цифрового фильтра в аудиоредакторе «Adobe Audition 3.0». В качестве цифрового фильтра использовался стандартный VST-плагин «Graphic Equalizer», в котором в третьоктавных полосах частот выстраивалась требуемая частотная характеристика (рис. 4).

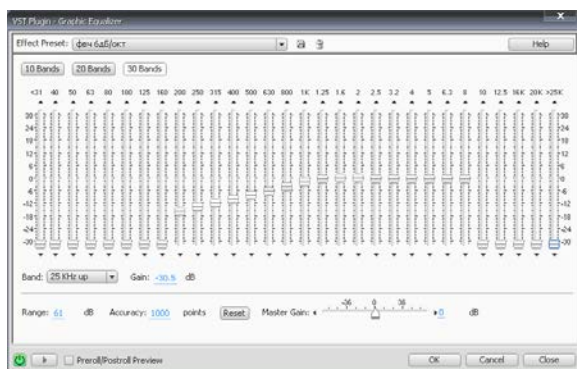


Рис. 4 – Моделирование фильтра с помощью VST-плагина «Graphic Equalizer» аудиоредактора «Adobe Audition»

После обработки записи слоговых таблиц с помощью проигрывателя «Windows Media Player Classic» прослушивались аудитором. Структурная схема измерений разборчивости речи приведена на рис. 5.

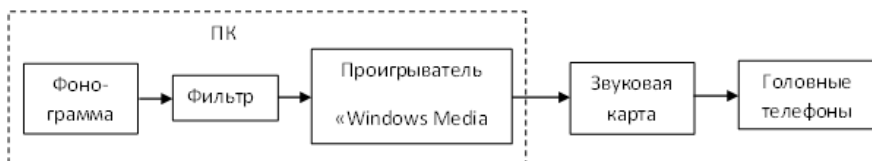


Рис. 5 – Схема измерений с использованием фильтра

Головные телефоны были выбраны фирмы «AKG» типа K141 Monitor, т.к. они обладают наименьшей неравномерностью частотной

характеристикой чувствительности в рабочем диапазоне частот из имеющихся в наличии. Частотная характеристика чувствительности головных телефонов «AKG» K141 Monitor приведена на рис. 6.

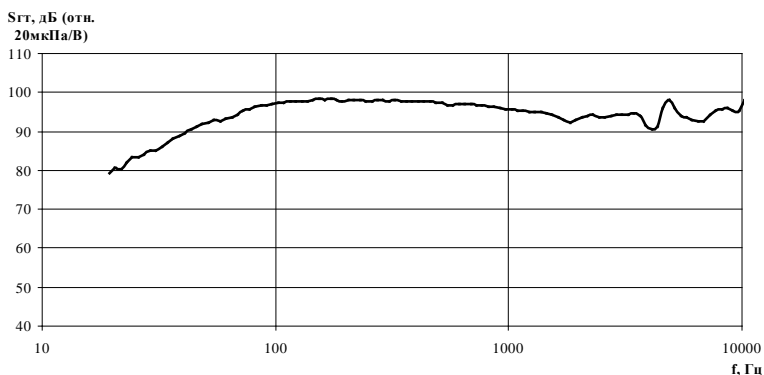


Рис. 6 – Чувствительность головных телефонов «AKG» K141 Monitor

Неравномерность частотной характеристики чувствительности головных телефонов «AKG» K141 Monitor составляет 8 дБ в диапазоне частот 200-8000 Гц.

Четыре варианта записей фонограмм слоговых таблиц ($SNR=3$ дБ без фильтра, $SNR=3$ дБ с фильтром, $SNR=9$ дБ без фильтра, $SNR=9$ дБ с фильтром) прослушивались 8 аудиторами (3 мужчин и 5 женщин). При этом некоторые из дикторов были задействованы в качестве аудиторов. Аудиторам разрешалось прослушивать одни и те же таблицы несколько раз, если они считали это необходимым. По результатам артикуляционных испытаний подсчитывался процент правильно принятых слогов.

В таблицах 1-2 приведены результаты эксперимента.

Таблица 1 – Слоговая разборчивость при $SNR=3$ дБ, %

Без фильтра						
Слоговая разборчивость	Мужчины			Женщины		
	Дикто р 1	Дикто р 2	Дикто р 3	Дикто р 4	Дикто р 5	Дикто р 6
Средн. по диктору	35	33	37	48	42	44
Средн. по всем дикторам	40					
С фильтром						
Слоговая	Мужчины			Женщины		

разборчивость	Дикто р 1	Дикто р 2	Дикто р 3	Дикто р 4	Дикто р 5	Дикто р 6
Средн. по диктору	42	39	38	51	45	46
Средн. по всем дикторам	44					

Таблица 2 – Слоговая разборчивость при SNR=9 дБ, %

Без фильтра						
Слоговая разборчивость	Мужчины			Женщины		
	Дикто р 1	Дикто р 2	Дикто р 3	Дикто р 4	Дикто р 5	Дикто р 6
Средн. по диктору	62	65	64	77	73	76
Средн. по всем дикторам	70					
С фильтром						
Слоговая разборчивость	Мужчины			Женщины		
	Дикто р 1	Дикто р 2	Дикто р 3	Дикто р 4	Дикто р 5	Дикто р 6
Средн. по диктору	64	67	65	79	75	71
Средн. по всем дикторам	70					

Значения слоговой разборчивости, отличающиеся более чем на 9 % (согласно ГОСТ Р 50840-95) от среднего отбрасывались. Так как средние значения по дикторам мужчинам сильно отличались от средних значений по дикторам женщинам (на 10 % и более), было принято отбрасывать сомнительные значения относительно среднего для каждого диктора, а не относительно среднего по всем дикторам. Приведенные внизу таблиц средние значения разборчивости по дикторам вычислены без учета результатов, которые выпали из 9-процентного доверительного интервала.

При соотношении сигнал/шум 3 дБ выявлено незначительное повышение слоговой разборчивости речи с применением фильтра с крутизной частотной характеристики 6 дБ/октаву, как по разборчивости каждого диктора в отдельности, так и по средней разборчивости по всем дикторам на 4 % (с 40 до 44 %). При соотношении сигнал/шум 9 дБ повышения разборчивости речи с использованием фильтра не выявлено. Слоговая разборчивость в тракте без фильтра и с фильтром составила 70 %. Кроме того, разборчивость диктора № 6 уменьшилась на 5 %.

Адекватность полученных результатов подтверждается расчетными значениями разборчивости речи по методике Н.Б. Покровского [6, с. 236]. При соотношении сигнал/шум 3 дБ расчетная слоговая разборчивость речи

составляет 37 %, экспериментальная по всем дикторам – 40%. При соотношении сигнал/ шум 9 дБ расчетная слоговая разборчивость составляет 64 %, экспериментальная по всем дикторам – 70 %.

Однако, аудиторами было отмечено субъективное повышение комфортности звучания зашумленных слоговых таблиц при использовании фильтра с крутизной 6 дБ/октаву. Это может быть объяснено эффектом маскировки высокочастотных составляющих спектра речевого сигнала, имеющих малый уровень, низкочастотными, имеющих более высокий уровень по сравнению с низкочастотными. Применение фильтра позволяет «выровнять» спектр речевого сигнала, что приводит к более комфортному восприятию речевой информации, слушатель воспринимает зашумленную речь с меньшим напряжением. Поэтому такая форма частотной характеристики чувствительности принята за оптимальную в условиях сильного шума.

Список использованной литературы:

1. Ю.В. Повинский, Ш.Я. Вахитов. Выбор оптимальной характеристики направленности микрофонов, исходя из шумозащищенности и разборчивости речи // Мир техники кино. 2012. № 23.
2. Сапожков М.А. Речевой сигнал в кибернетике и связи. – М.: Связьиздат, 1963.
3. Сапожков М.А. Электроакустика. Учебник для вузов. М., «Связь», 1978.
4. Вахитов Ш.Я. Современные микрофоны. Теория, проектирование. – СПб.: изд. СПбГУКиТ, 2003.
5. ГОСТ Р 50840-95. Передача речи по трактам связи. Методы оценки качества, разборчивости и узнаваемости.
6. Покровский Н.Б. Расчет и измерение разборчивости речи. – М.: Связьиздат, 1962.

© Ю.В. Повинский, Ш.Я. Вахитов, 2013

Т.Е.Тимофеева, с.н.с
С.А.Смагулова, г.н.с,
унтл «Графеновые нанотехнологии» кРФиЭ, ФТИ,
Северо-восточный федеральный университет,
г. Якутск, Российская Федерация

ВЛИЯНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ДЕЛЬТА СЛОЯ ИОНИЗИРОВАННЫХ ПРИМЕСЕЙ НА СИСТЕМУ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УРОВНЕЙ КВАНТОВОЙ ЯМЫ В ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ $p\text{-Si/Si}_{1-x}\text{Ge}_x/\text{Si}$

Развитие технологий выращивания совершенных наноразмерных структур открывает перспективу создания новых устройств, работающих на квантовых эффектах. Гетероструктуры Si/SiGe с квантовыми ямами являются претендентом на создание таких устройств: быстродействующих детекторов и источников излучения в дальней и средней инфракрасной области. В последнее время интенсивно исследовались квантовые свойства этих гетероструктур. В частности, исследовались энергетические уровни носителей заряда, переходы между ними и мелкие примесные уровни в квантовых ямах с дельта-легированием в гетероструктурах Si/SiGe [1-2] теоретически и экспериментально. Существует множество параметров, влияющих на распределение уровней в квантовых ямах таких структур: напряженность слоя, содержание германия в слое SiGe, ширина ямы, внешние электрические и магнитные поля, концентрация примесей и другие величины. Здесь же представляет интерес исследовать перестройку системы энергетических уровней в квантовой яме гетероструктуры $p\text{-Si/Si}_{1-x}\text{Ge}_x/\text{Si}$ с дельта легированием с температурой.

В данной работе исследовано влияние потенциала дельта слоя ионизированных примесей на систему энергетических уровней квантовой ямы в гетероструктуре $p\text{-Si/Si}_{1-x}\text{Ge}_x/\text{Si}$ дельта легированной бором, образуемых дырочными подзонами размерного квантования. Расчеты выполнены на примере образцов с содержанием германия $x=0.07, 0.10$ и 0.15 в равновесных условиях с учетом напряженности слоя $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x$ по упрощенной модели, предлагаемой ниже. В работе других авторов, при расчете системы уровней в квантовых ямах, самосогласованно решаются системы уравнений Шредингера и Пуассона для тяжелых и легких дырок в отдельности [3]. Такой подход к расчету обосновывается тем, что величина расщепления зон тяжелых и легких дырок, возникающая из-за напряженности слоя $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x$, велика по сравнению с расстояниями между энергиями запертых состояний. При этом не учитывались обменно-корреляционные потенциалы. Результаты вычислений для гетероструктур $\text{Si/Si}_{1-x}\text{Ge}_x/\text{Si}$ с содержанием германия $x=0.25$ оказались в соответствии

наблюдаемыми величинами. В этой работе предлагается упрощенный подход к расчету системы уровней в квантовой яме. Решаются уравнения Шредингера в приближении эффективной массы для огибающих волновых функций для тяжелых и легких дырок в отдельности, по соображениям высказанным выше.

$$-\frac{\hbar^2}{2m^*} \frac{d^2 F_i(z)}{dz^2} + V(z) F_i(z) = E_i F_i(z),$$

где $F_i(z)$ - огибающая, m^* - эффективная масса легких и тяжелых дырок в направлении роста слоя $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x$. Расчеты выполнены при низких температурах, когда акцепторы не ионизированы, и при температурах ($T > 80$ К), когда акцепторы ионизированы и в яме образуется двумерный дырочный газ. В первом случае потенциал квантовой ямы моделировался прямоугольной ямой с глубиной, зависящей от напряженности слоя $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x$ и от содержания кремния x . Глубина ямы определяется разрывом валентных зон ненапряженной подложки Si и напряженного слоя $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x$. В настоящее время в литературе существует неопределенность в точном экспериментальном и теоретическом определении разрыва зон. Известные формулы для разрыва зон $\Delta E_v = 0.74 \cdot x$ [4, с. 99], $\Delta E_v = 0.71 \cdot x$ [5, с. 1178] представляют собой разность между потолком валентной зоны ненапряженной подложки Si и потолком валентной зоны тяжелых дырок напряженного слоя $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x$. В данной работе для величины разрыва зон выбрано выражение $0.74 \cdot x$ эВ, так как результаты расчета по этой формуле совпадают с экспериментальными значениями разрыва зон других авторов. Для легких дырок потенциал берется с поправкой из-за снятия вырождения $V(z) = -0.74 \cdot x + \delta E_{\text{оэф}}$, где $\delta E_{\text{оэф}}$ - сдвиг глубины ямы, обусловленный деформацией (сжатием) слоя в направлении z . Во втором случае дополнительно учитывался потенциал дельта слоя ионизированных акцепторов V_δ с V-образным профилем, полученным из уравнения Пуассона

$$\frac{d^2 V_\delta}{dz^2} = \frac{4\pi e^2}{\varepsilon} (N_a^- \delta(z) - p(z))$$

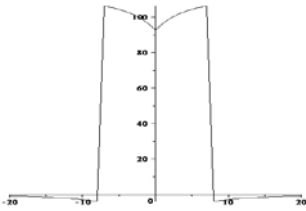
где $N_a^- = p_{2D}$ - концентрация ионизированных примесей, $p(z)$ - концентрация дырок, в приближении Томаса – Ферми [6, с. 178].

Потенциал дельта слоя, отсчитанный от уровня Ферми

$$V_{\delta}(z) = \frac{\alpha^2}{\left(\alpha \left|z - w/2\right| + z_0\right)^4},$$

$$\text{где } z_0 = \left(\frac{\varepsilon \cdot \alpha^2}{\pi \cdot e^2 \cdot p_{2D}}\right)^{0.2}, \quad \alpha = \frac{e^2 \cdot \left(m_{hh}^{\frac{3}{2}} + m_{lh}^{\frac{3}{2}}\right)}{\varepsilon \cdot 15\pi\hbar^3}, \quad w -$$

ширина слоя,



m_{hh}, m_{lh} , ε - эффективные массы тяжелых и легких дырок в квантовой яме, диэлектрическая проницаемость слоя $\text{Si}_{1-x}\text{Ge}_x$.

На рисунке приведен профиль квантовой ямы с дельта легированием. Величина провала варьирует от 18,1 мэВ до 18.5 мэВ при изменении содержания

германия от 7% до 15 %.

Ширина ямы 14 нм, яма легирована посередине бором с концентрацией $6 \cdot 10^{11} \text{ см}^{-2}$. Для $x=0.07$ $m_{hh} = 0.282m_0$, где m_0 - масса свободного электрона, $m_{lh} = 0.195m_0$, $\varepsilon = 12.2$, для $x=0.10$ $m_{hh} = 0.278m_0$, $m_{lh} = 0.193m_0$, для $x=0.15$ $m_{hh} = 0.272m_0$, $m_{lh} = 0.187m_0$, $\varepsilon = 12.5$ данные взяты из [7, с.73].

Ниже приводится сравнительная таблица результатов численного расчета для тяжелых и легких дырок и экспериментальные данные из [8, с.245].

Табл.1. E_{hh}, E_{lh} -теоретические уровни энергии тяжелых дырок и легких дырок, отсчитанные от дна ямы, E_{hh}^*, E_{lh}^* - отсчитанные от верхнего края ямы, $E_a^{\text{ЭК}}$, мэВ -экспериментально определенные энергии активации носителей при выбросе с уровней.

состав, x	слой Si _{1-x} Ge _x без дельта легирования				слой Si _{1-x} Ge _x с дельта легированием				$E_a^{экс}$, мэВ	T, К
	ΔE_V , мэВ	E_{hh} , мэВ	E_{hh}^* , мэВ	E_{lh} , мэВ	E_{lh}^* , мэВ	E_{hh} , мэВ	E_{hh}^* , мэВ	E_{lh} , мэВ		
7% Ge 52 -8	47 34 13	5 18 38	38 22 22	6 22 22	38 18 5	13 34 47	28 15	16 29	3 36 61	80<T<130 0 130<T<180 180<T<250
10% Ge 74 -24	67 40 18 5	7 34 56 69	45 22 6	5 28 44	49 26 15	25 48 59	34 21	16 29	0 30 41 54	80<T<120 0 120<T<140 140<T<170 170<T<250
15% Ge 111 -34	78 45 20 5	33 66 91 106	70 51 22	7 26 55	86 54 28 16	25 57 83 95	50 4	73	11 28 57 83 93	100<T<140 40 140<T<165 65 165<T<200 00 200<T<220 20 220<T<250

Обсуждение результатов расчета

Сравнение систем дырочных подзон квантования в ямах Si_{1-x}Ge_x без легирования и с дельта легированием показывает, что учет потенциала ионизированных акцепторов приводит к выдавливанию подзон вверх и к исчезновению ближайших к верхнему краю ямы подзон. Для гетероструктур с содержанием германия x=7% и 10% расстояние между основным E_1 и первым возбужденным E_2 состояниями уменьшается, а для x=15% наоборот увеличивается. Расчетные данные E_{hh}^* совпадают с экспериментом для x=15%. Для меньших значений содержания германия x наблюдается расхождение и достаточно хорошее совпадение. Возможным объяснением расхождения может быть меньшая концентрация носителей, попадание уровней квантования в провал, что также уменьшает количество

носителей, что в свою очередь приводит к слабому сигналу в эксперименте. Другой причиной может быть случайный характер потенциала при $x < 10\%$. Сравнения результатов расчета с экспериментом позволяют заключить, что предложенный в данной работе упрощенный подход, основанный на приближении Томаса-Ферми, дает достаточно хорошие результаты для $x > 10\%$ и может применяться для расчетов.

Список использованной литературы:

1. S. K. Chun, D. S. Pan, and K. L. Wang// Phys. Rev. B.- 1993.- V. 47.- No 23.-P. 15638-15647.
2. I. V. Altukhov, E. G. Chirkova, V. P. Sinis, M. S. Kagan, Yu. P. Gousev et al.// Appl. Phys. Lett.- 2001.- V. 79.-P. 3909-3911.
3. Schmalz K., Yassievich I.N., Rucker H., Grimmeis H.G. // Phys. Rev. B.- 1994.- V. 50.- P. 14287-14301.
4. Douglas J. Paul. Si/SiGe heterostructures // Semicond. Sci. Technol.- V. 19.-No 10.-P. R75-R108.
5. L.Yang, Jeremy R Watling et al. // Semicond. Sci. Technol. 2004.- 19.-P. 1174–1182.
6. L.M. Gaggero-Sager, M.E. Mora-Ramos.//. Solid State Electronics.- 2000.-V.44.- P. 175-183.
7. Д. В. Ушаков, В. К. Кононенко// Журнал прикладной спектроскопии.- 2011.- Т. 78.- № 1.- С. 66-75
8. Антонова И.В. Локализованные состояния в гетеросистемах на основе кремния, сформированные в деформационных полях: Докторская диссертация, Новосибирск, 2009. – С. 385

© Т.Е. Тимофеева, С.А. Смагулова, 2013

УДК:004.4:004.738.5

А.С. Шумилов,
студент 4 курса ИМЭИ ИГУ,
Институт динамики систем и теории управления СО РАН
г. Иркутск, Российская Федерация

ОТОБРАЖЕНИЕ ТАБЛИЧНЫХ ДАННЫХ НА КАРТЕ В ПОДСИСТЕМЕ ПРОСМОТРА И РЕДАКТИРОВАНИЯ

В процессе работы над разрабатываемым в ИДСТУ СО РАН Геопорталом возникла необходимость разработки модуля, который бы занимался созданием и заполнением тем - структур метаданных, определяемых пользователем и используемым для хранения и обработки

информации. Например, если требуется создать онлайн-карту с фиксацией случаев укусов иксодными клещами человека за какой-либо промежуток времени - создается тема с полями "дата и время укуса", "данные пострадавшего", "координаты съема клеща". По мере наполнения темы можно производить различные расчеты и научные наблюдения.

Для хранения тем используются файлы с метаданными в формате JSON, что делает их удобными для обработки как клиентской частью, работающей в браузере, так и серверной, работающей на технологии NodeJS (серверный I/O Javascript). Хранение в виде файлов делает удобной миграцию, копирование и изменение тем. Данные тем хранятся в СУБД PostgreSQL с установленным расширением PostGIS, которое заметно расширяет набор инструментов для работы с геоданными - в темах можно создавать три базовых типа геометрий - точки, линии и полигоны.

Модуль отображения табличных данных состоит из двух составляющих - инструментария для создания, изменения тем и средств отображения, заполнения тем. Интерфейс меню создания темы представлен на снимке экрана 1.

Show or hide geothermes control

If you need to create new theme (*), press the button below

If you need to modify existing theme (*), select desired theme and press the button below

Create

Open

Step 1. Set the theme name

Theme name: TEST THEME

Input form: test

Output form: test

Name: uno

Description: uno param

Widget: edit

Размер: 20

Name: duo

Description: duo param

Widget: select

Доступные опции: 1,2,3,4

Add field

Delete field

Save theme

Рис 1. Меню создания темы

Для создания темы необходимо указать её название, а также определить её поля - абстрактно тему можно представить в виде таблицы, где вертикальные столбцы будут определенными пользователем полями, а горизонтально будут располагаться данные. При создании поля необходимо указать соответствующий виджет - элемент управления, который будет использован при построении форм заполнения и изменения данных темы.

Отображением и заполнением тем занимается подмодуль Theme editor (Редактор тем), пример интерфейса которого приведен на рисунке 2. Отображение в виде таблицы реализовано на основе Javascript-библиотеки

DataTables вкпе с плагином jEditable, который позволяет редактировать данные прямо в строках таблицы посредством AJAX-обращений к серверу. Отображение картографических данных происходит с помощью библиотеки OpenLayers путем создания отдельного WMS (Web Map Service) слоя для каждого поля темы с геоданными и отрисовки данных с помощью Mapserver.

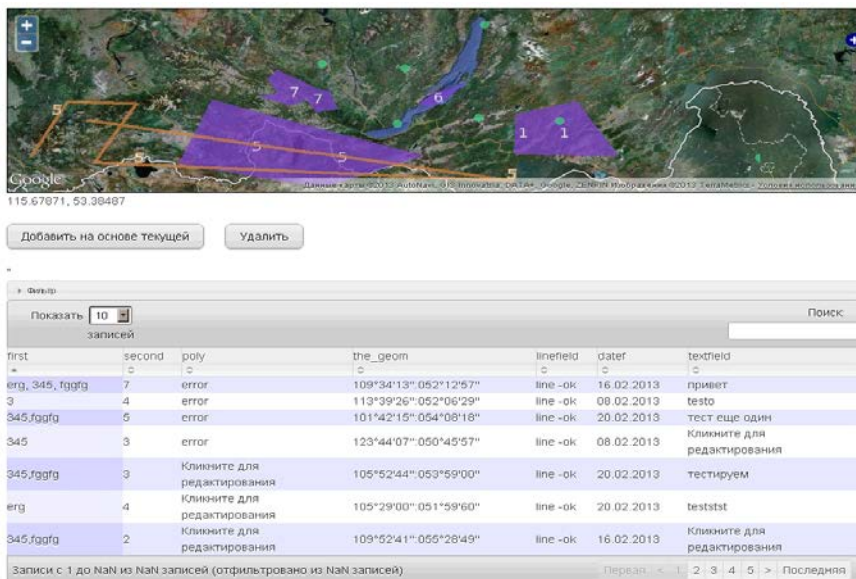


Рис. 2. Интерфейс Theme Editor.

Отдельно следует упомянуть встроенный генератор .map файлов - вспомогательных файлов, используемых ПО Mapserver, содержащих в себе всю необходимую для отрисовки растров информацию (пример такого файла приведен на рис. 3). При отображении темы для каждого поля с геоданными таблицы генерируется собственный .map файл, в котором дополнительно можно определить цвет, форму, подписи отображаемых геометрий. В случае Theme editor Mapserver получает данные напрямую из СУБД PostgreSQL и выдает конечному пользователю отрисованные на основании полученных данных тайлы (tiles), которые заполняют ранее описанные WMS-слои на карте.

```

1  MAP
2  IMAGETYPE GIF
3  EXTENT 2 42.20582 300 130
4  SIZE 1920 600
5  SYMBOLSET "symbols/symbols35.sym"
6  FONTSET "fonts/fonts.list"
7  PROJECTION "init=epsg:4326" END
8  WEB
9  METADATA
10     "wms_title" "WMS Demo Server"
11     "wms_onlineresource" "http://*****"
12     "wms_srs" "EPSG:4326 EPSG:900913"
13  END
14  END
15  LAYER
16  NAME "linefield"
17  CONNECTIONTYPE postgis
18  CONNECTION "user=*** password=*** dbname=*** host=****"
19  DATA "linefield from st_***.mytheme"
20  LABELITEM "fid"
21  STATUS ON
22  TYPE LINE
23  CLASS
24     NAME "mytheme"
25     STYLE
26     SYMBOL "circle"
27     COLOR 205 128 67
28     SIZE 4
29  END
30  END
31  END
32  END

```

Рис. 3. Пример .map файла

В общем случае процесс отображения табличных данных можно представить в виде диаграммы на рис. 3.

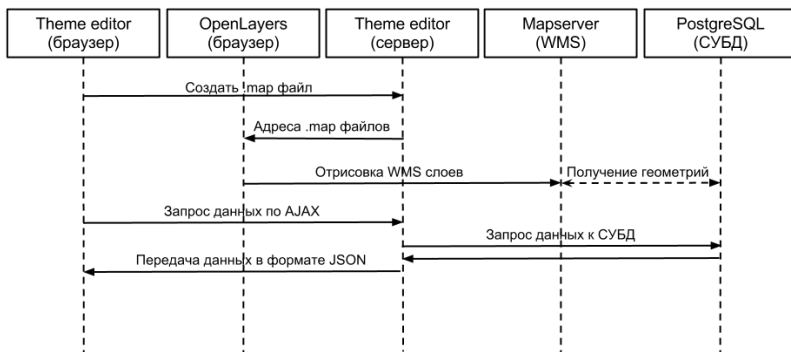


Рис. 3. Диаграмма последовательности отображения табличных данных

© А.С. Шумилов, 2013

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	3
<i>С.Х. Айдарова, Л.М. Гиниятуллина</i> СОВРЕМЕННЫЙ УЧЕБНИК ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК НЕРОДНОМУ	3
<i>Н.В. Белослудцева</i> ПРОБЛЕМА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПОНЯТИЯ «ГОТОВНОСТЬ» В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ НАУКЕ	7
<i>В.А. Белоусова</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РОДИТЕЛЬСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В СИСТЕМЕ КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ С НАРУШЕНИЯМИ РЕЧИ	12
<i>А.О. Бельтюков</i> СТИЛЕВОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ОБУЧЕНИЯ МУЗЫКАЛЬНОЙ АРАНЖИРОВКЕ	15
<i>Е.И. Берданова, А.М. Мокеев</i> ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ, МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КРОССВОРДОВ ВО ВРЕМЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ	23
<i>С.А. Боженов</i> ИНФОРМАТИЗАЦИЯ МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И НАПРАВЛЕНИЯ	26
<i>М.В. Варламова</i> ФЕНОМЕН БИОГРАФИИ В ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ	29
<i>Т.И. Волкова, Т.А. Черепанова</i> ОТНОШЕНИЕ К ЗДОРОВОМУ ОБРАЗУ ЖИЗНИ И ДОСУГОВЫЕ ПРИОРИТЕТЫ СТУДЕНТОВ ЧИЭМ «СПбГПУ»	32
<i>Д.А. Гаранов</i> КОНТЕКСТНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ГРАФИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ У БАКАЛАВРОВ	36
<i>Н.С. Гусейнова, С.В. Никитин</i> ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИЧЕСКОГО СОПРОВОЖДЕНИЯ РАБОТЫ С ДЕТЬМИ, ИМЕЮЩИМИ ПРИЗНАКИ ОДАРЕННОСТИ	41
<i>И.И. Даулетшин</i> ОПРЕДЕЛЕНИЕ БИОЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ТИПА У ГИМНАСТОВ 8-14 ЛЕТ С РАЗЛИЧНЫМИ ФЕНОТИПАМИ ПАЛЬЦЕВОЙ ДЕРМАТОГЛИФИКИ КИСТИ	44
<i>С.Н. Демьянова</i> ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	48

М.В. Денисов КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ИНТЕГРАЦИИ В УСЛОВИЯХ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ	52
О.А. Жвакина, Е.А. Лыткина ВНЕДРЕНИЕ «ЭЛЕКТРОННОГО ЖУРНАЛА» В СИСТЕМЕ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ	55
А.И. Замыслова КОММУНИКАТИВНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ	58
А.М. Калимуллина К ВОПРОСУ О СПЕЦИФИКЕ СФОРМИРОВАННОСТИ КУЛЬТУРЫ ОБЩЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЫ	63
М.Л. Катаева ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ	66
Л.Ю. Кошелева, А. Гордеева ОЗНАКОМЛЕНИЕ С ПРОИЗВЕДЕНИЯМИ ЖИВОПИСИ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПРИЯТИЯ У ДЕТЕЙ С ОНР 3 УРОВНЯ	70
В.В. Краснощеков, Н.В. Семенова НОВЫЕ СРЕДСТВА КОНТРОЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ВУЗАХ	74
М.К. Павлова, Е.В. Ланина ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭТНОКУЛЬТУРНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ	78
С.А. Литвинов ПЛАНИРОВАНИЕ МНОГОЛЕТНЕГО УЧЕБНО- ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В ВОСТОЧНЫХ ЕДИНОБОРСТВАХ	81
Ю.А. Максеева ЗНАКОМСТВО ДОШКОЛЬНИКОВ С ОСНОВАМИ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА СРЕДСТВАМИ ЛЕГОКОНСТРУИРОВАНИЯ И РОБОТОТЕХНИКИ	85
Л.М. Миляева ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ВОСПИТАНИЕ СТУДЕНТОВ В ПРАКТИКО–ОРИЕНТИРОВАННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА	89

Т.А. Минеева МОДЕРНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В КОМПЕТЕНТНОСТНОМ ПОДХОДЕ	94
А.В. Минина ПОВЫШЕНИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ РОДИТЕЛЕЙ В ВОПРОСАХ ВОСПИТАНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ У ДЕТЕЙ	97
О.П. Мулюкин СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ РОССИЙСКОГО НАУЧНОГО СООБЩЕСТВА В ОБЛАСТИ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ВЫХОДА ИЗ КРИЗИСА	100
Н.Н. Муслимова, Г.Х. Гарифуллина ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ПРИЗВАНИЯ, ПРИВЕРЖЕННОСТИ СВОЕЙ ПРОФЕССИИ И УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ТРУДОМ У ПРОВИЗОРОВ В ХОДЕ ОБУЧЕНИЯ НА СЕРТИФИКАЦИОННЫХ ЦИКЛАХ	108
Н.Н. Муслимова, Я.В. Грибова АКТУАЛЬНОСТЬ РАССМОТРЕНИЯ ВОПРОСОВ КОНФЛИКТОЛОГИИ В ПОСТДИПЛОМНОМ ОБРАЗОВАНИИ ПРОВИЗОРОВ	111
Э.В. Мухина ХАРАКТЕРИСТИКА НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ ДОКУМЕНТОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРАКТИКИ ПРИ ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРОВ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	113
Т.Н. Нестерова УРАВНЕНИЯ КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ ПРЕДМЕТНО-ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ	116
Г.В. Неупокоева, К.Н. Стебельская ИССЛЕДОВАНИЕ СИЛЫ ВОЛИ СТУДЕНТОВ	120
М.М. Олесова ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ	123
Д.М. Айдыс, А.Б. Ондар РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКОГО ВОООБРАЖЕНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА СО СРЕДСТВАМИ В ТЕХНИКЕ АГАЛЬМАТОЛИТА	127
А.А. Панфиленко К ВОПРОСУ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ ДЕТСКОГО МУЗЫКАЛЬНОГО КОЛЛЕКТИВА	130

Е.А. Парышева ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩЕГО ЭКОНОМИСТА ПРИ ОБУЧЕНИИ ЭКОНОМЕТРИКЕ СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	133
В.В. Плетминцев ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОЛЛЕДЖА И ПРЕДПРИЯТИЯ	136
Р.И. Попова ИССЛЕДОВАНИЕ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ МЕТОДИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ БАКАЛАВРОВ И МАГИСТРОВ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	140
О.Ю. Порошенко, Ф.Д. Мубаракишина ПРОГРАММА «ДВОЙНЫХ ДИПЛОМОВ» В КГАСУ	148
Э.М. Киселева, Г.И. Рзаева ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ВЫБОР УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ	154
Е.А. Рыбинская, Е.И. Чучкалова К ВОПРОСУ О НЕОБХОДИМОСТИ ВИЗУАЛИЗАЦИИ ЛЕКЦИОННОГО МАТЕРИАЛА	158
К.А. Смолькова, Г.А. Валиева НА ЭКЗАМЕНАХ КАК НА ПРАЗДНИК ИЛИ О ТРАДИЦИЯХ И ИННОВАЦИЯХ ЭКЗАМЕНАЦИОННОЙ СЕССИИ	162
Е.О. Стеценко ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА УПРАВЛЕНИЯ, НАПРАВЛЕНИЯ МЕНЕДЖМЕНТ ПО ДИСЦИПЛИНЕ АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК	168
Е.О. Стеценко ПРОЕКТНЫЕ РАБОТЫ КАК АКТИВНЫЙ МЕТОД РАЗВИТИЯ НАВЫКОВ УСТНОЙ РЕЧИ	174
А.М. Швайгер ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЛАВАЮЩИХ БЛОКОВ ПРИ ВЕРСТКЕ WEB-ДОКУМЕНТОВ	178
Е.А. Шистерова ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ К УЧАСТИЮ В ФЕДЕРАЛЬНОМ ЭКСПЕРИМЕНТЕ ПО СОЗДАНИЮ ПРОГРАММЫ ПРИКЛАДНОГО БАКАЛАВРИАТА	185

<i>Л.В. Южалова</i> ФОРМИРОВАНИЕ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВОЙ КУЛЬТУРЫ ШКОЛЬНИКОВ В УРОЧНОЙ И ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	189
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	193
<i>И.И. Авдеева</i> ПСИХИЧЕСКИЕ СОСТОЯНИЯ УЧАЩИХСЯ ДЕВЯТЫХ КЛАССОВ	193
<i>М.А. Белялова, Е.Б. Алексеева</i> ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ВЫДЕЛЕНИЯ СУБЪЕКТНО-ЛИЧНОСТНЫХ ДЕТЕРМИНАНТ САМОРЕАЛИЗАЦИИ МЕНЕДЖЕРА СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА	197
<i>З.Б. Арсланбекова</i> ОБРАЗ РОДИНЫ В СТРУКТУРЕ ЭТНИЧЕСКОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ НАРОДОВ ДАГЕСТАНА	201
<i>Н.Е. Бабарыкина</i> ВЛИЯНИЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ВЫРАЖЕННОСТЬ СПОСОБНОСТЕЙ БУХГАЛТЕРОВ И ЭКОНОМИСТОВ	206
<i>Т.В. Богомолова, К.А. Гетьман</i> НЕОБХОДИМОСТЬ И ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ МНОГОФАКТОРНОГО ПОДХОДА К РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ С АУТИЗМОМ	211
<i>А.И. Ерзин, Р.С. Егоров</i> НАПРАВЛЕННОСТЬ ЛИЧНОСТИ, СИСТЕМА ЦЕННОСТЕЙ И ПРОАКТИВНОСТЬ ПРИ ШИЗОФРЕНИИ	218
<i>И.В. Журавлев</i> К ПРОБЛЕМЕ ЗНАКА И ЗНАЧЕНИЯ В КЛИНИЧЕСКОЙ ПСИХОЛОГИИ	221
<i>Р.Р. Исмаглова</i> ДИНАМИКА ЭТИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ЛИЧНОСТИ УЧАЩИХСЯ ПОДРОСТКОВОГО И ЮНОШЕСКОГО ВОЗРАСТА	225
<i>Н.Ю. Костарева</i> ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ СОЦИАЛИЗАЦИЯ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ	229
<i>О.Н. Бондарева, И.В. Косякина</i> ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ГОСТИНИЧНОЕ ДЕЛО» ПРЕОДОЛЕНИЮ СЕРВИСНОЙ ДЕПРИВАЦИИ (ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ)	233

Т.А. Савина НЕКОТОРЫЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ ДЕСТРУКЦИЙ ПЕДАГОГА	236
Г.Х. Сайфитдинова, И.Н. Нестерова ТОЛЕРАНТНОСТЬ В СТРУКТУРЕ ЦЕННОСТЕЙ РЕЛИГИОЗНОЙ ЛИЧНОСТИ	241
Ю.В. Тихонова ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ РАСКРЫТИЕ ВНУТРЕННЕГО МИРА ДОШКОЛЬНИКА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ	245
ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	250
П.В. Винокуров, С.А. Смагулова ОСОБЕННОСТИ ТЕРМИЧЕСКОЙ ЭМИССИИ НОСИТЕЛЕЙ ЗАРЯДА В ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ SI/SIGE/SI С КВАНТОВЫМИ ЯМАМИ	250
Н.А. Дригваль ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ ТОЧЕК ВНУТРИ ВИБРАЦИОННОГО U-ОБРАЗНОГО КОНТЕЙНЕРА	254
Е.М. Егорова РАЗРАБОТКА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА ПО КОМПЬЮТЕРНОМУ ТЕСТИРОВАНИЮ	260
М.П. Красильников ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КОАЛЕСЦЕНЦИИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ НАНОЧАСТИЦ НА ПРОСТОЙ КУБИЧЕСКОЙ РЕШЕТКЕ	261
В.Е. Дегтярева, Г.А. Кулаков ПЕРВЫЙ ОПЫТ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ УЧАЩИХСЯ	268
И.И. Куркина, В.И. Попов ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОЛИЧЕСТВА СЛОЕВ ГРАФЕНОВОЙ ПЛЕНКИ МЕТОДАМИ СПЕКТРОСКОПИИ КОМБИНАЦИОННОГО РАССЕЯНИЯ СВЕТА И АТОМНО-СИЛОВОЙ МИКРОСКОПИИ	272
Н.С. Лаврушкина ОЦЕНИВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ БИЗНЕС – ПРОЕКТОВ С ПОМОЩЬЮ НЕЧЕТКИХ МНОЖЕСТВ	277
Е.В. Мерзляков АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ПАРАМЕТРОВ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ТЕМПЕРАТУРНОЕ СОСТОЯНИЕ ПОД КОЖУХОМ ГАЗОПЕРЕКАЧИВАЮЩИХ АГРЕГАТОВ	281

Ю.В. Повинский, Ш.Я. Вахитов ОПТИМИЗАЦИЯ АМПЛИТУДНО-ЧАСТОТНОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ РЕЧЕВОГО ТРАКТА ПО КРИТЕРИЮ РАЗБОРЧИВОСТИ РЕЧИ	284
Т.Е. Тимофеева, С.А. Смагулова ВЛИЯНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ДЕЛЬТА СЛОЯ ИОНИЗИРОВАННЫХ ПРИМЕСЕЙ НА СИСТЕМУ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УРОВНЕЙ КВАНТОВОЙ ЯМЫ В ГЕТЕРОСТРУКТУРАХ p-Si/Si _{1-x} Ge _x /Si	292
А.С. Шумилов ОТОБРАЖЕНИЕ ТАБЛИЧНЫХ ДАННЫХ НА КАРТЕ В ПОДСИСТЕМЕ ПРОСМОТРА И РЕДАКТИРОВАНИЯ	296

Научное издание

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ XXI ВЕКА

Сборник статей
Международной научно-практической конференции

31 мая 2013

Часть 3

Редактор Т.С. Малова

*Лицензия на издательскую деятельность
ЛР № 021319 от 05.01.99*

Подписано в печать 07.06.2013 г. Формат 60x84/16.
Усл. печ. л. 17,90. Уч. изд. л. 18,80.
Тираж 100. Заказ 78. Изд. № 94.

*Редакционно-издательский центр
Башкирского государственного университета
450074, РБ, г. Уфа, ул. Заки Валиди, 32.*

*Отпечатано в редакционно-издательском отделе
Института права
Башкирского государственного университета
450005, РБ, г. Уфа, ул. Достоевского, 131.*