

Федеральное агентство по образованию  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Якутский государственный университет имени М.К. Аммосова»  
Технический институт (филиал) в г. Нерюнгри

## **НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

**Материалы научно-методической конференции  
(26 января 2008 г.)**



Нерюнгри 2008

Федеральное агентство по образованию  
Государственное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования  
«Якутский государственный университет имени М.К. Аммосова»  
Технический институт (филиал) в г. Нерюнгри

## **НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

**Материалы научно-методической конференции  
(26 января 2008 г.)**

Нерюнгри 2008

УДК 378:001.8

ББК 74.5

Н 76

**Редакционная коллегия:**

к.т.н., доц., зам. директора ТИ (ф) ЯГУ по ОиЗО *П.М. Иванов* (председатель);  
к.г.-м.н., доц., начальник УМО ТИ (ф) ЯГУ *С.С. Павлов* (зам. председателя);  
к.т.н., доц. *Ю.Н. Скоморошко*; д.п.н., проф. *Е.Г. Карпова*; помощник  
директора по ВУР ТИ (ф) ЯГУ *Н.Н. Балужева*; к.филол.н., доц. *Е.В. Меркель*;  
*А.Г. Шовкань* (секретарь).

*В сборнике материалов научно-методической конференции рассмотрены вопросы социально-психологических, организационно-педагогических основ воспитания и обучения в образовательных учреждениях разного уровня, использования информационных и коммуникационных технологий для повышения качества профессионального образования, а также методические подходы и приемы для повышения качества профессионального образования.*

*Сборник предназначен аспирантам, преподавателям, научным сотрудникам.*

УДК 378:001.8

ББК 74.5

## ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

*Зарипова С.Н., к.ф.-м.н., доцент,  
декан ПФ ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

### **СТРАТЕГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОРГАНИЗАЦИОННО – ПЕДАГОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ПРОБЛЕМЫ, ОПЫТ, ПЕРСПЕКТИВЫ**

Уважаемые коллеги, гости конференции!

Позвольте приветствовать Вас и обратить внимание на то, что, несмотря на избитость темы конференции, постановка, обсуждение и решение вопросов, посвященных разнообразным аспектам обучения, были и остаются весьма значимыми для развития высшего образования, обеспечения конкурентоспособности на рынке образовательных услуг.

Подтверждением сказанного являются многочисленные конференции, симпозиумы, выставки, обсуждения через средства массовой информации, проводимые, как на уровне министерства образования РФ, республики Саха (Я), так и на уровне высших учебных заведений РФ.

Задача повышения качества российского образования ложится и на наши плечи. Мы обязаны вместе сделать серьезный вклад в общее дело.

Данную конференцию мы должны рассматривать как продолжение предыдущих, так как часть рекомендаций, выдвинутых в прошлые годы удалось реализовать на практике, а часть – так и не нашли необходимой поддержки со стороны руководителей различного уровня, а также со стороны конкретных исполнителей.

Так что на будущее существует большое поле деятельности, на котором мы должны работать и работать. Разумеется, самое простое – это игнорировать тот факт, что будущее уже наступило, и продолжать работать – по старому. Можно занять иную, более разумную позицию – осознать факт произошедших перемен и осмыслить то, в каких именно областях происходят перемены, признав, что мы ничего не сможем с ними сделать. Есть еще одна позиция: соотнести себя с произошедшими переменами, попытаться понять и изменить что-то, чтобы не отставать от времени.

Думается, что в мире образования нам следует выбрать стратегию формирования будущего, которое не может наступить само по себе, мы

можем и должны на него повлиять. Как показала практика, мы можем быть амбициозными и братья за многое. Уверена, что каждый присутствующий найдет свое место на этой конференции и более того, поможет другим узнать что-то новое в рамках заявленной темы. Конференция не просто должна «состояться», она должна вызвать широкий резонанс в преподавательской среде, иметь достойное продолжение и развитие.

Забегая вперед, хочу попросить участников конференции, чтобы Ваши предложения, высказываем в качестве рекомендаций к внедрению, были бы реально достижимыми, а руководителей секций – более внимательно отнестись к рекомендациям и расставить приоритеты.

Прежде чем перейти к докладу по заявленной теме, хочу выразить огромную благодарность коллегам по факультету за творческий подход к работе, оптимизм и бодрость духа, которые не покидали Вас, а также руководству института за поддержку наших инициатив, которых ставится все больше и больше и понадеяться, что будет дан «зеленый» свет для реализации организационно – педагогических аспектов управления информационными технологиями в нашем институте.

Понятно, что без учета современных информационных технологий сейчас говорить о повышении качества образования практически бессмысленно.

Информационные технологии все больше проникают в различные сферы образовательной деятельности. Этому способствуют как внешние факторы, связанные с информатизацией общества и необходимостью соответствующей подготовки специалистов, так и внутренние факторы, связанные с распространением в учебных заведениях компьютерной техники и программного обеспечения, принятием государственных программ информатизации образования, появлением необходимого опыта информатизации у педагогов [1].

Деятельность по выполнению требований государственных образовательных стандартов высшего профессионального образования, направленных на повышение уровня подготовки специалистов и обеспечение конкурентоспособности выпускников, педагогический факультет осуществляет, руководствуясь Концепцией модернизации российского образования на период до 2010г., Программой развития Якутского государственного университета им. М.К. Аммосова, а также Концепцией развития Педагогического факультета, принятой 22.10.07г. на заседании Ученого Совета ПФ ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ».

Направления деятельности факультета по реализации положений Концепции, сроки выполнения мероприятий, а также ответственные лица утверждены в Плане развития факультета на 2007 – 2011гг., принятом на заседании Ученого Совета ПФ ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» от 20.06.07г.

Согласно Плану наиболее перспективными направлениями применения информационных технологий является поддержка учебно-организационной, учебно-методической, научно-исследовательской, внеучебной деятельности кафедр и собственно учебного процесса на факультете, поддержка деятельности по реализации кадровой политики, а также профориентационной и маркетинговой деятельности.

Основными направлениями деятельности факультета, непосредственно касающимися темы научно-методической конференции, являются следующие:

- ✓ интенсификация и индивидуализация обучения, реализация современных технологий обучения, в том числе и информационных, развитие у студентов культуры самообразования, самоорганизации и самоконтроля;
- ✓ использование в работе ППС научно – образовательных методик и технологий, позволяющих наиболее полно раскрыть потенциал факультета в целом и его структурных подразделений;
- ✓ создание мониторинга качества обучения, единого информационного образовательного пространства в рамках факультета;
- ✓ обеспечение учебных дисциплин электронными учебно-методическими комплексами и доступности этих комплексов студентам через кафедры, компьютерные классы, методический кабинет факультета и библиотеку института.

Необходимыми условиями реализации этих процессов являются следующие:

- ✓ компетентность преподавателей в сфере информационно – компьютерных технологий;
- ✓ компетентность преподавателей в сфере информационно – компьютерных технологий;
- ✓ качественное методическое сопровождение процесса информатизации;
- ✓ свободный доступ студентов, аспирантов и преподавателей к образовательной и научной информации;

✓ оснащенность аудиторий и лабораторий современным компьютерным оборудованием.

Рейтинг всех видов деятельности ППС педагогического факультета, недавно разработанный нами, позволил выявить, что менее 50% осознали, что грамотное и комплексное использование компьютерных технологий предоставляет им возможность эффективно распределять свое время, реализовать творческий потенциал. В то же время, ровно столько же сотрудников продолжают работать по – старому, не пытаясь внедрить даже элементы информационно – компьютерных технологий. Понятно, информационные технологии требуют сложной подготовки, больших первоначальных затрат и наукоемкой техники. Их введение усложняется необходимостью создания математического обеспечения, формирования информационных потоков в системах подготовки специалистов.

Перейдем к истории.

Компьютеризация в институте началась с создания лаборатории вычислительной техники и информатики, открытия ряда компьютерных классов. На сегодня их количество по институту составляет 5 единиц. В последующие годы велась работа по совершенствованию и укреплению материально – технической базы. В настоящее время она характеризуется следующими показателями: в учебном процессе задействовано более 50 компьютеров; все они подключены к локальной компьютерной сети института; доступ в Интернет имеют все кафедры и компьютерные классы.

На первом этапе информатизации преподавателями разрабатывались программы расчета рейтинговой оценки знаний текущей и итоговой успеваемости студентов. Такая оценка позволяет учитывать не только ответ студента в день экзамена или зачета, но и совокупность всех текущих показателей его работы в течение семестра или учебного года. На сегодняшний день есть результаты учебной работы со студентами по ряду курсов в рамках автоматизированной системы промежуточного и итогового контроля знаний по результатам тестирования.

Следующим этапом внедрения информационных технологий в учебный процесс явилась разработка, а также приобретение электронных учебников, электронных практических и лабораторных работ, программных средств учебного назначения, электронных обучающих средств, программ и тренажеров.

Сотрудниками и студентами ПФ ведется активная работа по созданию собственных программных продуктов в сфере образования и научных

исследований. Все собственные разработки преподавателей относятся к электронным образовательным изданиям и ресурсам, поэтому желательно зарегистрировать их в Отраслевом фонде алгоритмов и программ. В функции Фонда входит также размещение информации о программном и информационном обеспечении в газете «Инновации в науке и образовании» и в журнале «Компьютерные учебные программы и инновации». Насколько мне известно, никто из авторов существующих разработок не оформил официальную регистрацию и не является автором такого рода публикаций.

Одним из показателей государственной аккредитации вузов является применение электронных мультимедийных учебников и учебных пособий. Для координации деятельности в области разработки программных средств образовательного назначения, аккумуляции информации о разработанном или приобретенном программном обеспечении необходимо создать на уровне института фонд алгоритмов и программ, который должен осуществлять прием, регистрацию документов, экспертизу и регистрацию программных средств по заявкам кафедр, а также других заинтересованных учебных заведений.

Уровень и качество образовательной и научной деятельности в значительной мере определяются библиотечно-информационным обеспечением ППС и студентов. Учебно-методические пособия и методические указания – тот пласт уникальной информации, который особенно востребован в рамках учебного процесса. У нас пока не установлен порядок передачи в библиотеку электронных версий учебно-методических и научных работ.

Современный этап внедрения информационных технологий на уровне кафедр характеризуется разработкой электронных учебно-методических комплексов дисциплин.

Специалисты, имеющие опыт работы в данной области, считают, что «электронный УМК – это обучающая программная система комплексного назначения, обеспечивающая непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения» [2]. Поэтому электронный УМК должен включать в себя теоретический материал, контроль уровня знаний и умений, информационно – поисковую деятельность, математическое и имитационное моделирование с компьютерной визуализацией и сервисные функции при условии осуществления интерактивной обратной связи. Этот список авторы статьи [3] дополняют учебным планом, программой курса, методическими указаниями, электронным учебником, электронным задачником,



виртуальным лабораторным практикумом и системой самоконтроля знаний обучаемого.

Понятно, что перечисленный список составляющих не может учитывать потребности всех специальностей и возможности кадрового потенциала педагогического факультета. Но на сегодняшний день нет и жестких требований к структуре и содержанию электронного УМК, как нет жестких границ, регламентирующих деятельность разработчика. Творческое начало должно присутствовать, в разумных пределах оно даже приветствуется. Вопрос в другом. Сможем ли мы реализовать задуманные проекты? Ведь электронный УМК – это сложный продукт, в котором интегрируются достижения современной техники, содержание предметной области, методика обучения, дизайн и художественные качества. Все это необходимо объединить в одно целое.

В нашей практике присутствует весьма неэффективный, но вынужденный вариант, при котором преподаватель является «многостаночником», делающим практически все самостоятельно. При разработке электронного УМК такой подход не проходит, так как от качества конечного продукта зависит результат не только комплексной экспертизы и лицензирования, но и результаты проверок остаточных знаний студентов, которые должны прийти вместо Интернет-тестирования, а также аттестации специальностей.

В связи со сказанным необходимо:

- расставить приоритеты в перечне дисциплин учебного плана, по которым требуется разработка электронных УМК;
- разработать рекомендации по рациональному составу УМК с учетом специфики дисциплины или циклов дисциплин;
- привлекать к созданию электронных УМК специалистов предметной области, программиста, web – программиста, аудио- и видеоинженера, психолога, т.е. сформировать рабочую группу из заинтересованных лиц.

При условии создания структуры, содержащей в своем штатном расписании перечисленные ставки, в обязанности персонала можно было бы вменить:

- обучение и консультирование специалистов-предметников по применению учебных мультимедиа-комплексов,
- разработку оболочек для создания электронных курсов и поддержку баз данных обучающихся и контролируемых материалов,

- организацию и проведение тестирований студентов, проводимых на уровне кафедр и института, обработку результатов с предоставлением подробных анализов и отчетов,

- поддержку документооборота на уровне института, размещение на сервере института электронных УМК, а также постоянное обновление сайта института по всем направлениям деятельности.

Несомненно, успешная работа кафедр по внедрению информационных технологий в учебный процесс во многом определяется тем, насколько эффективно работает в этом направлении деканат факультета.

Цель, поставленная перед деканатом педагогического факультета, - создание единого информационного образовательного пространства – реализуется через решение следующих задач:

- создание системы электронного документооборота между кафедрами и деканатом, между кафедрами;

- создание баз данных по ППС и студентам факультета, решение вопроса доступа к ним заинтересованных лиц;

- организация мониторинга процесса обучения и качества подготовки специалистов;

- создание базы данных по практикам и трудоустройству выпускников;

- создание программы, определяющей рейтинг преподавателя по видам деятельности;

- разработка оболочек для календарного планирования мероприятий по видам деятельности факультета, а также составления отчетов;

- высвобождение сотрудников кафедр от составления годовых рабочих учебных планов путем автоматизации этой работы и др.

В течение ряда лет ведущим методистом деканата педагогического факультета ведется работа по электронному администрированию учебного процесса. Более подробная информация о результатах этой работы представлена в докладе Панафидиной Т.А.

Надо отметить, что вся работа по внедрению информационных технологий проводится на внутрифакультетском уровне. Являясь структурным подразделением института, мы не можем охватить весь спектр направлений, касающихся работы кафедр и деканата. В качестве перспективного направления деятельности мы видим внедрение электронного документооборота между деканатом (кафедрами) и такими структурами, как учебная часть, студенческий отдел кадров, внебюджетный отдел, отдел

кадров, а также между деканатами факультетов. Реализация данного проекта зависит, в первую очередь, от степени поддержки руководства института, а также от степени заинтересованности сотрудников перечисленных отделов. С целью координации работ по информатизации ТИ было бы неплохо создать Совет по информационным технологиям, который должен быть координационно-совещательным и консультативно – экспертным органом, действующим на общественных началах.

Подводя итог, хочется сказать, что, конечно же, необходим взвешенный и аргументированный подход в использовании информационных технологий. Их использование является оправданным лишь в том случае, если удовлетворяет потребностям образовательного процесса.

### **Литература**

1. Гриншкун В. Подготовка педагогов к использованию электронных изданий и ресурсов // Высшее образование в России. М., 2007. №8. С. 86-89.
2. Андреев А. УМК для e-Learning // Высшее образование в России. М., 2007. №7. С. 65-69.
3. Капустин Ю., Ягодин Г., Гусева Т. Современные информационные технологии в подготовке химиков-технологов // Высшее образование в России. М., 2007. №8. С. 29-35.

*Панафидина Т.А.,  
ведущий методист деканата ПФ  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ИНФОРМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ УЧЕБНЫМ ПРОЦЕССОМ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ТИ (Ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»**

Одним из необходимых условий успешной реализации современного этапа модернизации образования является формирование единого информационного образовательного пространства на всех уровнях (от отдельного учебного заведения до региона и страны в целом) с обеспечением их интеграции. Первостепенное значение в этом процессе приобретает создание единой информационной среды на педагогическом факультете, которая призвана решить такие задачи как:

- информатизацию управления образовательным процессом;
- формирование таких организационных и управляющих структур факультета и способов взаимодействия между ними, функционирование которых позволят избежать дублирования действий и документов и существенно ускорить принятие оперативных и адекватных решений;
- реализовать цели, способствующие повышению качества обучения, демократизации управления факультетом, снижению затрат на организацию и управление учебным процессом;
- вовлечение в процесс информатизации всего административного и педагогического персонала, повышение его информационной культуры.

Информатизацию управления учебным процессом можно рассматривать в качестве основы для формирования единого информационного пространства педагогического факультета. Необходимо выделить основные сферы информатизации управления и подходы к ее проведению с иллюстрацией на примере создаваемой автоматизированной информационной системы.

При проведении информатизации управления, помимо таких традиционных целей, как «освобождение специалистов от выполнения рутинной бумажной работы» и «повышение эффективности анализа и планирования учебно-воспитательного процесса», крайне важно ставить задачи стимулирования процесса информатизации образовательного учреждения в целом и содействия включению его в информационное пространство региона.

**Основные потенциальные сферы информатизации управления учебным процессом факультета** можно представить в следующих блоках:

Паспорт учебного подразделения (общие сведения об учебном подразделении, материально-техническое и методическое обеспечение и др.);

Кадры (ведение личных дел, учет перемещения сотрудников, учет приказов по кадрам, тарификация и др.);

Студенты (ведение личных дел, учет успеваемости и посещаемости, психолого-педагогическое сопровождение и др.);

Расписание (автоматизированный учет расписания учебных занятий с возможностью контроля выполнения учебной нагрузки);

Библиотека (учет библиотечного фонда по специальностям, ведение электронных каталогов библиотеки).

Наиболее эффективно создание единого информационного пространства ОУ можно обеспечить при сочетании этих двух подходов.

Начинать информатизацию управления образовательным процессом целесообразно с выделения наиболее востребованных и мотивированных к использованию компьютерных технологий задач организации учебного процесса. В первую очередь необходимо отобрать такие функции, автоматизация которых позволит максимально расширить круг участников учебного процесса, задействованных в формировании информационного пространства образовательного учреждения.

Указанный подход требует обязательного учета специфики конкретного факультета. Для этого необходима либо настройка и доработка готовых систем, либо создание автоматизированной системы специально для данного факультета с учетом функциональных процессов и информационного обеспечения, которые представлены на рис. 1.

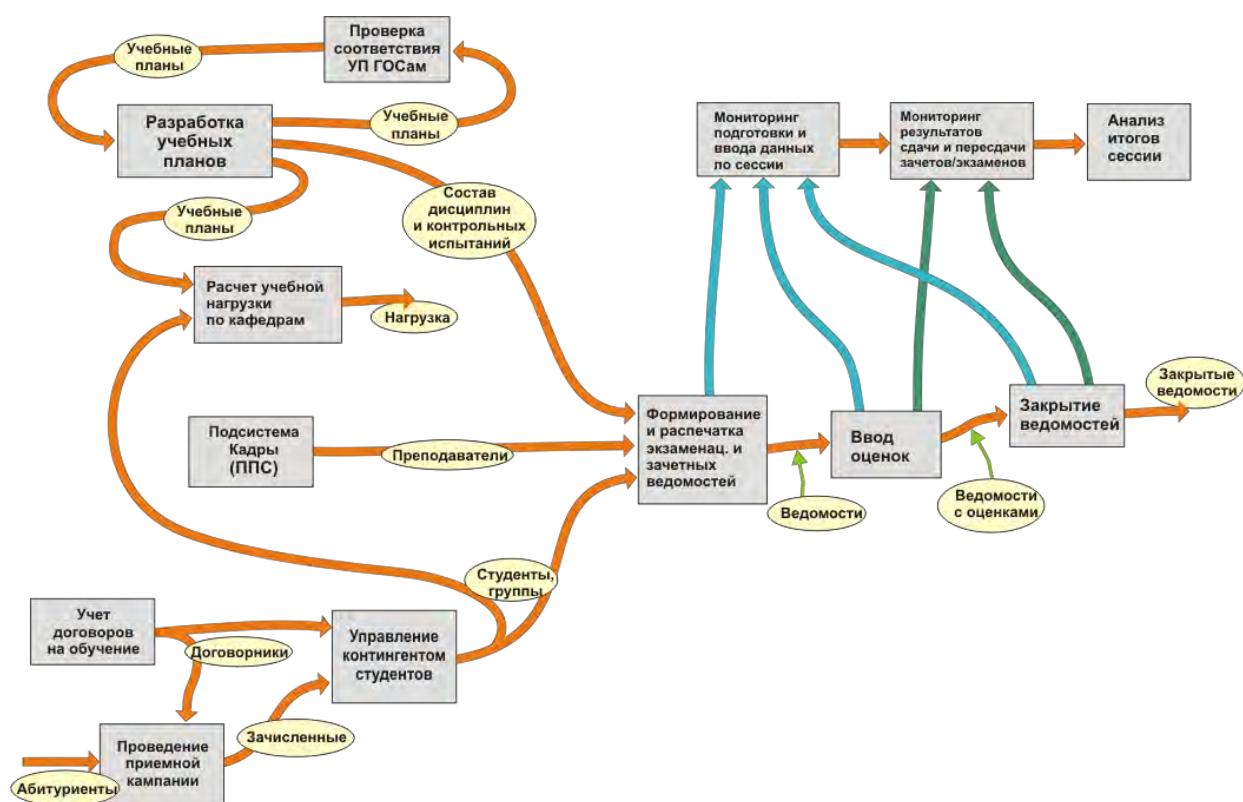


Рис. 1. Функциональные процессы и информационное обеспечение управления учебным процессом

На педагогическом факультете ведется работа по созданию Интегрированной автоматизированной информационной системы – самостоятельного программного комплекса, реализуемого различными средствами про-

граммирования. К разработке данной информационной системы, в рамках курсового проектирования, привлекаются студенты старших курсов специальностей «Математика» и «Прикладная математика и информатика».

Исходя из отмеченных принципов, для реализации информационной системы на начальном этапе были выделены блоки, представленные в структурной схеме (рис. 2).



Рис. 2. Структурная схема информационной системы педагогического факультета

**ДЕКАНАТ** – автоматизированная информационная система, состоящая из следующих модулей:

*План работы факультета* – автоматизированный учет и контроль выполнения запланированных мероприятий;

*БД Деканат* – содержит информацию о сотрудниках факультета, данные о различных видах деятельности преподавателей;

*АРМ\_Рейтинг* – учет и анализ учебно-методической, научно-методической и других видов деятельности преподавателей факультета;

*Приказы\_УР* – система для учета приказов по учебной деятельности, содержит информацию о движении контингента студентов, что способствует автоматическому обновлению списков студентов для последующего использования их методистами деканата и кафедр;

*Итоги сессии* – формирует сводный отчет по показателям успеваемости и качества обучения.

В процессе управления учебным процессом большое значение имеет работа кафедр педагогического факультета, где должен храниться большой объем различных нормативных документов, положений и т.д. Значимым свойством эффективного управления информационными процессами, происходящими в образовательном учреждении, является оперативность поиска и обработки информации. Необходимо отметить, что в основном целесообразность применения новых информационных технологий, в частности программных средств, обусловлено быстрым ростом объема обрабатываемой информации и ее постоянным обновлением. Резко обострилась проблема обеспечения управления учебным процессом качественным программным обеспечением.

Исходя из вышеозначенных проблем, возникла необходимость создания информационной системы на кафедрах педагогического факультета. Информационная система содержит различные документы по профилю деятельности кафедры, позволяет вести учет и анализ данных, автоматизирует основные функции кафедры по управлению учебным процессом (рис. 3).

Информационная система КАФЕДРА содержит следующие модули:

Подсистема ПРЕПОДАВАТЕЛИ обеспечивает:

- ведение штатного расписания, учет и анализ состояния и движения контингента сотрудников;
- формирование и ведение архива личных дел;
- формирование графика и учет отпусков;
- учет научных публикаций, подготовка документов для аттестации;
- отслеживание сроков конкурсов и контрактов;
- профессиональный рост и обучение;
- формирование статистической и ведомственной отчетности.

Подсистема СТУДЕНТЫ обеспечивает:

- учёт и анализ состояния и движения контингента студентов;
- формирование и ведение архива личных дел;
- учёт учащихся с целевыми направлениями;
- учет распределения выпускников.

Подсистема СЕССИЯ реализует следующие функции:

- документальное обеспечение процесса итогового семестрового контроля с фиксацией результатов контроля для каждого учащегося;
- учет сдачи задолженностей по результатам итогового семестрового контроля, как во время сессии, так и после ее завершения;
- формирование переводных представлений на следующий курс обучения и назначения на различные виды стипендий по результатам итогового семестрового контроля;
- формирование аналитической, статистической и ведомственной отчетности по результатам итогового семестрового контроля.



Рис. 3. Структурная схема информационной системы кафедры

Практическая реализация информационной системы по автоматизации перечисленных задач на основе применения современных информационных технологий потребует:

- исследования текущего состояния управленческой деятельности факультета и разработку технологии автоматизации решения задач на принципах интеграции данных в единую базу данных факультета;



- разработки технического, программного и информационного обеспечения, позволяющего строить единое информационное пространство факультета, не допуская при этом дублирование общих информационных ресурсов;
- применения стандартов и однотипных решений для обеспечения масштабируемости, открытости и адаптивности информационного и программного обеспечения, обмена информационными ресурсами между подсистемами и внешним программным обеспечением;
- разработку предложений по организации и развитию информационных вычислительных сетей в вузе;
- выработку требований к программному и техническому обеспечению информационной системы;
- формулировки требований к уровню подготовки будущих пользователей системы в области современных информационных технологий.

При реализации программного и информационного обеспечения АИСВУЗ необходимо учитывать ряд свойств, носящих общесистемных характер:

- потребность в оперативном доступе к информации;
- существование информации, характеризуемой одинаковой структурой, хотя отличающейся содержанием и способами представления;
- требование безопасности данных и защиты их от несанкционированного доступа;
- необходимость в реализации в системе механизма поддержки единого источника при формировании в БД конкретных данных.

Применение современных сетевых технологий и единой базы данных при реализации автоматизированной информационной системы факультета позволит реализовать простой механизм интеграции информации в единый информационный ресурс и обеспечить возможность совместного использования информации многими пользователями (деканатом, кафедрами, студентам и т.д.). При этом достигается высокий уровень целостности и создаются условия для создания и успешного функционирования единого информационного пространства факультета.

Внедрение автоматизированной информационной системы факультета постепенно приведет к формированию таких организационных и управляющих структур факультета и способов взаимодействия между ними, функционирование которых позволят избежать дублирования действий

и документов и существенно ускорить принятие оперативных и адекватных управленческих решений. В конечном итоге информационная система позволяет реализовать цели, способствующие повышению качества обучения, демократизации управления факультетом, снижению затрат на организацию и управление учебным процессом, созданию региональных и межвузовских информационных систем, обеспечивающих более интенсивный обмен информационными ресурсами в регионе и отрасли.

*Карпова Е.Г., д.п.н., профессор  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ВНУТРИВУЗОВСКОГО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ**

Роль образования в современном мире определяется целями экономического и общественного развития государства, так как формирование нового качества экономики и общества определяется влиянием человеческого фактора.

Образовательная политика России, отражая общенациональные интересы в сфере образования и, предъявляя их мировому сообществу, должна учитывать общие тенденции мирового развития, обуславливающие необходимость существенных изменений в системе образования: переход к постиндустриальному, информационному обществу и расширение масштабов межкультурного взаимодействия, особое значение приобретает развитие факторов коммуникабельности и толерантности в процессе образования; возникновение проблем глобализации, что требует для их решения формирования современного мышления у молодежи; структурные изменения в сфере занятости определяют постоянную потребность в повышении профессиональной квалификации и переподготовке работников, росте их профессиональной мобильности, что возможно, если образование соответствует требованиям времени и др.

Отечественная система образования является важным фактором сохранения места России в ряду ведущих стран мира, ее международного престижа как страны, обладающей высоким уровнем культуры, науки, образования. Повышение качества профессионального образования может быть достигнуто в процессе адаптации его содержания в соответствии с потребностями рынка труда, запросами развития экономики и социальной

сферы, науки, техники и технологии, причем повышение качества профессиональной подготовки должно идти с ее ориентацией на международные стандарты. В этих условиях важнейшей задачей становится необходимость найти баланс между фундаментальностью традиционного российского образования и заинтересованностью работодателя в работнике, который готов выполнять конкретные профессиональные функции.

В связи с этим большие задачи стоят перед учреждениями высшего профессионального образования, существенная модернизация содержания и структуры профессионального образования в соответствии с требованиями основных отраслей промышленности, сферы услуг, государственных служб.

Образовательный процесс в вузе имеет свою специфику по сравнению с другими видами, уровнями учебных заведений. Во-первых, наряду с обучением и воспитанием, в вузе развита научно-исследовательская деятельность преподавателей и студентов, а в основу обучения должны быть положены новейшие достижения науки. Во-вторых, вузы дают не только общую и углубленную гуманитарную, естественнонаучную подготовку, но осуществляют профессиональную подготовку специалистов, которым к тому же в своем большинстве предстоит руководить производственными процессами и людьми. В-третьих, для вузов характерно более широкое и демократичное взаимодействие всех участников образовательного процесса. В-четвертых, резко возрастает самостоятельность преподавателей и студентов, для самостоятельной работы студентов, их саморазвитие, самовоспитание, саморазвитие. В-пятых, в образовательном процессе возрастает значение практической подготовки студентов, освоения новых технологий. В-шестых, преподаватели вузов более квалифицированные в научной области, а студенты более мотивированные в процессе обучения, чем в школе. Но методически, на наш взгляд, высшее образование менее проработано, чем среднее. В-седьмых, вуз становится ключевой ступенью к непрерывному и опережающему образованию

Теоретический анализ литературы и опыта образовательной деятельности вузов показал, что управление в вузе отличается рядом принципиальных особенностей, которые определяются, прежде всего, следующими факторами: высоким интеллектуальным уровнем персонала; «плоской» управленческой структурой (причастностью большого числа работающих к принятию управленческих решений); объективно неполной информированностью вовлечённых в руководство работников о будущей и сложив-

шейся ситуациях; высокой дефицитностью обеспечивающих ресурсов; нечётким описанием показателей объекта воздействия.

Управление качеством образования - это особое управление, организованное и направленное на достижение определенных, заранее спрогнозированных результатов образования, причем цели (результаты) должны быть спрогнозированы операционально в зоне потенциального развития студента, а также выпускника вуза. Управление качеством организуется на основе выделения 3 основных блоков функций:

- блока функций по разработке и реализации стратегии управления качеством (целеполагания, прогнозирования, планирования и программирования, стандартизации и нормирования);

- блока функций по реализации стратегии управления - организации управления, координации и обеспечения, включая формы кадрового, методического, информационного, материально-технического обеспечения;

- блока функций обратной связи - контроля, испытаний, анализа, учета и отчетности, оценки.

Цели, функции и содержание профессионально образования обуславливают выделение следующих принципов управления качеством подготовки специалистов:

- принципа гуманистичности. Управление качеством профессионального образования по существу является управлением качеством человека, качеством его развития, обучения и воспитания. Поэтому учет «человеческого фактора» является основополагающим положением в данном управлении. Принцип подразумевает применение гуманных форм управления, исходя из признания самоценности личности, необходимости обеспечения целостности ее развития и активности человека в профессиональной деятельности;

- принципа опережения. Управление качеством профессионального образования необходимо связывать с реализацией прогнозноперспективного подхода к обеспечению качества педагога профессионального обучения. Имеется в виду, что качество подготовленных специалистов опережает уровень функционирования производства своим инновационным содержанием, ориентированностью на перспективные социальные, технические, экономические и другие технологии.

- принципа единства управления и самоуправления. Его применение обусловлено многосубъектностью деятельности по формированию каче-

ства подготовки специалистов профессионального обучения. В этом процессе участвуют органы управления образованием федерального, регионального, отраслевого и вузовского уровней, а также педагоги, студенты. При этом важно сочетание управления и самоуправления, позволяющее создать определенную самоорганизующуюся автономность компонентов в иерархии управления и демократичность системы профессионально-педагогического образования.

Опираясь на основные положения системных исследований, мы пришли к необходимости выделения тех особенностей управления качеством образования, которые являются принципиально важными для решения проблемы. Анализ системы высшего образования позволил нам выделить комплекс особенностей системы внутривузовского управления качеством образования будущих специалистов, включающий изменчивость протекающих в системе внутривузовского управления процессов, ее инновационный характер, рефлексивность, информационность, технологичность и прогностичность. Остановимся подробнее на характеристике данных компонентов управления в вузе.

1. Изменчивость протекающих в системе внутривузовского управления процессов связана в немалой степени с наличием «человеческой переменной». Под «человеческой переменной» в управленческой литературе понимается многообразие индивидуальных человеческих характеров и отношений личности с внешней средой. Именно вовлечение работников в управленческий процесс и создание благоприятных условий для развития личности преподавателей и студентов, реализации их запросов и удовлетворения потребностей позволяет направить деятельность коллектива в созидательное русло и обеспечить наилучшие условия для реализации управленческих решений.

2. Инновационный характер системы внутривузовского управления качеством подготовки будущих специалистов.

В научно-педагогической литературе инновационными предлагают считать «процессы создания новшеств, их освоения педагогическим обществом и использование в практике обучения». Говоря о введении инноваций, следует отметить, что в сложноорганизованной социально-педагогической системе «вуз» нельзя насильственно навязывать пути становления. Необходимо понять, как способствовать её собственным тенденциям развития. В этом аспекте проблема управляемого развития вуза всё больше принимает форму проблемы самоуправяемого развития. В то

же время, саморазвитие вуза не отрицает внешнего управления, но предполагает принципиальное изменение его сути.

3. Рефлексивность. Развивая идеи исследователя Т.М. Давыденко, можно сделать вывод о том, что рефлексивное управление вузом можно рассматривать как:

- социально-психологический феномен, имеющий место в любом межличностном, индивидуально-групповом и межгрупповом взаимодействии и выполняющий в нём функцию управления процессами самоуправления;
- специально организованную управленческую деятельность, обеспечивающую на определённом временном интервале изменение мотивации управляемого субъекта таким образом, что он начинает действовать в соответствии с намерениями управляющего субъекта;
- условие обеспечения субъективной позиции управляемых (обучаемых) в ходе взаимодействия с управляющим и развития у них способностей к самоуправлению собственной деятельностью;
- фактор, ориентирующий на необходимость изменения «профессиональной психики» управляющих.

4. Информационность системы внутривузовского управления качеством образования означает всесторонность представлений о состоянии системы, ее качественную и количественную определённость.

Блоки необходимой информации прослеживаются на таких уровнях рефлексивного управления вузом, как «внешняя среда — вуз», «вуз — компонент вуза», «компонент вуза — компонент вуза», «вуз — личность».

5. Технологичность системы внутривузовского управления качеством образования, которая включает в себя два основных момента. Во-первых, она означает необходимость проведения содержательного описания системы внутривузовского управления, его формализации и выражения на языке различных моделей (математических, графических и т.д.). Во-вторых, подразумевает разделение исследуемого процесса на систему последовательных взаимосвязанных процедур, которые выполняются более или менее однозначно, и имеют целью достижение высокой эффективности.

6. Прогностичность управления, которая отражает необходимость и возможность прогнозирования развития внутривузовского управления качеством образования.

На основе выявленной специфики можно выработать следующий алгоритм управления качеством образования в вузе:

- проектирование, включающее в себя прогнозирование, программирование и планирование. Можно сделать ставку на исследовательскую целевую комплексную программу качества образования. Четкая постановка целей и комплексность подхода обеспечивает системное обеспечение качества образовательных услуг. Прогноз должен дать образ будущего состояния процесса и результата. В планах же конкретно описываются пути и средства достижения поставленных целей в повышении качества образования. Именно проектирование может обеспечить прирост качества в инновационном режиме;

- организационные меры, предполагающие создание соответствующих целям и задачам структур, обеспечивающих управление качеством, обеспечение необходимых вертикальных и горизонтальных связей, определение функций, полномочий и ответственности каждого субъекта по управлению качеством образования, плана их действий;

- руководство как функция управления, прежде всего, требует создания мотивационной среды в институте, выстраивания системы стимулов для повышения качества образования всеми участниками данного процесса за счет новых информационных технологий, поиска новых знаний, большей самоотдачи организаторов, преподавателей и студентов. Без стимулирования, стремления к новому не будет высокого качества образования;

- контроль, который предполагает периодическое отслеживание образовательного процесса, деятельности его участников, текущих результатов учебы, сравнение их с нормами, поставленными целями и задачами;

- координацию, которая важна для вуза, поскольку в силу своих профессиональных особенностей преподаватели, как и другие люди творческих профессий, всегда стремятся к некой автономии и индивидуализации содержания учебных дисциплин и методов обучения. Скоординированность учебного процесса, деятельности всех структур института обеспечивает элементарное качество образования.

Процесс управления в вузе осуществляется на двух уровнях: администрации и общественных органов управления вуза и профессорско-преподавательского состава вуза. Каждый из субъектов управления имеет свои функции, позволяющие координировать различные виды деятельно-

сти в рамках образовательного процесса в вузе, которые в конечном итоге должны определять качество профессионального образования.

Проведенное исследование деятельности вуза в этом направлении показало, что к ведущим функциям администрации и профессорско-преподавательского состава вузов по управлению качеством образовательного процесса можно отнести:

- организацию контроля эффективности образовательного процесса в высшем учебном заведении на всех его этапах по различным параметрам;
- педагогический анализ полученных результатов;
- целеполагание и планирование мероприятий по поддержанию и повышению уровня обучения;
- организацию и внедрение инновационных педагогических технологий, способствующих повышению качества образовательного процесса;
- учебно-материальное обеспечение управления качеством образовательного процесса;
- постоянное обновление знаний в области управления качеством профессионального образования.

Как показывает исследование, многие проблемы повышения эффективности управления качеством профессионального образования в вузе напрямую зависят от компетентности каждого педагога и профессорско-преподавательского состава в целом.

### **Литература**

1. Петров Н.Н. Методические рекомендации по проведению мониторинга качества образовательного процесса в гуманитарном вузе. Сходня, РМАТ, 2003. 16 с.
2. Кулаковская Н.А. Теоретические основы профессионально-личностного воспитания в контексте интегрированной системы образования в техническом университете // Формирование профессиональной культуры специалистов XXI века в техническом университете. Материалы межд. науч. конференции. СПб., 2003. С. 231-233.
3. Сандакова Л.Г. Философия образования: гуманитарная информационно-технологическая модель. М.: Спутник, 2002. 153 с.



**СЕКЦИЯ 1. СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ,  
ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ  
ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ  
УЧРЕЖДЕНИЯХ РАЗНОГО УРОВНЯ**

*Акашкина Н.С.,  
Отличник образования РС (Я),  
учитель физической культуры высшей категории,  
МОУ СОШ № 17*

**ОСНОВЫ ЗНАНИЙ КАК СРЕДСТВО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ  
СТАРШИХ КЛАССОВ**

В определении состава знаний по физической культуре следует исходить из необходимости достижения осведомленности занимающихся для обеспечения осмысленного отношения к двигательной деятельности, и на основе формирования интереса к ней. Данные предпосылки позволяют классифицировать необходимые для освоения знания на: знания по истории и организации физической культуры; знания по основам техники базовых способов двигательной деятельности; знания о биологических основах двигательной деятельности; знания по основам личной практики физической деятельности. Отбор и распределение тем в пределах каждой из выделенных областей знаний, как показывает практика, должны осуществляться по критерию приоритетности в обеспечении двигательной жизнедеятельности, а так же с учетом ресурса учебного времени, возможностей учебной деятельности и системы физкультурных знаний.

Целью физического воспитания в школе является содействие гармоничному развитию. Наиболее актуальным в физическом воспитании детей и юношества является укрепление физического и нравственного здоровья школьников, формирования основ здорового образа жизни. Сегодня перед учителем физического воспитания, как перед другими специалистами стоят другие задачи: формирование гармонично развитой личности школьника посредством воспитания бережного отношения к здоровью, активного приобщения к физической культуре, к регулярным занятиям физическими упражнениями.

Важнейшим фактором, влияющим на формирование способностей человека, отечественные педагоги и психологи считают воспитание. Воспитание, если оно своевременное, способно творить чудеса. Ясно, что там, где есть талантливый тренер, наиболее вероятно появление выдающегося спортсмена. В семье, где все занимаются физической культурой, чаще всего будет знатоком и любителем спорта и ребенок. Вот почему правильное воспитание необходимо начинать вовремя. Каждый школьник может добиться успеха в том или ином виде спорта, при чем настолько быстро, насколько определенный вид спорта соответствует его психическим и физическим данным.

На уроках физической культуры должна вестись работа по выработке умений использовать средства физической культуры для укрепления состояния здоровья, отдыха, досуга и противостояние стрессам.

Важное место занимает формирование у учащихся общественных и личных представлений о престижности высокого уровня здоровья и разносторонней физической подготовленности, а так же содействие гармоничному физическому развитию.

На собственной практике применяются такие формы и методы: дети, которые временно освобождены по болезни, работают по теории физической культуры, потом им легче выполнить тест на оценку. У большинства учащихся проявился интерес к изучению теоретических материалов. Дети перестали уходить с уроков, появилась 100% посещаемость освобожденных детей.

Оканчивая школу, выпускник знает, какие виды плавания изучались, знает, какие упражнения даются для освоения стилей на воде и, находясь в отпуске, продолжает учиться плавать со старшими или со сверстниками.

В те дни, когда проходит карантин в школе, даю учащимся домашнее задание написать рефераты по различным направлениям:

1. Роль плавания для умственного труда.
2. Роль физических упражнений при занятиях легкой атлетикой, гимнастикой.
3. Олимпийское движение.
4. Здоровый образ жизни.

Вместе с учащимися составляем план, а потом они уже находят литературные источники. Во время карантина, когда отдельный класс не допускается до занятий, проводим беседы, тестирования на темы физической

культуры, игры за шахматной доской, таким образом, приобщая детей мыслить.

При формировании гармонично развитой личности школьника посредством воспитания бережного отношения к здоровью, активного приобщения физической культуре, к регулярным занятиям физическими упражнениями необходимо учитывать возрастные, психологические особенности учащихся.

В старшей школе более отчетливо, чем в основной школе проявляются половые различия между юношами и девушками, что требует дифференцированного подхода к выбору средств, методов и организации занятий.

Старшеклассники серьезней воспринимают теорию физической культуры, обладая знаниями анатомии и физиологии. Умеют оказать медицинскую помощь, знают методику определения ЧСС в покое. Ученик, знает какую ему дать нагрузку для самостоятельных занятий. Вот поэтому очень важна профессиональная консультация учителя и медика путем расширения кругозора и интересов ребенка, ознакомление его с различными видами деятельности не только теоретически, но и путем приобщения к практической деятельности. Размышления наводят на мысль, что школьник должен смотреть на себя со стороны, разбираться, что он представляет собой сейчас, и каким хотел бы стать. Тестирование в этом случае помогает создать ситуацию правильной самооценки.

По результатам нескольких лет работы наблюдается, что при создании соответствующих условий ученик сам может стать творцом своего телесного здоровья и физического совершенства. Уже к девятому классу абсолютное большинство школьников стремятся в тренажерные залы, понимая необходимость работы по формированию красивого тела и укреплению здоровья.

На состояние здоровья подрастающего поколения влияет целый ряд социально-экономических факторов, в свою очередь нарушение здоровья детей и молодежи негативно сказывается на их способностях к освоению программ общего и профессионального образования и, как следствие, на последующей профессиональной деятельности. С другой стороны сама система образования в настоящий момент рассматривается как фактор, негативно влияющий на здоровье обучающихся. Учитель обязан оказывать конкретную помощь не только самому школьнику, но и взрослым, которые его опекают, контролируют его занятия дома. И поэтому учителю физиче-

ской культуры необходимо выступать на родительских собраниях с лекциями, беседами о систематических занятиях физкультурой, особенно, для детей с ослабленным здоровьем, о целенаправленном выборе вида спорта.

Основы знания – первый ведущий компонент содержания физического образования, приобретаемого школьниками в результате обучения по предмету «Физическая культура». Без усвоения знаний о закономерностях движений, способах выполнения физических упражнений и тактических действий, принципах судейства, организации и проведении самостоятельных занятий или с группой занимающихся невозможно полноценное овладение двигательными действиями, умениями тактичного, инструкторско-методического, судейского и самоуправленческого характера.

Только на основе знаний деятельность может быть творческой, позволяющей находить нестандартные решения в проблемно-поисковых ситуациях (например, применить освоенное действие в незнакомых условиях, самостоятельно найти оригинальный способ решения двигательной задачи).

Если же учесть, что полноценное физическое образование способствует всестороннему и гармоничному развитию личности учащихся, то логично признать, что и основы знаний содействуют этому процессу.

И, наконец, без усвоения знаний о личной и общественной значимости физкультурной деятельности не возможно овладеть опытом эмоционально-волевого регулирования собственных поведенческих актов, избирательно-ценного отношения к явлениям окружающей деятельности.

*Бадмацыренова Д.Б., к.филол.н., доцент  
Гатауллина Н.М., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ВОСПИТАНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ СРЕДСТВАМИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА И КУЛЬТУРЫ**

Вопрос о толерантности (от англ. tolerance - терпимость) в полиэтнической среде возник в результате экономических, политических и социальных проблем в жизни общества. В России сегодня наблюдается повышенная конфликтность, агрессивность людей во всех сферах жизнедеятельности. Было бы неправильным редуцировать агрессивность только к

природным основам. Необходимо выявлять социокультурные основы агрессивности.

Статистические данные свидетельствуют о том, что из 85 субъектов Российской Федерации 32 субъекта обозначены через национальные названия. Эти республики можно признать сложно национальными и многонациональными по составу. Всего только в 7 республиках России титульное население составляет большинство. При рассмотрении выделяется три типа республик:

1. Республики, в которых большинство - представители коренного населения (Чувашия – 67.8%, Тыва – 64,3 %, Кабардино-Балкария – Кабардин 48,2 %, Балкар – 9,4 %, Северная Осетия – Алания – 53% и др.)

2. Республики, коренное население которых, не достигает 50% (Татарстан – 48,5 %, Калмыкия – 45 %, Марий Эл – 43,4%, Саха – 33,4 и др.)

3. Республики, коренное население которых менее 25 % (Бурятия – 24%, Адыгея – 22,1 %, Башкортостан – 21,9 %, Хакассия – 11 %, Карелия – 10 %) (Баргаякова Т.Г., 2001)

В таком полиэтническом обществе без учета и понимания ценностей других народов – носителей определенных культур невозможно установить нормальные добрососедские отношения и прогнозировать их развитие.

Войну, террор, насилие любого характера невозможно искоренить из социальных отношений на глобальном, государственном, региональном уровнях, если не преобразовать культурные принципы человеческих отношений в соответствии с ценностями справедливости и добра, если не пропагандировать мысль, что представители различных культур обладают разными культурами мира.

Значительно вырос уровень агрессивности и насилия среди молодежи. Ситуация, в которой оказалась молодежь, является одним из факторов, мешающих формированию у неё социально-значимых ценностей, толерантности в том числе. Разумеется, нельзя утверждать, что интолерантные отношения преобладают в обществе, но и умалчивать их присутствие нельзя. Вспомним, к примеру, недавние события в августе этого года, связанные с неоднократными нападениями на граждан КНР в г. Нерюнгри. Следует изучать и искать пути и способы ограничения интолерантных отношений и их проявлений в поведении.

Интолерантность можно определить как качество личности, противоположное по значению толерантности, характеризующимся отрицатель-

ным, враждебным отношением к особенностям культуры той или иной социальной группы, к иным социальным группам в общем или к отдельным представителям данных групп. Интолерантность сопровождается такими характеристиками как гнев, отвращение, презрение (Шемякина О.).

Гнев – эмоция, характеризующаяся высокой импульсивностью и низким уровнем контроля, может сопровождаться проявлением крайних форм агрессии. Отвращение вынуждает человека отстраниться от объекта, вызывающего отвращение, или физически устранить его. Презрение, по Шемякиной О., наиболее холодное и устойчивое чувство.

Деление людей на толерантных и интолерантных достаточно условно, т.к. полярные позиции встречаются довольно редко. Каждый человек в своей жизни совершает и толерантные и интолерантные поступки.

Но одна из вышеназванных моделей поведения может стать устойчивой личностной чертой, что и позволяет выделять толерантные и интолерантные личности.

Выгодной чертой толерантных людей является то, что они совершают поступки в интересах успешности ведения «культурного» диалога и в целях избежания кросс-культурных конфликтов с различными социальными, культурными группами и их представителями. Общение на основе построения толерантного мировосприятия помогает построить открытую, гибкую, свободную от напряженности обстановку в обществе.

Проявление же интолерантности ведет к возникновению конфликтных ситуаций, препятствует конструктивному диалогу, взаимопониманию, самореализации и самоактуализации личности.

В условиях интолерантной среды происходит рост напряженности и конфликтности, оказывающей существенное влияние на ценностные и поведенческие установки личности. Такая среда, как мощный инструмент воздействия на воспитание личности, может оказывать негативное воздействие на тех людей, которые не проявляют онтолерантных отношений в другом окружении. Срабатывает механизм подчинения большинству. Если большинство ведет себя интолерантно, то и меньшинство невольно начинает вести себя так же.

Примерами появления интолерантных отношений могут стать высмеивание или оскорбления конкретных людей, отказ в признании их полноправными членами общества, преследование, высмеивание их религиозных взглядов и убеждений.

Именно поэтому важно проводить такие мероприятия как «Парад национальностей» и т.д., призванных сплачивать людей разных наций. Необходимо исследовать способы формирования установок толерантного сознания. Согласно Б. Риэрдон, выделяются два подхода к развитию толерантности. Первый подход заключается в пресечении негативных, агрессивных или враждебных реакций по отношению к другому. Это могут быть определенные ограничения, описанные в правилах, уставе и других регламентирующих документах вуза.

Другой подход к развитию и укреплению толерантности выражается в создании условий, необходимых для осуществления прав человека и утверждения демократии. В пределах образовательного пространства, скажем, вуза переход к толерантности означает поощрение отношений открытости, истинную заинтересованность в культурных различиях, признание многообразия культур и традиций, многополярности мира, а также способность конструктивно решать разногласия, обеспечивать продвижение от конфликтных ситуаций к примирению и разрешению противоречий. Это два подхода, не конкурируя между собой, органично дополняют друг друга.

В условиях полиэтничности общества преподавателям иностранных языков предстоит выполнить уникальную миссию – быть одновременно учителями и переводчиками культуры. Обучение иностранным языкам призвано также способствовать формированию культурологической и коммуникативной компетенции. Под культурологической компетенцией нужно понимать способность осознать ценности своей родной культуры и сопоставить их с ценностями культур других народов. Коммуникативная компетенция предполагает способность отбора и использования языковых средств, адекватных ситуации общения.

Достижение этих целей неразрывно связано с развитием миролюбия, терпимости и толерантности по отношению к инокультурному бытию и требует уважительного отношения к своей родной культуре, сохранения её языка, обычаев и т.д.

Учебный процесс, нацеленный на реализацию вышеизложенных компетенций, может иметь своим результатом поликультурное образование. Таким образом, актуальной остаётся задача воспитания личности моральной, духовной, так как подлинная культура возможна только как целостная духовная культура, реализовывающаяся в диалоге личностей и в диалоге культур.

Результатом поликультурного образования станет воспитание поколения, обладающего общепланетарным мышлением, которое характеризуется способностью человека рассматривать себя не только как представителя национальной культуры, проживающего в определённой стране, но и в качестве гражданина мира, оценивающего себя субъектом диалога культур и осознающего свою роль и ответственность в глобальных общечеловеческих процессах.

По мнению современных исследователей (В.В. Макаев, З.А. Малькова, Л.Л. Супрунова), поликультурное образование должно отвечать следующим критериям:

- отражать в учебном материале гуманистические идеи;
- включать характеристику уникальных самобытных черт культур народов России и мира;
- раскрывать в культурах российских народов общности, позволяющие жить в мире и согласии;
- приобщать студентов к мировой культуре, раскрывать процесс глобализации, взаимозависимости стран и народов в современных условиях, находить компромисс в споре.

Итак, можно утверждать, что культурологическая составляющая - это тот элемент, вокруг которого формируется профессиональная компетентность преподавателя, призванного осуществлять поликультурное образование средствами иностранного языка.

### **Литература**

1. Баргаякова Т.Г. Миноритарные языки: проблемы сохранения и развития. Абакан, 2001.
2. Пчелинцева И.Г. От интолерантности к толерантности в образовательной среде вуза // Вестник педагогических инноваций. № 3. 2006.
3. Риэрдон Б.Э. Толерантность – дорога к миру. М., 2001.
4. Шемякина О.Д. Эмоциональные преграды во взаимопонимании культурных общностей // Общественные науки и современность. № 4. 1994.



## **СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВОСПИТАНИЯ В АДАПТИВНОМ РЕГИОНЕ**

Воспитание человека как формирование развитой личности составляет одну из главных задач современного общества. Преодоление отчуждения человека от его подлинной сущности, формирование духовно развитой личности в процессе исторического развития общества не совершается автоматически. Оно требует усилий со стороны людей, и эти усилия направляются как на создание материальных возможностей, объективных социальных условий, так и на реализацию открывающихся на каждом историческом этапе новых возможностей для духовно-нравственного совершенствования человека.

В условиях острых политических, идеологических и национальных противоречий возрастает роль нравственных ценностей как основы безопасности личности, общества и государства. До сих пор не осознана первостепенная значимость нравственности для экономического и духовного развития страны, её безопасности. Регулируя поведение и деятельность людей, нравственные нормы, в соответствии с ценностями и традициями культуры, определяют границы допустимого поведения применительно к конкретным условиям жизнедеятельности людей, укрепляют стабильность и единство общества.

Ценности всегда являются человеческими ценностями и носят социальный характер. Они формируются на основе общественной практики, индивидуальной деятельности человека и в рамках определённых конкретно-исторических общественных отношений и форм общения людей. Ценности не возникают неизвестно откуда и не вкладываются в человека извне. Они формируются в процессе его социализации и носят динамический характер. Весь жизненный опыт человека и система его знаний непосредственно влияют на характер его ценностей.

На ценностное восприятие и процесс формирования ценностей оказывает влияние все сколько-нибудь значимые факторы человеческого существования – биологические, социальные, психические и так далее. Их индивидуальное сочетание обуславливает личностный характер ценностей человека. Наличие объективных условий само по себе еще не решает зада-

чу формирования развитой личности. Необходима организация систематического, базирующегося на знании и учете объективных закономерностей развития личности процесса воспитания, который служит необходимой и всеобщей формой этого развития.

Город Нерюнгри уникален. Он молод, многонационален, за короткий промежуток времени сюда приехало очень большое количество людей, которым пришлось адаптироваться к новым условиям жизнедеятельности. Изучение особенностей адаптации человека, его системы нравственных ценностей в общении и общественных отношениях которые он строит в новых для себя условиях жизни, является необходимым для построения грамотной социально-педагогической основы воспитания ВУЗа в адаптивном регионе.

Адаптивный регион – это регион, образовавшийся в результате освоения необжитых территорий, характеризующийся большим приростом населения за короткий промежуток времени, с происходящим процессом приспособления к изменившемуся содержанию и условиям трудовой деятельности и социальной среде.

Адаптивный регион имеет ряд характерных признаков:

- удалённость и труднодоступность от центральных, обжитых регионов;
- изменение бытовых условий;
- слабое развитие инфраструктуры;
- большой прирост населения разных национальностей и вероисповедания за короткий промежуток времени;
- преобладает молодёжь, резко снижается доля старшего возраста;
- большая текучесть кадров;
- низкая квалификация кадров.

Для северных регионов ещё является характерным:

- перепад зимних и летних температур достигает 60 – 90° С;
- резкие перепады температуры;
- дальний переезд с пересечением нескольких часовых поясов.

Адаптационный процесс связан с эмоциональным напряжением и стрессом. Молодёжь более адаптивна и менее подвержена воздействию внешней тревоги, чем люди старшего поколения. Из этого можно сделать вывод о том, что чем гибче выстроена нервно-психическая система человека, чем он моложе и имеет сознание, свободное от предрассудков, тем

легче происходит процесс адаптации и менее болезненно переносятся стрессовые ситуации.

Развитие Нерюнгри связано со строительством БАМа и формированием Южно-Якутского территориально-производственного комплекса. Таким образом, в Нерюнгри наблюдался с одной стороны, большой приток населения из других регионов страны, особенно после 1975 года, а с другой стороны – одновременно и отток, связанный главным образом с недостатками и особенностями формирования уровня жизни населения.

При отправке людей в Южную Якутию недостаточное внимание обращалось на профессионально-квалификационный и общеобразовательный уровень.

Сегодня Нерюнгри – город республиканского (Республика Саха (Якутия) значения, центр обширной территории, находящейся в административном подчинении.

Можно выделить следующие факторы, характерные для Нерюнгринского района:

- удалённость от центральных, обжитых регионов, труднодоступность;
- в Нерюнгри наблюдается с одной стороны, большой приток населения из других регионов страны, а с другой стороны – одновременно и отток;
- люди приезжают по личной инициативе, переводом с других предприятий, чаще с целью повышения экономического статуса;
- в демографической структуре до 2002 года складывался перевес мужчин над женщинами; в настоящее время наблюдается противоположный процесс;
- на момент освоения региона – слабое развитие инфраструктуры, которая и по сегодняшний день отстаёт от центральных районов.

Таким образом, всё это показывает, что Нерюнгринский район был и остаётся адаптивным районом.

Наш район славится своей многонациональностью, каждый живёт в среде разнообразных культур и языков. Происходит смешение культур. Сохранение в Нерюнгри толерантного отношения к другим национальностям и к коренному населению должно быть прерогативой в социальной политике района и региона.

Студент постоянно включен в те или иные формы общественной практики; и если отсутствует ее специальная организация, то воспитатель-

ное воздействие оказывают наличные, традиционно сложившиеся ее формы, результат действия которых может оказаться в противоречии с целями воспитания.

Воспитание представляет собой не приспособление к наличным формам социального бытия, не подгонку под определенный стандарт. В результате присвоения общественно выработанных форм и способов деятельности происходит дальнейшее развитие формирования ориентации воспитанников на определенные ценности, самостоятельности в решении сложных нравственных проблем.

Под воспитанием понимается целенаправленное развитие каждого растущего человека как неповторимой человеческой индивидуальности, обеспечение роста и совершенствования нравственных и творческих сил этого человека, через построение такой общественной практики, в условиях которой то, что у ребенка находится в зачаточном состоянии или пока только составляет возможность, превращается в действительность.

Достижения современной науки, в том числе труды отечественных философов и психологов, педагогов и физиологов, юристов и генетиков, свидетельствуют о том, что только в социальной среде в процессе целенаправленного воспитания происходит действенная выработка программ социального поведения человека, формируется человек как личность. Причем социальная обусловленность развития личности носит конкретно-исторический характер.

Основными факторами народного воспитания являются природа, игра, общение, традиция, быт, искусство, религия, пример, идеал и так далее. Преемственность культурных традиций, воспитания дает новым поколениям возможность вбирать в себя и развивать все лучшее, что было создано предшествующей историей человечества, обогащать в новых условиях многообразие духовных ценностей. Через факторы воспитания дети начинают различать добро и зло - один из важных компонентов сформированности нравственности.

Традиции дают ощущение родства, традиционное воспитание организует связь поколений, на нём держится духовно-нравственная жизнь народа. Духовно-нравственные традиции народов глубоки, мудры, актуальны. Любой этнос сохраняет себя только благодаря собственной, этнической системе воспитания.

Таким образом, в городе происходит соразвитие взаимозависимости нравственных ценностей и развития района; развития района и нравствен-

ных ценностей. В воспитании ребёнка принимает участие огромное количество самых различных факторов и влияний. Формирование нового человека происходит не только под влиянием специальной, целенаправленной работы, но и всего уклада жизни общества, его обычаев, традиций и законов, государственных установлений и социальных отношений, определяющих лицо этого общества. Формирование мышления, мировоззрения, взглядов на жизненные события протекает в атмосфере впитывания неисчерпаемой народной культуры.

### Литература

1. Золотухина-Аболина Е.В. Современная этика: Учебное пособие для студентов вузов / Е.В. Золотухина-Аболина. 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИКЦ «МарТ», Ростов н/Д., 2003. 416 с. (Серия «Учебный курс»)
2. Ильин В.В. Философия: Учебник для вузов / В.В. Ильин. М., 1999. 386 с.
3. Мудрик А.В. Социальная педагогика: Учеб. для студ. пед. вузов / Под ред. В.А. Сластенина. 3-е изд., испр. и доп. М.: Издательский центр «Академия», 2002. 200 с.
4. Николаев М.Е. Для будущих поколений / М.Е. Николаев. Якутск, 1999. 144 с., ил.
5. Педагогика: Учебник / Л.П. Крившенко, М.Е. Вайндорф-Сысоева и др.; Под ред. Л.П. Крившенко. М.: ТК Велби, изд-во Проспект, 2004. 432 с.
6. Адрес ударной – Нерюнгри / Редактор-составитель Л.М. Рыбаковский. Якутск, 1985. 88 с., ил.
7. Нерюнгринское притяжение / Составитель Л.М. Рыбаковский. Якутск, 1983. 184 с., ил.
8. III научная экспедиция «Образование за сохранение и развитие культурного наследия малочисленных народов Республики Саха (Якутия)» / Сост. А.П. Оконешникова. Якутск, 2003. 128с.
9. Южная Якутия: Социально-экономический аспект. Сборник научных трудов / Редколлегия Я.Т. Васильев, А.И. Шургина, В.И. Власов. Якутск, 1985. 96 с.

## **РАЗВИВАЮЩАЯ ФУНКЦИЯ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Активизация интереса к проблеме реализации развивающей функции обучения в рамках высшей профессиональной школы обусловлена процессами, которые определяют современную культуру в целом и систему образования в частности.

Общество в последние десятилетия характеризуется стремительным изменением темпов жизни, технологий, лавинообразным ростом информации, усложнением труда и социальной деятельности. Образование, ориентированное на передачу знаний, не справляется с этой задачей. От личности требуется умение самостоятельно учиться, непрерывно пополняя свои знания. Это обстоятельство нашло отражение в идее всемерного усиления развивающей функции обучения, т.е. развития одновременно и интеллектуальной, и мотивационной, и эмоциональной, и волевой, и предметно-практической, и экзистенциальной сферы, и сферы саморегуляции личности (О.С. Гребенюк); развития мыслительных процессов студентов и усиления их роли в педагогическом процессе (Ю.К. Бабанский). В этой ситуации возникла острая потребность заново определить целевые установки, ценностное основание профессионального образования, его формы, методы и средства.

Проблема результативной реализации развивающей функции обучения возникла в педагогической науке как реакция на знаниевую модель обучения, видящую свою главную цель в формировании знаний, умений и навыков учащихся. Следует акцентировать внимание на том, что указанная проблема характерна не только для «школьного» периода обучения и становления личности, но и для периода получения высшего профессионального образования в рамках вузов. В постановке данной проблемы находит отражение попытка построить новую модель, ориентированную на развитие человека, в частности студента, как сложного и целостного феномена, а также на развивающие цели образовательной деятельности. Эта модель обучения должна быть ориентирована на самооценку человека как уникальности, как единственного источника продуктивного действия.

Суть развивающей функции обучения заключается, прежде всего, в ее внешнем проявлении в процессе педагогического взаимодействия на уровне «преподаватель-студент».

Действие развивающей функции проявляется в количественных и качественных изменениях личностного потенциала студента в учебном процессе, в его интеллектуальных, поведенческих и деятельностных свойствах. Эти проявления входят в содержание понятия «развитие человека».

Следовательно, анализ сущности развивающей функции обучения - это анализ процесса развития студентов в ходе обучения, а также рассмотрение форм, методов, средств, условий, которые порождают, содействуют, благоприятствуют этому развитию во всех его проявлениях. Все зависит от того, что берется за основу при построении системы высшего образования.

Известные исследователи современного периода развития и становления образовательной системы в целом и высшей профессиональной школы в частности, выделяют различные показатели развития человека в процессе реализации развивающей функции обучения. Перечислю некоторые из них: способность индивида к движению от абстрактного к конкретному и обратно, дисциплинированность мышления (П.П. Блонский); перенос приемов умственной деятельности (Е.Н. Кабанова-Меллер); обучаемость, т.е. способность достигать в более короткий срок максимально высокого уровня усвоения (Н.А. Менчинская); сочетание системности и динамичности знаний, т.е. умение применять знания в разнообразных условиях (Ю.А. Самарин); личное продвижение студентов по лестнице достижений в процессе освоения знаний и умений, развития психических процессов, личностных качеств (А.Н. Майоров).

Объединяющей идеей основателей и последующих приверженцев традиционной системы обучения является мысль о развитии в первую очередь через развитие образованности. Вуз нацелен на передачу знаний, повышение образовательного уровня личности. Уже в ходе получения студентами информации, интеллектуальных упражнений реализуется развивающая функция, результатом чего является развитие психики, социальной адаптированности. Причем предполагается, что развитие студентов находится в прямой пропорциональной зависимости от количества и качества переработанной и усвоенной информации. Однако современный вуз, по мнению исследователей, грешит односторонним интеллектуализмом, т.е. искусственно развивает ум, совершенно, однако, не развивая общей активности и даже подавляя её проявления. В этом заключается один из пара-

доксов современного вуза: сосредотачивая все свои силы на развитии ума, он не только не добивается своих целей, не только не дисциплинирует ум и не развивает его, но часто даже притупляет и приостанавливает его естественное развитие. Таким образом, можно сделать вывод о том, что доминирование образовательной функции снижает потенциал развивающей.

Определяя условия результативности развивающей функции обучения, следует отметить, что она представляет собой целостную систему.

Признаком системности развивающей функции обучения является наличие взаимосвязанных и взаимообусловленных компонентов: мотивационно-ценностного, содержательно-процессуального, эмоционально-волевого, рефлексивного, объединенных единой целью функционирования. Достаточная развитость указанных компонентов и их целостное единство определяют условия, обязательные для результативной реализации развивающей функции обучения.

Итак, анализ исследований в области реализации развивающей функции обучения позволяет сделать вывод о том, что развитие студентов – это процесс становления готовности человека к осуществлению саморазвития и самореализации в соответствии с возникающими задачами разного уровня сложности, как профессионального, так и межличностного.

Развитая личность - это человек, успешно обученный знаниям, способам деятельности, опыту творческой деятельности и эмоционально-ценностному отношению к миру. Эти характеристики входят в содержание понятия «развитие человека», критериями которого в процессе обучения является: уровень познавательной активности; степень сформированности значимых качеств личности (организованности, критичности ума и самокритичности); уровень самоконтроля и самооценки; степень уверенности в себе; степень самоактуализации студентов. Названные параметры выступают критериями результативной реализации развивающей функции обучения, которые могут быть положены в создание новой модели, необходимой современной системе высшего профессионального образования.

### **Литература**

1. Бабанский Ю.К. Оптимизация учебно-воспитательного процесса. М., 1995.
2. Давыдов В.В. Научное обеспечение образования в свете нового педагогического мышления. М., 1997.
3. Лернер И.Я. Процесс обучения и его закономерности. М., 1999.



## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ СОШ № 17 г. НЕРЮНГРИ СРЕДСТВАМИ ОБРАЗОВАНИЯ И СПОРТА**

Разработка эффективных мер по сохранению и укреплению здоровья школьников имеет исключительное значение для современной школы. Установление гармонической связи между обучением и здоровьем обеспечивает качественный сдвиг в сторону повышения эффективности образовательного процесса, т.е. осуществление комплексного подхода к проблеме имеет прямое отношение к перспективному обучению.

В результате анализа структуры заболеваемости учащихся образовательных учреждений выделяются ведущие формы имеющейся патологии. К ним относятся нарушения зрения, отклонения в опорно-двигательной системе, включая нарушение осанки и плоскостопие, функциональные нарушения в психоневрологической сфере.

Мы помним, что каждый ребенок имеет индивидуальную формулу развития и претендует на право валеологического сопровождения его индивидуального маршрута. Еще Г. Песталоцци говорил о том, что при традиционно складывающихся книжных формах обучения происходит непонятное «удушение» развития детей, «убийство» их здоровья.

Руководствуясь идеями гармонического развития личности, решаемые параллельно с оздоровительным развитием, формированием духовности, нравственности, здоровья с использованием средств образования и спорта, мы считаем, что не учащиеся должны адаптироваться к системе образования и воспитания, а программы, методы, средства, условия образовательного учреждения должны принаравливаться к школьнику и формировать у него осознанную, добровольную мотивацию к получению знаний и сохранению собственного здоровья; педагогической поддержки, коллектив пытается подойти к решению проблем здоровьесбережения учащихся с учетом материально-технических возможностей здания школы (2 спортивных зала, ФОК, 1 тренировочный зал, бассейн, летняя спортивная площадка), а также многолетних партнерских связей с оздоровительным комплексом «Энергия» Нерюнгринской ГРЭС.

Таким образом, разработан проект «Обеспечение сохранности здоровья учащихся СОШ №17 средствами образования и спорта» основан на комплексном подходе сохранения и укрепления здоровья учащихся, учете ведущих патологий у учащихся и дидактических принципах здоровьесберегающего обучения. Методологической и источниковедческой базой разработки проекта являлись Распоряжение Правительства РС (Я) №1004-р от 26 августа 2003 года «О разработке республиканской целевой программы развития воспитания детей и молодежи на 2004-2007 годы»; Приказ Министерства образования РФ № 193 от 25 декабря 2001г. «О реализации решения коллегия Минобразования России от 25.12.2001 № 19/2 «Об итогах реализации Программы развития воспитания в системе образования России на 1999-2001 годы и об основных направлениях развития воспитания в системе образования на 2002-2004 годы»; Концепция развития физической культуры и спорта в РС (Я); Доктрина здорового образа жизни в Республике Саха (Якутия); Комплексно целевая программа сош 17 на 2000-2005 уч.г.г.; Концепция развития средней общеобразовательной школы №17 г. Нерюнгри на 2006-2010 уч.г.г.; Постановление Правительства Республики Саха (Якутия) «О мерах по дальнейшему развитию детского спорта в Республике Саха (Якутия) на период с 2007 по 2012 годы» от 05.06.06 г.; Межведомственная Программа по развитию детско-юношеского спорта в республике Саха (Якутия) на период с 2007 по 2012 годы.

Ключевые проблемы, на разрешение которых направлен проект: здоровье школьников – проблема не только медиков, но и педагогов. Даже, если школа предъявляет стандартные требования к организму ребенка, проблема сохранения здоровья школьников актуальна в любом образовательном учреждении. С 2003 г. в СОШ №17 г. Нерюнгри начала свою деятельность «Служба здоровья» и данный проект является продолжением первой программы. Деятельность «Службы здоровья» изначально направлена на создание условий, способствующих полноценной работе, как учеников, так и педагогов:

- валеологическая диагностика состояния здоровья и оздоровительная работа;
- профилактике хронических заболеваний органов дыхания, пищеварения;
- сохранению и укреплению психологического здоровья учащихся;

- проведение коррекционно-оздоровительных мероприятий для детей с нарушением опорно-двигательного аппарата, зрения, желудочно-кишечного тракта;
- валеологическое обучение;
- валеологизация учебно-воспитательного процесса в целом;
- проведение просветительской работы по формированию психологии здорового образа жизни среди педагогов, учащихся и родителей.

Для сохранения физического, психического, социального здоровья учащихся СОШ №17 средствами образования и спорта, ведется эффективная работа в направлениях:

- развития валеологической образовательной среды осуществляется в едином контексте с общей системой образования, воспитания СОШ №17 и является ее важнейшей составляющей;
- в системе воспитательно-образовательного процесса СОШ №17 внедрена поэтапная оздоровительная модель сохранения физического, психического, социального здоровья учащихся средствами не только образования, но и спорта;
- предусматривается пролонгированная комплексная оценка состояния здоровья и физического развития;
- изменения в современном процессе обучения произойдут за счет валеологического структурирования учебного пространства, целесообразной организации уроков и внедрения в учебно-образовательный процесс средств и методов нескольких видов спорта.

В МОУ СОШ № 17 согласно поставленным задачам по сохранению физического, психического, социального здоровья учащихся проведены следующие мероприятия:

1. Выявлены особенности состояния здоровья и физического развития современных школьников СОШ №17.
2. Разработана оздоровительная модель СОШ №17 содержащая:
  - ✓ Оздоровительную модель дошкольного образования.
  - ✓ Оздоровительную модель начальной школы.
  - ✓ Оздоровительную модель основной школы.
  - ✓ Оздоровительную модель средней школы.
3. Разработана система валеологической диагностики состояния здоровья школьников.

4. Созданы и совершенствуются организационно-педагогические условия для открытия класса «Олимпийского резерва» в системе профильного обучения, начиная с начальной школы.

5. Разрабатывается методическое сопровождение сохранения физического, психического, социального здоровья учащихся городской общеобразовательной школы средствами образования и спорта.

Анализ полученных данных о состоянии здоровья обучающихся в СОШ № 17 позволяет сделать следующие *выводы*:

1. Состояние здоровья детей, обучающихся в 1-х классах школы, следует признать неудовлетворительным ввиду преобладания среди них учеников, отнесенных ко 2-й и 3-й группам здоровья, большого количества детей, подверженных хроническим заболеваниям, с дисгармонией в развитии.

2. Ухудшение зрения к основной школе свидетельствует о большом объеме зрительных нагрузок и необходимости регулярного контроля остроты зрения в течение учебного года (проверка не менее 3-х раз в год), проведения ежедневных упражнений для глаз, витаминизации питания.

3. Большое количество обучающихся с нарушениями осанки требует проведения регулярного подбора мебели, широкого применения массажа, лечебной физкультуры.

4. Тревожным остается положение с тубинфицированными детьми.

5. Выявленные проблемы побуждают учителей к освоению методов контроля за состоянием здоровья детей.

В процессе взросления проявляется еще один фактор, негативно влияющий на образ жизни детей и, как результат, на состояние их здоровья. Это вредные привычки, прежде всего, курение и употребление алкоголя. Для того чтобы улучшить состояние здоровья учеников, необходимо объединение усилий педагогов, врачей, психологов.

В школе разработана программа здоровья по сохранению и укреплению здоровья учащихся. Основные направления:

- включить в разрабатываемый проект «Предшкольное образование СОШ №17» систему психологического сопровождения адаптации будущих первоклассников;
- введение в образовательный процесс уроков здоровья с 1-го по 11-й класс;
- апробация в начальной школе методики обучению основам хоккея;

- создание организационно-педагогических условий для открытия класса «Олимпийского резерва» в системе профильного обучения, начиная с начальной школы;
- создание кабинета психологической разгрузки для учителей и учащихся;
- программное обеспечение комплексной оценки состояния здоровья учащихся и педколлектива (создание компьютерного банка данных);
- создание диагностического комплекса по определению функциональных отклонений в состоянии здоровья;
- оптимизация микроклимата классных, общих помещений (создание системы аэроионизации воздуха в школе);
- апробация на уроках физической культуры новых методов проведения уроков с более высоким уровнем двигательной активности;
- проведение экскурсий в краеведческий музей, материалы которого воспитывают уважение к истории нашего народа, города и бережное отношение к природе;
- мониторинг промежуточных и конечных результатов;
- проведение 2 раза в год «Дней здоровья».

Основной частью программы стали уроки физкультуры, которые проводятся 3 раза в неделю.

Таким образом, чем меньше учитываются возможности детского организма при организации различных видов деятельности, чем длительнее напряжение и больше утомление учеников, тем чаще недомогания ребят переходят в болезни.

*Карпова Е.Г., д.п.н., профессор  
Павлова Т.Л., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **К ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ТОЛЕРАНТНОГО СОЗНАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В ПОЛИЭТНИЧЕСКОМ ОБЩЕСТВЕ**

В Декларации Принципов Толерантности, утвержденной Генеральной конференцией ЮНЕСКО от 16.11.1995, толерантность определяется как ценность и социальная норма гражданского общества. Она проявляется в праве всех индивидов гражданского общества быть различными, обеспе-

чении устойчивой гармонии между различными конфессиями, политическими, этническими и другими социальными группами, уважение к разнообразию различных мировых культур, цивилизаций и народов, готовности к пониманию и сотрудничеству с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям. Конструктивное взаимодействие социальных групп, имеющих различные ценностные, религиозные и политические ориентиры, может быть достигнуто на основе выработки норм толерантного поведения и навыков толерантного взаимодействия.

Проблема формирования толерантного сознания граждан была и есть актуальна для многонациональной России.

Международное сообщество и Россия предпринимают определенные шаги для решения данной проблемы. Так 2001 году началось объявленное ЮНЕСКО Международное десятилетие культуры мира и ненасилия в рамках, которого проходят различные мероприятия, призванные привлечь внимание мировой общественности в целом, и каждого отдельного гражданина.

Принципы Толерантности закреплены в законных актах и провозглашены в международных декларациях. В Российской Федерации главным документом в области расизма и расовой дискриминации признаются ст. 136 Уголовного кодекса (Нарушение равенства прав и свобод человека и гражданина) и ст. 282 (Ответственность за действия, направленные на возбуждение национальной и расовой вражды, унижение национального достоинства, пропаганду исключительности, превосходства либо неполноценности граждан по признаку их национальной или расовой принадлежности).

Для нашей Республики эта проблема тоже чрезвычайно актуальна. Так в этом году следственными органами при Прокуратуре РФ по РС (Я) было расследовано три уголовных дела о четырех преступлениях, предусмотренных ст. 282 УК РФ. К уголовной ответственности привлечены четверо молодых людей в возрасте от 18-23 лет.

Но силами одних только правоохранительных органов невозможно решить проблему интолерантности. И здесь особую роль должно сыграть образование.

С 2001-2005 года Правительством Российской Федерации была введена программа «Формирование установок толерантного сознания и профилактика экстремизма в Российском обществе». В ходе реализации данной программы был разработан пакет социокультурных, образовательных

и социально-психологических технологий формирования установок толерантного сознания для всех ступеней образования.

Данную программу необходимо продолжать и дальше, и она, конечно же, не должна быть ограничена установленными временными рамками.

В условиях экономической глобализации, когда происходит интеграция в области культуры, образования и многих других областей жизнедеятельности человека система образования призвана создать условия для формирования человека, способного к активной жизнедеятельности в поликультурной среде.

Особую актуальность проблема воспитания толерантности приобретает в условиях многонациональных коллективов, где необходимо не допускать ситуаций проявления неравенства в правах и обязанностях. Разноязычие студенческой среды часто приводит к избирательности в общении, национальной изолированности групп. Различия национально-этнических особенностей, которым студенты зачастую придают оценочный оттенок, а также специфика семейного уклада, традиций накладывают определенный отпечаток на поведение и на взаимоотношение с окружающими.

В целом студенческий возраст (18-22 лет) является решающим периодом развития этнического самосознания, его упрочнения и закрепления (1, 69-75). В период обучения в вузе этническое самосознание расширяет систему его представлений о мире и укрепляет его место в нем. Студенческий возраст представляет собой кризисный возраст между юностью и зрелостью, в течение которого личности проходят многомерные, сложные процессы: обретение взрослой идентичности и нового отношения к миру.

Вуз, как одна из систем образования, является особым культурным пространством, вводящим человека в мир культуры через науку, собирая и перерабатывая научные знания, передавая их в процессе обучения новым поколениям – среде, формирующейся образованием, с одной стороны, и формирующей в будущем новое поколение – с другой. Таким образом, задача образования, в том числе педагогического образования как формирующего специалистов, влияющих на развиваемые умонастроения в поликультурном пространстве, - воспитание гражданина, открытого для восприятия мира, способного к диалогу, где иное - другое мыслится как возможность постижения нового. Образовательное пространство вуза в силу его содержательной и функциональной специфики является значимым ценностно-ориентационным ресурсом, в том числе с точки зрения проецирования в реальную социокультурную среду норматива толерантного со-

знания и поведения в полиэтническом сообществе. Развитие компетентности в области межкультурной коммуникации является необходимым и высокозначимым компонентом подготовки специалистов в поликультурном регионе (2, 39-40).

В русле заданной проблемы особое значение приобретает педагогика межнационального общения, предмет изучения которой – сознательно организованный процесс воспитания межэтнической толерантности, происходящей в семье, обществе, государстве посредством формирования у детей и взрослых знаний, умений, навыков в области этнологии и межкультурной коммуникации. Таким образом, задача образования, в том числе педагогического образования как формирующего специалистов, влияющих на развиваемые умонастроения в поликультурном пространстве, — воспитание гражданина, открытого для восприятия мира, способного к диалогу, где иное-другое мыслится как возможность постижения нового, потенциал для самосовершенствования.

#### **Литература**

1. Вяткин Б.А., Хотинец В.Ю. Этническое самосознание как фактор развития индивидуальности // Психологический журнал. 1996. Т.17. № 5. С. 69-75.
2. Бакулина С.Д. Культурные основания и механизмы формирования толерантного сознания в полиэтническом регионе: автореферат.

*Кобазова Ю.В., аспирант ГОУ ВПО «ЯГУ»,  
педагог-психолог гимназии №1  
научный руководитель: д.п.н., профессор Карпова Е.Г.*

### **ВЛИЯНИЕ ГЕНДЕРНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ**

В процессе обучения в старших классах успешная гендерная социализация имеет огромное значение, как в жизни общества, так и отдельной личности. От осуществления этого процесса зависит, насколько личность сможет реализовать свои способности и задатки, приобрести социальную зрелость, быть полезной обществу и создать для себя благоприятные условия жизнедеятельности. Процесс гендерной социализации старших школьников включает процесс саморегуляции, в том числе, формирование мотивации и психологических черт и мониторинг, то есть отслеживание и кон-



троль своего поведения и поведения других в соответствии с матрицей гендерной идентичности. Гендер является мощным устройством, которое производит, воспроизводит и легитимирует выборы и границы, предписанные категорией принадлежности по полу. Понимание того, как в социальной ситуации создается гендер, позволяет прояснить механизм поддержания социальной структуры на уровне взаимодействия индивидов и выявить те механизмы социального контроля, которые обеспечивают ее существование.

Важным фактором гендерной социализации являются гендерные стереотипы. Под гендерными стереотипами нами понимаются относительно устойчивые представления о моральных, умственных и физических качествах, присущих представителям мужского и женского пола, схемы поведения, интересы, которые свойственны одному полу и не свойственны другому. К ним относятся усвоенные идеи о психологических, социальных и поведенческих различиях между мужчинами и женщинами [2].

Для более глубокого понимания роли гендерной социализации в процессе профессионального самоопределения мы в своем исследовании рассматриваем старший подростковый возраст, наиболее динамичный период формирования гендерной социализации. Особенностью этого периода является возникновение параллельных систем ценностей и взглядов на мир, которые несут разные агенты социализации - родители, учителя, сверстники и т.д. Для стадии старшего подросткового возраста характерно стремление получить определенный социальный статус и играть свою социальную роль, в том числе и половую. Именно в старшем подростковом возрасте процесс преобразования ранее усвоенных социальных ожиданий в личностной ориентации переходит в реализацию их в межполовом взаимодействии и поведении.

В процессе социализации в старшем подростковом возрасте назревает внутренний конфликт, между понимаем принадлежности к определенному полу и недостаточной сформированностью форм поведения, соответствующих данному полу.

Старший подростковый возраст - один из самых ответственных периодов становления личности. В процессе гендерной социализации в старшего школьника происходит активный поиск объектов подражания, осуществляемых по внешнему механизму (механизму подражания): копирование внешних качеств, стиля, привычек, манеры поведения, внешней атрибутики взрослости. Подросток стремится следовать за модой и идеа-

лами, принятыми в социуме, молодёжной субкультуре: вес, рост, гора мышц и т.д. В этом возрасте закладываются основы нравственного отношения к разным видам труда, происходит формирование системы личностных ценностей, которые определяют избирательность отношения подростков к различным профессиям.

Важнейшей задачей старших школьников становится процесс профессионального самоопределения. Профессиональные планы старшеклассника весьма расплывчаты, аморфны, имеют характер мечты. Они чаще всего вообразает себя в разных эмоционально привлекательных для него профессиональных ролях, но окончательный психологически обоснованный выбор профессии сделать не может. Этот возраст характеризуется резко выраженной потребностью в эмоциональном благополучии. В поведении старших подростков ярко выражена подверженность эмоциональному «заражению». Так же этот возраст характеризуется гипертрофией чувства собственного достоинства, яркой потребностью в автономии, отвращение к опеке, отсутствие авторитета возраста. На фоне старшего подросткового возраста выражены резкие колебания характера и уровня самооценки, интерес к качествам личности (как собственным, так и других людей).

С целью изучения влияния гендерной социализации на процесс профессиональной ориентации в старшем подростковом возрасте нами проведено исследование, в котором приняло участие 122 человек (61 девушка и 61 юноша), обучающиеся 10-11 классов МОУ «Гимназии №1, г. Нерюнгри». Возраст участников исследования 16-17 лет. Одним из условий формирования выборки явились добровольное согласие. С целью повышения интереса к эксперименту все респонденты имели возможность индивидуально ознакомиться с результатами по каждой методике. Испытуемых объединяют следующие характеристики: принадлежность к одному поколению, обучение и воспитание в условиях единой образовательной системы, примерно сходное воздействие средств массовой информации и ориентация на получение высшего образования. В выборе исследовательских установок и интерпретации результатов мы опирались на следующие рабочие определения понятий пол, гендер, гендерный стереотип, маскулинность, феминность, андрогинность.

Гендерная социализация старших школьников рассматривалась нами с помощью методики С. Брем «Методика изучения гендерной социализации». Стереотипное представление о поведении, роли, функции юношей и

девушек, мужчин и женщин сформированное в обществе обозначают как маскулинность и феминность. В последнее время в рамках гендерной теории выделяют андрогинность, сочетание феминных и маскулинных качеств. С целью изучения сформированных гендерных стереотипов старших школьников нами использовался «Опросник исследования гендерных стереотипов методом личностного семантического дифференциала» (О.Л. Кустова) [5]. В качестве основных профорientационных методик были использованы Дифференциально-диагностический опросник (ДДО Е.А. Климова), для изучения профессиональной направленности личности нами использована методика Дж. Холланда [3].

Мы выделили две основные линии анализа результатов проведенного исследования: изучение сформированности гендерной социализации старших подростков (выделение диад); анализ влияния гендерной социализации на профессиональное самоопределение старших школьников. Кратко представим полученные результаты изучения развития гендерной социализации старших школьников в логике выделенных диад.

Нами, в ходе исследования, рассматривался гендер в широком смысле, включающем в себя сложную систему. Гендер - это конструкция концептуальная и основанная на опыте, индивидуальная и общественная, кросс - культурная и специфически культурная, физическая и духовная, а также политическая. То есть она является отражением жизни в мире, создавшем нас не просто людьми, но всегда женщиной или мужчиной. Гендер - социальное отношение; не биологический пол, а представление, репрезентация каждой индивидуальности в терминах специфических социальных отношений. Гендерный стереотип - это упрощенный схематизированный эмоционально окрашенный и устойчивый образ мужчин и женщин [1].

Рассматривая сформированность гендерных стереотипов в поведении старших школьников, необходимо отметить, что испытуемые с высоким показателем маскулинности и низким показателем феминности были отнесены нами к маскулинному (МТ) половому типу. Сочетание низкой маскулинности и высокой феминности характерно для феминного полового типа (ФТ), высокие показатели маскулинности и феминности характерны для высокого уровня андрогинии (ВА). В результате изучения гендерной социализации в старшем подростковом возрасте выявлено 49 человек (40%) с высокими показателями маскулинности (МТ), с высокими показателями феминности (ФТ) выявлено 39 человек (33%), высокие показатели

андрогинии (ВА) выявили 32 человека (27%).

На основании полученных результатов, в рамках исследования нами были выделены диады. Для этого из групп, выделенных по типу гендерных характеристик, были составлены следующие диады:

- Диада ЮМ - ДФ. Диада позволяет рассматривать традиционный тип гендерной идентичности юношей и девушек. В рамках диады выявлены юноши маскулинного типа (ЮМ) - 21% от общей выборки, (ДФ) - 29% составляют девушки феминного типа.

- Диада ЮФ–ДМ. Диада позволяет рассматривать не традиционный тип гендерной идентичности юношей и девушек. В рамках диады выявлены (ЮФ) - 9% юноши феминного типа, (ДМ) - 19% девушек маскулинного типа.

- Диада ЮА – ДА. Диада позволяет изучить гендерные особенности юношей и девушек, имеющих расширенный поло-ролевой репертуар. В рамках диады выявлены юноши андрогинного типа (ЮА) - 12%, девушки андрогинного типа (ДА) - 22% от общей выборки.

Таким образом, в свете вышеизложенного можно говорить о следующих тенденциях: современные социально-экономические условия влияют на принятие молодыми людьми новых гендерных ролей, все больше девушек предпочитают иметь одинаковые гендерные роли с юношами. Об этом говорит тот факт, что 31 % девушек имеют высокие показатели по типу «высокая андрогинность», который характеризуется смешением мужских и женских социальных ролей. Гендерная социализация (социальный пол) соответствует биологическому полу у 74% юношей и 41% девушек.

Получены статистически значимые показатели влияния пола испытуемых на гендерную социализацию ( $\chi^2 = 9,56$ , при  $\alpha \leq 0,05$ ). Нами были определены на основе критерия « $\chi^2$ » показатели степени тесноты связи. На основании коэффициентов взаимной сопряженности К. Пирсона и А.А. Чупрова, между полом испытуемых и гендерной социализацией отмечается средняя зависимость, по степени тесноты связей ( $P = 0,3961$ ;  $C = 0,3646$ ).

Таким образом, у юношей и девушек сформирован традиционный набор гендерных характеристик поведения, возможностей и ожиданий, сформированных в общественном сознании объединенных по признаку пола. Общественный конструкт маскулинности является производной от гендерной идеологии общества и сформирован под влиянием традиционных взглядов на мужскую роль, современных экономических реалий и социокультурной ситуации. На индивидуальном уровне, маскулинность

сформирована как гендерная идентичность в соответствии с требованиями гендерных норм, которые преобладают в данной социальной группе. В результате анализа полученных данных мы пришли к выводу, что формирование гендерной идентичности происходит с учетом доминирующих в общественном сознании гендерных стереотипов, поэтому мы можем говорить о направленном социокультурном формировании гендерной социализации. В тоже время определенная часть девушек и юношей предпочитают культивировать у себя андрогинные черты личности, вбирая в себя все лучшее из обеих половых ролей и гибко используя их в зависимости от динамично изменяющихся социальных ситуаций.

С целью изучения существующих гендерных стереотипов нами использовался «Опросник исследования гендерных стереотипов методом личностного семантического дифференциала» (О.Л. Кустова). Старшеклассники давали характеристику следующим образам: «Я», «Предназначение женщины» («Предназначение мужчины») оценивая степень выраженности характеристик для каждого исследуемого образа в процентном выражении от 0 до 100 %.

Для анализа выделен следующий ряд факторов: оценки (общей привлекательности), силы личности, эмоциональности, социального статуса, зависимости, эмпатийности, современности, фемининности (традиционно «женских» качеств), маскулинности (традиционно «мужских» качеств), андрогинности (гендерно-нейтральных качеств). Нас в большей степени интересовали гендерные стереотипы в отношении предназначения женщины-мужчины.

Наибольшие показатели по фактору оценки (общей привлекательности) выявили юноши и девушки диады (ЮФ-ДФ) – 72%. Они считают себя обаятельными, умными, красивыми, располагающими к себе, искренними. Наиболее недовольны собой, своей внешностью юноши и девушки диады (ЮМ-ДМ), 56% не совсем довольны тем, как они выглядят, считают себя не обаятельными, сомневаются, что умеют выстраивать доверительные отношения с окружающими. Это можно объяснить тем, общество транслирует нам определенные образы, что зачастую делает юношей не уверенными в себе. Так, в СМИ и экранов телевидения юноши видят образ успешного, привлекательного мужчины, пользующегося успехом у противоположного пола. Однако в реальности, девушки их возраста не обращают на них внимания, предпочитая более старших мальчиков, к тому же в этом возрасте

старшеклассники в большинстве случаев не довольны своей внешностью из-за проблем с кожей лица, лишним весом.

В оценке по фактору силы личности, преобладает диада (ЮМ-ДМ) – 75%, респонденты отмечают у себя активность, уверенность, силу личности, умение отстаивать собственное мнение. Это подтверждает, сформированность гендерных стереотипов формируемых в процессе социализации, мальчик - сильный, девочка - слабая.

Преобладание фактора эмоциональности в оценке личности отмечается в диаде (ЮФ-ДФ) - 70%. Отмечают такие качества как сочувствие, непосредственность и т.д. Интересен тот факт, что мальчики феминного типа так же отмечают в себе такие качества, что не соответствует гендерным стереотипам, сформированным в обществе. Юношей с детства приучают скрывать свои эмоции, не мотивируя это не чем, кроме того, что он мальчик и не должен плакать, не показывать свои эмоции. У девочек наоборот, эмоциональность поощряют, считая ее традиционно женским качеством. Девушки часто манипулируют родителями (особенно отцами), друзьями при помощи слез, истерик, эмоциональных проявлений.

Результаты изучения стереотипов по фактору социального статуса выявили высокие показатели (82%) в диадах (ЮМ-ДМ) и (ЮА – ДА). У Маскулиных и андрогинных юношей и девушек отмечается широкий круг интересов, желание иметь высокий социальный статус, хорошо зарабатывать. Девушки планируют строить свою карьеру самостоятельно, до вступления в брак, при этом для них важно, чтобы их избранник был более успешным, состоятельным. Стереотип о том, что мужчина должен зарабатывать больше, чем женщина достаточно устойчив в обществе. Юноши отмечают, что социальный статус для них более важен, чем интересное дело, любимая работа.

Фактор зависимости от социального окружения (66%), эмпатийности (77%), современности (90%) преобладает в оценке диады (ЮФ-ДФ). Выделяются такие показатели по фактору как ориентировка на мнение других, надежда на их помощь, доверчивость, предпочтение компромиссов с целью сохранения стабильности. В обществе преобладает стереотип, о том, что женщина более зависима, в результате в феминный тип поведения формируется как более зависимый по сравнению с маскулиным. Однако по фактору современности девушки выделяют у себя такие характеристики как образованная, спортивная, уверенная. В социуме существует стереотип, что девушке необходимо получить высшее образование для поддер-

жания престижа в обществе, в дальнейшем они могут с удовольствием заниматься хозяйством и по специальности не работать.

Средние показатели по факторам феминности, маскулинности, андрогинности подтвердили результаты диагностики, полученные по методике С. Бэм. Диада (ЮМ-ДМ) выявила высокие показатели по фактору маскулинности – 80%, диада (ЮФ-ДФ) выявила высокие показатели по феминности – 77%, диада (ЮА – ДА) высокие показатели по андрогинии – 71%. Это свидетельствует о сформированности гендерной социализации и ее стереотипичности, что не может не влиять в процессе социализации на профессиональный выбор старших школьников.

Результаты диагностического исследования профессиональных предпочтений и склонностей (ДДО Е.А. Климов) показали, что у мальчиков преобладают профессиональные склонности, связанный с профессиями типа человек – техника (32%), человек – знаковая система (30%), человек-человек (28%). У девочек преобладают профессии типа человек - художественный образ (41%), т.е. профессии, требующие художественного вкуса и творческих способностей (Ч-ХО) и профессии связанные с взаимодействием с людьми (Ч-Ч), их обслуживанием (34%). Рассматривая результаты сформированности профессиональных склонностей старших школьников с учетом гендерной социализации, мы видим, что у обучающихся выявивших маскулинный тип высокие показатели по типу человек-техника (43%). Обучающиеся выявившие феминный тип гендерной социализации по показателям типа человек - художественный образ (48%), обучающиеся выявившие андрогинный тип гендерной социализации по показателям типа человек - человек (41%).

Рассматривая личностную профессиональную направленность личности (Методика Дж. Холланда), мы видим, что у мальчиков преобладает предпринимательский (23%), реалистический (26%) и конвенциональный (22%) тип личности. У девочек артистический (30%) и социальный (37%) тип личности. Результаты изучения личностной направленности в профессиональной сфере с учетом гендерной социализации выявили следующие результаты: у обучающихся маскулинного типа отмечают высокие показатели по предпринимательскому типу личности (39%). Обучающиеся выявившие феминный и андрогинный тип гендерной социализации преобладают показатели артистического типа личности (47%).

С целью изучения отношения школьников к различным направлениям деятельности (методика «Карта интересов» А. Голомштока). Получены

статистически значимые показатели влияния гендерной социализации на сформированность индивидуальных особенностей профессиональных интересов старших школьников ( $\chi^2 = 10,34$ , при  $\alpha \leq 0,05$ ). Отмечается средняя зависимость, по степени тесноты связей в диаде (ЮМ), (ДМ) и выбором учащимися физико-математических электротехнических, юридических наук ( $P = 0,5532$ ;  $C = 0,5213$ ). Девушки маскулинного типа заинтересованы в изучении физико-математических, исторических наук. Юноши феминного типа (ЮФ) и (ДФ) интересуются химико-биологическими, гуманитарными науками ( $P = 0,4733$ ;  $C = 0,4275$ ). Девушки феминного типа рассматривают химико-биологическую, а также сферу обслуживания как приоритетные для изучения. Юноши андрогинного типа (ЮА) выделяют несколько направлений: химию, медицину, искусство, право, педагогику, сферу обслуживания. Девушки андрогинного типа (ДА) акцентированы на химии, искусстве, педагогике, сфере обслуживания ( $P = 0,3972$ ;  $C = 0,3416$ ).

Полученные результаты на наш взгляд, отражают гендерные стереотипы юношей и девушек в профессиональной сфере. Девушки феминного типа направлены в сферу обслуживания, медицинские специальности, тогда как юноши маскулинного типа предпочитают технические специальности. Интересен тот факт, что у юношей и девушек андрогинного типа узкой профессиональной направленности не наблюдается, их интересы разнообразны. Обобщая полученные данные, можно сделать выводы, что процесс гендерной социализации влияет на профессиональную ориентацию школьников.

Таким образом, влияние гендерной социализации на формирование профессиональной направленности следует учитывать в процессе профессиональной ориентации старших школьников. На наш взгляд, программа формирования профориентационного самоопределения учащихся с учетом гендерных, личностных, психофизиологических особенностей и социальных стереотипов, является на данном этапе развития общества актуальной и своевременной. В данном контексте видится перспектива формирования профессионального самоопределения старших школьников, которая определяется как обеспечение возможностей для более эффективной реализации способностей людей разного пола; разработка социально-психологических тренингов для психологов, педагогов, родителей с целью изменений в системе взглядов, убеждений, ожиданий относительно разных полов, взаимоотношений в профессиональном коллективе; разработка социально-психологических коррекционных программ для девочек, девушек



и женщин, помогающих адекватно оценить себя и сделать обоснованные жизненные выборы.

### **Литература**

1. Гендерные стереотипы в прошлом и настоящем / Под ред. И.М. Семашко. М.: ИЭН РАН, 2003. 272 с.
2. Гендерная терапия / И.Г. Малкина-Пых. М.: Эксмо, 2006. 928 с.
3. Головаха Е.И. Жизненная перспектива и профессиональное самоопределение молодежи / Е.И. Головаха. СПб.: Прайм - ЕВРОЗНАК, 2001. 168 с.
4. Ильин Е.П. Дифференциация психофизиология мужчины и женщины / Е.П. Ильин. СПб.: Питер (Серия «Мастера психологии»), 2006. 544 с.
5. Практикум по гендерной психологии / Под ред. И.С. Клециной. СПб.: Питер, 2003. 479 с.: ил.
6. Пряжникова Е.Ю. Профорientация: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Е.Ю. Пряжникова. М.: Академия, 2006. 496 с.
7. Клецина И.С. Психология гендерных отношений: Теория и практика / И.С. Клецина. СПб.: Алетейя, 2004. 408 с.
8. Флэйк-Хобсон К., Робинсон Б.Е., Скин П. Развитие ребенка и его отношений с окружающими / К. Флэйк-Хобсон, Б.Е. Робинсон, П.М. Скин. М.: Информация — XXI век, 1993. 134 с.

*Коробова Н.В.,  
учитель математики 1 категории  
МОУ СОШ № 17*

### **ЧАСТИЧНО–ПОИСКОВЫЙ И ПРОБЛЕМНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НИТ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ**

Мы, педагоги, не желаем отказываться от всего полезного, что было достигнуто на предыдущих ступенях развития теории и практики обучения, но при этом сохраняем способность к восприятию новых идей.

Основные понятия должны быть изучены методами, которые бы обеспечивали творческий характер деятельности учащихся. К числу таких методов, используемых мною на уроках, относятся частично-поисковый и проблемный метод с использованием НИТ на уроках математики.

Чтобы построить урок в форме проблемного обучения, необходимо:

1. Создать на уроке проблемную ситуацию, чтобы возбудить у учащихся интерес к данной учебной проблеме.
2. Четко сформулировать познавательную задачу, которая возникает из данной проблемной ситуации.
3. Изучить поставленную задачу, обсудить ее условие.
4. Исследовать полученное решение задачи, обсудить результаты.
5. Подвести итог проделанной работы.

Частично-поисковый и проблемный метод обучения с использованием электронного учебника предусматривает поисковую деятельность школьников, творческую активность. При самостоятельном добывании знаний у ребенка возникает «озарение» - «Я знаю, как сделать!»; высокий интерес к учебному труду, развитию продуктивного мышления. Поэтому я перед собой поставила цель: овладеть методикой современного урока, как важнейшим фактором интеллектуального развития учащихся через работу с электронным учебником.

Второй год использую электронный учебник для проведения уроков математики – это уроки обобщения и систематизации знаний учащихся, уроки контроля – учащиеся выполняют тестовые задания. Уроки изучения нового материала.

Один из примеров такого урока в 9а классе по теме: «Сдвиг графика квадратичной функции вдоль координатных осей».

**Цели урока:** 1. Выработать умение строить графики квадратичной функции. 2. Продолжить формирование умений простейших преобразований графиков квадратичных функций.

Учебный материал большого объема запоминается с трудом. Данная тема наглядно представлена в электронном учебнике в виде анимации, позволяющей увидеть процесс в динамике с экономией времени без ущерба для глубины и полноты знаний учащихся, облегчает восприятие изучаемого материала. Ребята с интересом проводят исследовательскую работу, в процессе которой самостоятельно делают выводы – записывают два алгоритма построения графиков. Выбатывают навыки и умения строить графики квадратичных функций путем их сдвига вдоль координатных осей. После закрепления нового материала, подвожу итоги урока с помощью поставленных вопросов: - Что узнали нового? - Чему научились на уроке? Ответы учащихся должны подтвердить, что цели урока достигнуты. Отмечаю, кто был самым активным, кому надо быть поактивнее.

Выделю преимущества при работе с электронным учебником:

1. Наглядность, обозримость.
2. Анимация, позволяющая увидеть процесс в динамике.
3. Экономия времени при изучении нового материала без ущерба для глубины и полноты знаний учащихся.
4. Разнообразие форм и методов обучения.
5. Эффективная система контроля и оценки усвоения знаний учащимися.
6. Повышение интереса к предмету.

Недостатки:

1. Невозможность индивидуально работать при изучении нового материала или при повторении (за одним компьютером работают по 2 или 3 человека).
2. Несоответствие тем по алгебре электронного учебника, который составлен под редакцией С.А. Теляковского и темами учебника, выбранного школой – под редакцией Г.В. Дорофеева.
3. Технические недоработки в тестах.

Но, несмотря на эти и другие недостатки, компактность, мобильность изложения нового материала позволяет использовать электронный учебник практически на каждом уроке.

Творчески начинает работать не только ученик, но и учитель.

*Лейчак Н.В.,  
заместитель директора по НИТ  
МОУ СОШ № 17*

## **ЧЕТЫРЕ ШАГА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ШКОЛЫ**

За последние годы в попытках информатизации системы образования были достигнуты значительные успехи. Расширилось техническое оснащение школ, появились информационные образовательные ресурсы, сформировалась сеть электронных библиотек, баз данных. Выросло количество разных электронных учебников. Широко описаны методы и формы использования ИТ в учебном процессе (в том числе дистанционное обучение, сетевые проекты и др.).

Почти все учителя признают необходимость внедрения ИТ в учебный процесс. Практически все родители понимают, что владение ПК и ИТ – одно из условий успешной интеграции школьников в информационное общество.

Изучив существующий опыт и в первую очередь шестилетний собственный по развитию информатизации Средней общеобразовательной школы №17 г. Нерюнгри, мы предположили, что дело не только и не столько в нехватке техники, на которую мы сами сначала ссылались, и не в отсутствии технологий использования.

Главная проблема в решении задачи состоит в том, что при всех наших благих побуждениях школа, по сути дела, исключена из этого процесса.

Размышляя над тем, как решить все-таки задачу информатизации школы, мы пришли после первого этапа к следующим выводам:

1. Причины слабого развития ИТ в образовательном процессе нашей школы связаны, прежде всего, с позицией самого учителя.
2. Информационные ресурсы в области образования на сегодняшний день не решают методические и практические задачи учебного процесса.
3. Около 62% учащихся имеют дома ПК, еще 23% родителей готовы его купить, если ПК будет использоваться в учебных и развивающих целях.

Именно эти выводы подтолкнули нас на решение задачи на втором этапе информатизации СОШ №17 методом «от противного». А что если принять за главное действующее лицо (по крайней мере, основное звено) процесса информатизации не институт повышения квалификации, не министерство с планами и стандартами, а самих учителей, учащихся и родителей.

Наш опыт показал, что задача может быть решена в четыре действия:

1. Создание нового проекта школы «Информатизация», состоящая из трех групп проектов своего направления:
  - информатизация образовательно-информационного центра школы;
  - информатизация центра воспитания;
  - информатизация учебного и научно-методического центра.
2. Проведение Дня ИТ.
3. Приобретение оборудования.

#### 4. Создание мультимедийной мастерской.

Каждое из этих действий можно считать этапом «информатизации» школы. На каждом этапе происходит расширение этого пространства в количественном (увеличивается число школьников, родителей, учителей, использующих ИТ в целях саморазвития и интенсификации обучения) и качественном смысле (происходит наращивание цифровых ресурсов, совершенствуются навыки работы на ПК, в Интернете, развиваются формы и методы применения информационно-коммуникационных технологий на уроке учителем). Представим из всех совершенных действий – первое.

**Действие первое.** Создание нового проекта школы «Информатизация», состоящая из трех групп проектов своего направления:

- информатизация образовательно-информационного центра школы;
- информатизация центра воспитания;
- информатизация учебного и научно-методического центра.

К 2005 году берясь за все, убедившись, что многие усилия уходят как в песок, а конца информатизации не видать, решили, что дальнейшее развитие нашей Программы информатизации возможно лишь при условии качественных изменений процесса, – превращения первого опыта развития информатизации в систему, под которой понимаем максимальное использование информационного обеспечения системы образования школы с помощью компьютера. Появилась потребность в разработке стратегического проекта, на основе которого, школа сможет определить свой путь развития и использования ИКТ в условиях средней общеобразовательной школы №17. Принципиально новым является то, что во главе угла находится процесс обучения, а все проблемы и задачи информатизации возникают только из рассмотрения его компонентов и звеньев.

**Учебный процесс.** Учебный процесс - основной вид деятельности школы. Компьютеры и информационные технологии вообще - удобный инструмент, который при разумном использовании способен привнести в школьный урок элемент новизны, повысить интерес учащихся к приобретению знаний, облегчить учителю задачу подготовки к уроку. Компьютер, подключенный к общешкольной ЛВС (локальной вычислительной сети) должен стать такой же неотъемлемой частью любого кабинета, как доска и мел. Легко представить себе урок, во время которого учитель, используя специальные компьютерные указательные устройства (от простейшей «мышки» до компьютеризированной лазерной указки). Учитель демон-

стрирует учащимся специально подобранный ряд учебных видеофрагментов, трехмерные модели, компьютерные эксперименты и проч. Фантастической это давно уже не кажется, просто для внедрения таких технологий в обычный школьный урок требуется большая работа учителей-энтузиастов, организационная поддержка администрации и материальная поддержка государства (или спонсоров).

Рассмотрим составляющие части этой работы. Что школа может делать уже сейчас, на современном этапе ее развития и при нынешнем техническом оснащении и кадровом составе?

**Обучение учителей.** Школа должна разработать и на регулярной основе проводить непрерывное обучение учителей и других сотрудников информационным технологиям. Умение получить доступ к компьютерной информации, правильно ее обработать и интерпретировать, является неотъемлемой частью профессиональных навыков современного учителя. На текущий момент в школе работают 4 учителя информатики, 1 лаборант и только 12 учителей работали в режиме уверенного пользователя. Необходимо было, как можно больше подготовить квалифицированных кадров и всех обучить основам пользователя ПК. Здесь большую помощь оказал РОСПЦ. 80% учителей прошли курсы «Пользователь ПК», «Расширенный Word» и «Расширенный Excel». Для закрепления навыков в школе проходили обучающие семинары по использованию офисных программ.

Стало удобным повышать свою квалификацию дистанционно. Первый опыт приобрели учителя информатики, работая в Роботландском университете: Зимние вечера; Азы информатики; Азы конструирования; Азы программирования; HTML-конструирование; Введение в Интернет. По окончании курсов учителя получили сертификаты, Грамоты за призовые места детей и команд, дети получили ценные подарки.

Большой популярностью стал Центр дистанционного образования Эйдос.

В 2003-2004 году 1 человек прошел курсы: «Профильное обучение в старшей школе».

В 2005-2006 году 17 человек прошли курсы «Индивидуальная образовательная траектория ученика», 1 человек прошел курсы «Ключевые компетенции в школьном обучении».

В 2006-2007 году 11 человек прошли курсы «Информационные технологии в помощь учителю предметнику» и 4 человека курсы «Delphi в простейших задачах и примерах».

**Фото занятия и свидетельств.** С 2005 года учителя школы активно готовят и отправляют собственные творческие разработки уроков, внеклассных мероприятий, программ на Фестиваль «Открытый урок». Некоторые из них получили приглашение принять участие в проекте «Смотр педагогического мастерства. Открытый урок 2006-2007» для создания электронного издания «Электронное издательство «Медиаресурсы для образования и просвещения».

В этом учебном году Издательский дом «Первое сентября» открыл «Педагогический университет». Это еще одна возможность в дистанционной форме повысить свой профессиональный уровень в той или иной области. Первые заявки от нашей школы были поданы еще с мая 2006 года. 3 человека активно занимаются на таких курсах. В 2005 г. на базе некоммерческой организации Федерация Интернет Образования: в Московском областном центре г. Орехово-Зуево 21 учитель выбрали дистанционные курсы:

- ✓ пользователей (Power Point);
- ✓ курсы по информатике;
- ✓ английскому языку;
- ✓ истории.

Есть в арсенале школы удостоверения и свидетельства курса «Основы WEB-программирования», в Физико-математическом форуме «Ленский край», в рамках II командного чемпионата Республики Саха (Якутия) по программированию среди школьников; двухгодичного курса в ТИ (ф) ГОУ ВПО ЯГУ по специальности «Информатика. Организация информатизации образования», свидетельства о разработке 3 элективных курсов по информатике.

На конец 2006 учебного года в школе 80% учителей имеют компьютерную технику дома, что позволяет создавать дидактическую и методическую документацию в электронном виде.

**Методическая работа.** Школьные методисты уже сейчас накапливают материалы в специально согласованных компьютерных форматах. Разработка стандартов на такие форматы проводится в первую очередь. Так в единой форме в электронном виде принимаются календарно-методические планы учителей, планы самообразования на аттестуемый пятилетний период, планы открытых уроков, планы уроков с компьютерной поддержкой, отчеты по успеваемости в конце каждой четверти. При наличии стандартов на хранение информации, ее (информацию) всегда будет

возможно преобразовать к другому виду. Невозможно сделать это только при хаотичном, беспорядочном хранении накопленных материалов.

**Подготовка к урокам.** При подготовке к урокам значительная часть учителей активно использует компьютер в качестве рабочего инструмента. К сожалению, пока роль компьютера сводится только к возможностям неоправданно дорогой пишущей машинки. Однако стремительный процесс информатизации школ на основе современных компьютеров открывает в образовании путь электронным учебникам. Меняется жизнь, меняются технологии. И ко всем этим изменениям, руководство школы относится с пониманием, стараясь адаптировать учебный процесс к современным требованиям, находить наиболее эффективные средства обучения, способные повышать мотивацию ученика, развивать познавательный интерес. С 2006 года по 5 предметам (алгебра, геометрия, химия, биология, физика) внедряются и апробируются электронные учебники из целого комплекса «Педагогический мониторинг» автором которого является Д.Ш. Матрос.

**Дистанционное образование.** В школе используются возможности дистанционного образования и для учеников. Это и Роботландский университет, в котором обучалось более 100 человек, и дистанционные олимпиады «Русский медвежонок» (более 250 человек),

«Кенгуру» (более 200 человек), эвристические олимпиады «Эйдос» (около 150 человек). Второй год ученики 8 – 10 класса занимаются в «Школьном университете» от Томского Университета Систем управления и радиоэлектроники (ТУСУР).

**Внешкольная работа.** Школьный компьютерный класс должен быть загружен работой практически непрерывно: утром - уроки, днем - кружки и факультативы для учащихся, вечером - обучение учителей, техническое обслуживание. Возможно также выполнение некоторых видов работ для жителей микрорайона, местной администрации и др.

**Интернет.** Интернет в современном мире уже стал главным источником независимой и общедоступной информации для людей. В ближайшие годы этот процесс приобретет еще больший размах, охватит еще большее количество людей, принесет еще более значимые для общества результаты. Наличие скоростного канала связи с интернет, принципы свободы доступа к размещенной в нем информации, возможность добавить в Сеть свою информацию - вот главные принципы работы школы в этой области. Ограничения на использование интернета должны быть минимальны и сводятся к универсальным правилам человеческого общежития: не-



возможность доступа к противозаконной, аморальной и другой подобной информации. Ограничения могут касаться также коммерческой стороны интернета, а именно - попыток использовать бесплатно предоставляемый государством канал доступа в интернет для извлечения любой материальной выгоды. Для реализации этих идей в школе создан специальный интернет-класс с практически круглосуточным режимом доступа туда учащихся, учителей, родителей, выпускников школы. Условия пользования в стадии завершения разработки.

**Кружковая работа.** Помимо обычных кружков по интересам факультативов в школе должны работать всевозможные компьютерные клубы (игровые, музыкальные и др.), творческие группы по разработке различных вопросов информационных технологий. Например, это могут быть группы разработки школьного веб-узла, компьютерного моделирования (с последующим использованием моделей на различных уроках) и проч.

**Управление школой.** Традиционное школьное делопроизводство уже сейчас активно переводится на компьютерные «рельсы». В школе была внедрена база «ПараГраф». Сейчас администрация школы находится в поиске лучшего варианта базы. Для этого изучена программа «NetScool», Городское управление образования в этом году закупает автоматизированные рабочие места директора, завуча и др. В ближайшее время база будет внедрена в школу.

**Делопроизводство.** Школьное делопроизводство должно базироваться на компьютерных технологиях, главной частью которых будут веб-ориентированные базы данных. Традиционная, «бумажная» технология сохранится в ближайшие годы как надежный и привычный «дубль» современной, компьютерной форме представления информации.

**Общешкольные базы данных.** База данных (БД) - это компьютерный аналог обычной картотеки. Отличие - в необычных, очень широких возможностях по обработке и выборке информации из такой «картотеки». Поиск ответов на вопросы, на которые раньше могло уйти много часов, дней и даже лет, сегодня происходит в считанные секунды. Более того, при правильной организации школьных баз данных, сама работа школы приобретает новое качество: прозрачность, открытость, понятность в принятии решений.

Первые базы данных были созданы силами учителей школы: «База педагогической деятельности учителей за аттестационный период», «База учеников группы риска».

Школа должна решительно отказываться от устаревших методов хранения и переработки информации. В этом вопросе необходима существенная и квалифицированная помощь специалистов, способных определить методы, механизмы и средства достижения оптимального результата: полная информация о школе и каждой ее составляющей части - это возможность принимать взвешенные, оправданные и эффективные управленческие решения.

Такая база внедрена в школьную библиотеку (MARC), где заказ книг делается из любого компьютера школы. В перспективе такие операции как заказ книги и прочтения ее аннотации будет возможен из дому через Интернет.

В первую очередь в школе должны быть созданы (и уже создаются) следующие базы данных: Учащиеся, Кадры, Документация, Библиотека. За ними последуют: Задачи и Методики, Материальная база и другие.

**Работа с общественностью.** Эта часть работы школы может быть приравнена к технологиям PR («пи-ар»), с легкой руки журналистов введенной в современный лексикон. Школа должна себя саморекламировать. Информационные технологии могут облегчить задачу объединения вокруг школы заинтересованных слоев общественности. Родители учащихся, одни из главных *заказчиков* работы школы, не всегда имеющие возможность регулярно посещать школу, получили бы возможность быть в курсе последних школьных событий и планов. Будущие ученики могли бы заранее ознакомиться с формами и методами работы школы, с самой атмосферой творчества, царящей в ее стенах. Все заинтересованные лица могут узнать о работе школы через ее интернет-узел.

**Школьный интернет-узел.** Школьный интернет-узел, по нашему мнению, должен быть «электронным зеркалом», виртуальной моделью самой школы. Это означает - какая школа - таково и ее веб-представительство. Должны быть отражены все стороны школьной работы и жизни: уроки, внеклассные мероприятия, официальная информация, личные страницы учащихся и учителей и многое другое. Работа над школьным веб-узлом должна вестись ежедневно. Необходимо привлекать к участию в этой работе максимально большое количество учащихся, учителей, представителей администрации, родительской общественности, выпускников.

**Техническое и программное оснащение.** В 2000 г. школа располагала одним компьютерным классом IBM 286 в количестве 10 штук, и компьютером у секретаря.

За 6 лет количество компьютеров увеличилось в 3,5 раза, множительной техники – в 16 раз.

Исходя из наличия компьютерной и копировально-множительной техники, была проведена подготовительная работа по рациональному размещению технических средств. На данный момент в нашей школе оборудованы 2 компьютерных класса с круглосуточным доступом в Интернет, обеспечены техникой бухгалтерия, секретарь и кабинет директора, кабинеты завучей, библиотека, информационный центр, с которого также есть доступ в Интернет. Школа имеет возможность взаимного обмена информацией с органами управления образованием. Все службы школы соединены в локальную сеть. Дополнительно, администрация пользуется средствами локального интранет-пейджера, выполненного на базе программы ICQ.



Таким образом, в школе создано единое, открытое, доступное педагогам, ученикам, управленцам, другим специалистам школы информационное пространство, целостная информационная среда, комплексно отражающая жизнедеятельность школы.

**Компьютерные классы.** Учитывая расширение педагогических сфер использования компьютерной техники школе на ближайший год необходим третий компьютерный класс (11+1 рабочее место и 1 сервер ЛВС), возобновить работу по оснащению медиакласса. Желательно также организовать своеобразную «компьютерную читалку» (это возможно сделать при школьной библиотеке). Необходимое для этой задачи количество компьютеров - от 5 шт.

Для организации передвижной мультимедийной установки необходим компьютерный видеопроектор с мощным световым потоком, позволяющим проводить компьютерные демонстрации при естественном освещении. Управление такой установкой должно осуществляться небольшим, но достаточно мощным переносным компьютером (ноутбуком). Количество таких комплектов на школу должно быть не менее двух, поскольку их одновременное использование на двух различных уроках, или на уроках и выездных конференциях - частое явление для нашей школы. Кроме того, это позволит повысить надежность и взаимозаменяемость комплектов при возможных поломках и неисправностях их частей.

**Интернет-канал.** Школа имеет скоростное подключение к интернету по широкополосному каналу доступа ADS 128 Кбит/сек и WI со средней скоростью доступа 54 Мбит/сек по локалка через радиодоступ. Имеющиеся возможности, в основном, удовлетворяют школу. Школа будет стремиться к возможности использовать ее интернет-канал учащимися и учителями удаленно, например из дома. Это позволит более полно и равномерно загрузить его работой, обеспечить удобство участников образовательного процесса в работе над творческими проектами. Администратор интернет-канала должен будет в этом случае обеспечить целевое его использование для решения объявленных задач.

Мы еще не упомянули о педагогическом, психологическом, валеологическом мониторингах; о рекламно-издательской деятельности.

В результате первого действия решения задачи информатизации:

- есть преимущество в наших действиях с предыдущей программой;
- руководитель четко знает, какую информацию о процессе обучения ему необходимо иметь в компьютере;
- учителя стали уроки проводить по электронным учебникам;
- учителя повысили квалификацию при работе с ИТ;

- школьники увидели, что можно ПК использовать не как игровую приставку или телевизор, а «по делу».

Опираясь на эти результаты, мы приступили ко второму, третьему, четвертому действию.

Вроде бы все как у всех, но не торопитесь с выводами. Смею вас уверить, что именно после каждого действия задача сегодняшнего дня информатизации СОШ №17 практически будет завершена, но разве прогресс стоит на месте. Поэтому мы и говорим на своей презентации: «Информатизации средней общеобразовательной школы № 17 - нет границ!».

*Малеева Е.В., к.э.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

### **ПРОБЛЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА ПРОФЕССОРСКО- ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМУ СОСТАВУ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

В условиях рыночной экономики на величину заработной платы влияет целый ряд рыночных и внерыночных факторов, в результате чего складывается определенный уровень оплаты труда. С переходом к рынку возникают и новые отношения по поводу оплаты труда, формируется рынок труда, являющийся ресурсным рынком. Его субъектами выступают: работодатель (индивидуальный предприниматель; объединение предпринимателей), предъявляющий спрос на известное количество ресурса труда, имеющие определенные качественные характеристики, и наемные работники — собственники ресурса труда, количество и профессионально-квалификационные характеристики которых формируют предложение на рынке труда.

Субъектом на рынке труда в высших учебных заведениях выступает государство, предъявляющее спрос на труд, имеющий определенные качественные характеристики: высокая квалификация, стремление к самообразованию, обладание ученой степенью, наличие педагогических навыков и т.п. Но оплата за такой труд невелика.

Основной элемент заработной платы — ставка заработной платы. Однако он не учитывает индивидуальных различий в способностях работников, их стремление к самосовершенствованию, умению работать со студентами, усердия и т.п., неизбежно влияющих на результат труда. Поэтому

в структуре заработной платы следует выделить еще один элемент — переменную часть, отражающую различия в индивидуальных результатах трудовой деятельности (премии, надбавки, сдельный приработок и т.п.). Но в вузах оплата преподавателя зависит только от наличия ученой степени кандидата или доктора наук. Два доцента со стандартной учебной нагрузкой в 900 часов получают одинаковый трудовой доход.

Для наемного работника заработная плата является источником его дохода. Каким же образом он может превысить свой доход от собственности на принадлежащий ему ресурс труда?

Один из вариантов — увеличить количество продаваемого - ресурса. Однако такая возможность ограничена. Что значит — увеличить количество реализуемого ресурса труда применительно к отдельному человеку? По существу, это означает увеличить количество отработываемого времени, работу на условиях внешнего или внутреннего совместительства сверхурочно либо повысить интенсивность труда, выполняя дополнительные функции, работая по смежным профессиям, расширяя зоны обслуживания. И тот, и другой варианты быстро исчерпываются: первый ограничен количеством часов в сутках и временем, необходимым для отдыха, второй — естественными физиологическими пределами темпа и напряженности работы. Более того, по сравнению с прочими ресурс труда имеет еще одну специфическую особенность: даже если он не используется вовсе, (человек не работал), он сокращается в силу естественного снижения трудоспособности вследствие старения человека.

Следовательно, главным источником увеличения дохода собственника ресурса труда является повышение цены на ресурс — ставки заработной платы. Нижняя ее граница определяется экономическими интересами наемного работника. В свою очередь, работодатель заинтересован в сокращении общих издержек производства, в том числе за счет установления наиболее низких цен на используемые ресурсы. Его экономический интерес — снижение удельных издержек на труд — будет определять (сдерживать) верхнюю границу ставки заработной платы. Но если учесть, что высокая заработная плата привлечет в стены вуза высококвалифицированных специалистов, и талантливая молодежь не будет искать прибыльное место в торговых фирмах, а займется научными разработками, что повысит качество выпускаемых вузами специалистов, то государство будет только в выигрыше.

В условиях рынка, а тем более в переходный период меняются направления и характер государственного регулирования распределительных отношений, появляются новые формы управления, исключая жесткие схемы администрирования, предъявляются новые требования к процессам регулирования на уровне предприятий. Государственное вмешательство необходимо для установления, толкования и обеспечения соблюдения условий и принципов распределения доходов. Регулирующее воздействие государства должно быть направлено на создание условий для зарабатывания средств и социальных гарантий с целью повышения эффективности использования рабочей силы, реализации и согласования интересов субъектов распределительных отношений, функционирующих на основе различных форм собственности и хозяйствования.

На основе принципов организации и функций заработной платы в условиях построения рыночных отношений создается отраслевая организационная система оплаты труда. Перестройка организации заработной платы в соответствии с требованиями рынка предусматривает решение следующих задач:

- ◆ повышение заинтересованности каждого работника в выявлении и использовании резервов эффективности своего труда при исключении возможностей получения незаработанных денежных средств;
- ◆ устранение случаев уравнительности в оплате труда, достижение прямой зависимости заработной платы от результатов труда — как индивидуальных, так и коллективных;
- ◆ оптимизация соотношений в оплате труда работников различных категорий и профессионально-квалификационных групп с учетом сложности выполняемых работ, условий труда, учитывающих дефицитность профессий, а также влияние различных групп, работающих на достижение конечных результатов, и конкурентоспособность вуза.

Для бюджетных организаций в 1992 г. введена Единая тарифная сетка. ЕТС построена по принципу разработки тарифных сеток для дифференциации тарифных ставок рабочих. Она представляет собой поразрядную систему оплаты как рабочих, так и всех категорий служащих, с установлением фиксированных в пределах разряда (группы оплаты) тарифных ставок и должностных окладов. Сетка содержит 18 разрядов. Дифференциация ставок оплаты по разрядам осуществляется в ЕТС по признаку сложности выполняемых работ и квалификации работников. Учет в заработной плате других факторов — условий труда, отклоняющихся от нормальных

(за исключением общеотраслевых условий труда), тяжести, напряженности труда, индивидуальных результатов труда, повышающих норму, деловых и личных качеств работников и т.д., — осуществляется посредством других элементов организации заработной платы. По отношению к ним тарифная ставка (оклад) как плата за норму труда является основой формирования всей заработной платы. Принятый в ЕТС характер нарастания тарифных коэффициентов от разряда, когда наибольший прирост предусмотрен для начальных разрядов, а наименьший — для высших, объясняется необходимостью социальной защиты наименее квалифицированных, а, следовательно, наименее оплачиваемых в прошлом групп работников по сравнению с квалифицированными специалистами и руководителями [2, стр. 133].

При разработке межотраслевой ЕТС руководствуются следующими принципами построения единой шкалы тарификации и оплаты труда рабочих и служащих:

- ◆ охват единой тарифной шкалой всех категорий работников сферы экономики;
- ◆ группировка профессий рабочих и должностей служащих по признаку общности выполняемых работ (функций);
- ◆ тарификация профессий рабочих и должностей служащих, т.е. отнесение их к разрядам оплаты по признаку сложности выполняемых работ или функций;
- ◆ установление тарифной ставки 1-го разряда в размере, соответствующем уровню минимальной заработной платы работников простого труда, и одинакового относительного возрастания тарифных коэффициентов от разряда к разряду.

Разработанная и введенная Единая тарифная ставка (ЕТС) для работников непромышленных отраслей экономики, финансируемых за счет бюджетных средств, устарела и не выполняет необходимых функций. Введение Единой тарифной сетки для оплаты труда работников бюджетной сферы сводится к периодическому пересмотру тарифной ставки первого разряда, т.е. минимальной тарифной ставки, на уровне организаций и учреждений данной сферы. Назревает необходимость упорядочения работы по заключению отраслевых тарифных соглашений, отражению в них условий оплаты труда работников. К недостаткам социальных нормативов следует отнести:



♦ отсутствие единого методологического подхода при расчетах нормативов. Разработчики социальных нормативов чаще всего действуют изолированно друг от друга, что приводит к разнобою и дублированию в работе. Одни и те же социальные нормативы, разработанные в разных ведомствах, имеют различные значения;

♦ слабая организация апробирования нормативов и анализа методики их расчетов (обсуждаются лишь конечные результаты), отсутствие ясности в вопросе утверждения нормативов;

♦ несовершенство норм потребления как основы расчетов социальных нормативов (практически они не дифференцированы по районам, социально-демографическим группам населения, не охватывают всего круга потребительских благ и услуг; в них чаще всего фокусируются абстрактные, а не реальные потребности).

Процесс подготовки высококвалифицированных кадров для экономики страны, безусловно, требует совершенствования методики преподавания дисциплин в соответствии с государственными образовательными стандартами и учебными планами.

Но как порой трудно учесть все тонкости составления учебной нагрузки преподавателя на год, особенно в «маленьких» вузах. Кроме чисто «механической» подгонки под 900 часов по дисциплинам читаемым преподавателем, необходимо найти специалиста на одну единственную дисциплину с нагрузкой, не превышающей 100 часов в год.

Работа преподавателей в вузе не ограничивается вычиткой аудиторных часов, проверкой контрольных работ и принятием экзаменов и зачетов. Должна вестись так называемая «работа второй половины дня» и научно-исследовательская работа.

Но когда заниматься научной работой, публикацией статей и монографий, если преподаватель в погоне за приличным заработком вынужден набирать аудиторную нагрузку чуть ли не в два раза превышающую допустимые нормы?

На взгляд автора, все выше перечисленные проблемы можно было бы решить, если перевести ППС с повременной на почасовую оплату труда, что соответствует сдельной форме оплаты труда.

Сдельная форма оплаты труда персонала подразделяется на пять основных систем — прямую, косвенную, премиальную, прогрессивную и аккордную. Сдельную форму целесообразно применять в тех случаях, когда объем производства продукции, выполнения работ или услуг может суще-

ственно изменяться в зависимости от индивидуальных различий работающих. Для ППС сдельной оплатой труда является почасовая оплата. Доход работника при всех сдельных системах оплаты труда определяется умножением расценки на объем отработанных часов. Расценка — это произведение часовой тарифной ставки, соответствующей сложности выполняемой работы, на норму времени. Ставки должны быть выражены в одинаковых единицах времени, например руб./ч. Эффективность применения всех сдельных систем зависит, прежде всего, от качества норм труда и точности учета их выполнения и многих других факторов, действие которых тесно связано с используемой разновидностью той или иной оплаты труда [1, стр. 350].

Причем оплачивать часы не только первой, но и второй половины дня. К первой половине дня автор относит аудиторную нагрузку, время на подготовку к занятиям, подготовку рабочих программ и методических указаний. Ко второй – научно-исследовательскую работу, написание статей, монографий, учебных пособий и т.п., подготовка, организация и участие в конференциях, разработка учебных планов и прочие виды работ не связанные напрямую с преподаванием дисциплин.

Почасовая оплата труда профессорско-преподавательского состава поможет:

1. Избежать проблем «подгонки» под 900 часов. Сколько соберется часов на учебную карточку, столько и будет оплачено. Определять внешнее совместительство можно по наличию трудовой книжки в отделе кадров вуза, а внутреннее совместительство на одной кафедре отпадает, т.к. минимальная нагрузка определяется объемом читаемой дисциплины, а максимальную нагрузку можно рассчитать исходя из трудового законодательства.

2. Избежать проблем невыполнения плановой учебной нагрузки. Оплачивать ежемесячно фактически выполненную нагрузку.

3. Легко рассчитать оплату методических и научно-исследовательских разработок. Во всех вузах давно разработаны и типовые и ведомственные нормативы в часах учебно-методической, научно-методической и научно-исследовательской деятельности преподавателя. Оплату производить по семестрам, после утверждения отчета преподавателя.

Таким образом, преподаватель, обладающий большим опытом преподавания, методическими разработками, может набрать учебную нагруз-

ку, содержащую больше аудиторных часов. А тот, кто обладает талантом и желанием заниматься наукой, при небольшой аудиторной нагрузке, сможет получать заработную плату в большей степени за «вторую половину дня».

### **Литература**

1. Бухалков М.И. Организация и нормирование труда: Учебник для вузов. М.: ИНФРА-М, 2007. 400 с.
2. Экономика и социология труда: Учебник / Под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. Р.Г. Мумладзе; Р.Г. Мумладзе, Г.Н. Гужина. М.: КРО-НУС, 2007. 328 с.

*Мальцева О.Н.,  
учитель физики 1 категории  
МОУ СОШ № 17*

## **СИСТЕМНО-ЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ**

В настоящее время в связи с повышением научности учебного материала, увеличением его объема и ускоренным прохождением возник дефицит времени. В школьной практике его не стало хватать на повторение, закрепление, тренировочные упражнения, контрольные работы. Эта причина, а также ориентация на усиление творческого начала в обучении приводят к снижению требования к пересказу, запоминанию учебного материала. А ведь любое творчество, самостоятельное мышление учащихся, своего рода открытия, проблемное освоение учебного материала возможны лишь тогда, когда учащиеся имеют тот запас информации, которым они могут оперировать в процессе творчества. Продуктивное запоминание, связанное с глубоким пониманием учебного материала, является необходимым элементом его усвоения. Уместно привести пример высказывания Б.Т.Лихачева: «Хорошо развитая память, богатство хранящихся в ней фактов - основная питательная среда творческого мышления, важнейшее условие ее развития»

Успешному овладению знаниями, на мой взгляд, способствует дискретный подход, который мною применяется уже несколько лет. Его сущность заключается в том, что на каждом уроке совместно с учащимися проводится анализ структуры учебного материала. В учебном материале выделяются главные и второстепенные элементы знаний. Следует иметь в

виду, что каждый новый элемент знания является новым лишь на одном уроке, где он вводится впервые. Выделив главные элементы знания на каждом из последующих уроков, организовывается относительно автономная система обучения, в максимальной степени способствующая осмысленному и прочному запоминанию учебного материала.

Приведу пример дискретного подхода по теме «Сила»:

Класс 7		Раздел курса физики «Механика»	
Тема «Сила»			
№	Элемент знания	Источник знаний	Вопросы к ЭЗ
1	Сила – причина изменения скорости тела	Стр.54-55	В каких случаях изменяется скорость тела?
2	Сила – мера действия одного тела на другое	Стр.55	Как влияет масса тела на изменение его скорости?
3	Сила – векторная физическая величина.	Стр.56	Что является причиной изменения скорости тела?
4		Стр.56	Что является причиной изменения формы тела (его деформирования)?
5		Стр.55	Что такое сила?
6		Стр.56	От чего зависит результат действия силы на тело?
7		Стр.56	Зависит ли действие силы от направления?
8		Стр.56	Зависит ли действие силы от точки приложения силы?
9		Стр.56	С помощью чего изображают силу на чертеже?
10		Сила – векторная физическая величина.	конспект
11	Стр.57		Что принято за единицу силы?
12	Стр.57		Каков физический смысл единицы силы?

Для анализа структуры учебного материала и выделения элемента знания (ЭЗ) мною используются следующие методические приемы.

1. Учащиеся на уроке самостоятельно изучают параграф учебника, составляют систему вопросов и записывают их в рабочую тетрадь. Затем коллективно обсуждаются вопросы и ответы к ним.

2. Учитель, после изложения нового материала, диктует систему вопросов.

В практике обучения чаще применяется комбинация всех приемов. В итоге у учащихся накапливается система вопросов и ответов на них, которая составляет логическую основу курса учебного предмета.

Дискретный подход к усвоению знаний дает возможность применять различные методические приемы работы с ЭЗ.

1. Проверка усвоения ЭЗ одного урока в порядке их логического следования. Учитель может опросить нескольких учащихся. Оценка зависит от наличия вопросов и ответов, аккуратности выполнения и содержания устного ответа.

2. Письменный опрос по карточкам в пределах ЭЗ одного или нескольких уроков.

3. Включение вопросов в контрольную или лабораторную работу. Это позволяет осуществить дополнительный контроль знаний теоретического характера.

4. Проведение зачетных уроков по знанию пройденной темы. Такие уроки проводятся, привлекая лаборанта кабинета физики, что сокращает время зачета и позволяет проводить поэтапный более детальный контроль.

5. Взаимоконтроль в пределах темы.

6. Годовое повторение материала.

К достоинствам этой системы следует отнести, прежде всего, возможность включить всех учащихся в деятельность по усвоению программного материала в логической последовательности. Заполняя тетрадь, ученик обязан проработать весь материал без каких-либо пропусков. Достоинством системы является и приобретение учащимися умений и навыков самостоятельного анализа учебного материала, выделения его элементов, что является основой систематизации. Дискретный подход создает благоприятные условия для сочетания понимания и прочного запоминания учебного материала. Проверка тетрадей дает гарантированный минимум накопления оценок и является стимулом для систематической работы учащихся.

В процессе многолетнего использования дискретного подхода я пришла к выводу, что его успешность гарантирована, если начинать его внедрение одновременно с началом изучения курса физики в 7 классе.

Дискретный подход служит первым этапом для внедрения системно-логического подхода в обучении.

Системно-логическим подходом называется структура обучающей и учебной деятельности, основанная на выделении блоков внутри научной теории, их последовательном расположении в порядке выводимости, вычерчивании схем других способах представления логических элементов. Реализуется он в виде последовательности операций, всевозможных логи-

ческих схем, конспектов, моделей. Любой сложный для учащихся материал можно сделать доступным, если переработать его в соответствии с логикой мышления, а именно:

- ✓ выделить наиболее существенные его элементы, разбив материал на части, каждая из которых в отдельности доступна для понимания учащегося;
- ✓ освободить их от излишней информации;
- ✓ расположить в логике, соответствующей порядку выводимости одного элемента знания из другого;
- ✓ пронумеровать;
- ✓ содержание каждого блока сделать кратким, изобразив его по мере возможности с помощью знаков и рисунков, снабженных ключевыми словами.

Привожу пример логической схемы по теме «Уравнение состояния идеального газа»:

Найдем зависимость давления идеального газа от температуры.	$p = nkT$ , где $n$ -концентрация газа, $k$ - постоянная Больцмана, $T$ - абсолютная температура.
2. Подставим в это уравнение выражение для концентрации газа	$n = N/V = m N_A / V M$ , где $N_A$ – число Авогадро, $m$ - масса газа, $M$ – его молярная масса.
3. После подстановки будем иметь	$pV = m k N_A T / M$
4. Обозначим произведение постоянной Больцмана и постоянной Авогадро буквой $R$ . Этот коэффициент называется универсальной (молярной) газовой постоянной.	$R = 1,38 \cdot 10^{-23} \text{ Дж/К} \cdot 6,02 \cdot 10^{23} \text{ 1/моль} = 8,31 \text{ Дж/ (моль} \cdot \text{К)}$
Подставляя в уравнение вместо произведения числа Авогадро и постоянной Больцмана, универсальную газовую постоянную, имеем:	$pV = m R T / M$ - уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева – Клапейрона).
Обозначим индексом 1 параметры, относящиеся к первому состоянию, а индексом 2 – ко второму состоянию	$p_1 V_1 / T_1 = mR/ M$ и $p_2 V_2 / T_2 = mR/ M$
Из уравнения состояния вытекает связь между давлением, объемом и температурой. Правые части уравнений одинаковы, следовательно, должны быть равны и их левые части.	$p_1 V_1 / T_1 = p_2 V_2 / T_2 = \text{const}$ – уравнение Клапейрона

Системно-логический подход позволяет выполнить ряд требований к процессу обучения: повышает степень понимания учебного материала, способствует развитию речи в процессе составления рассказа по логической схеме, стимулирует и активизирует познавательную деятельность.

В связи с повышением уровня информатизации школы возникает возможность использования новых подходов к обучению на основе структурирования и систематизации учебного материала при использовании

электронного учебника Матроса, используемого на базе МОУ СОШ № 17 г. Нерюнгри, в котором материал для обучения представлен компактно с сохранением научности, логики изложения материала и наглядности.

Для анализа и систематизации научной теории мною используется структурная схема, которую учащиеся заполняют по мере изучения новой темы, этот прием обеспечивает понимание структуры научного знания.

После завершения системно-структурной таблицы начинается работа по закреплению знаний; устного пересказа по схеме и контроль в виде тестирования. Высшей степенью сформированности учебных действий является умение самостоятельно анализировать учебный материал и строить структурные схемы, применяя электронный учебник.

Поскольку речь идет об управлении учебной деятельностью, то вся построенная система является адекватной классическому контуру управления, включающая основные его фазы:

- постановка цели;
- планирование;
- учет;
- анализ и регулирование.

Система работы с электронным учебником как нельзя лучше позволяет вывести учащихся на уровень самоуправления в соответствии с педагогической задачей – превращение объекта обучения в субъект. В основу системы работы с электронным учебником положены следующие принципы:

1. Непрерывный контроль всего изучаемого материала.
2. Самоанализ учебной деятельности.
3. Ведущая роль самостоятельной работы.
4. Возможность повторения изученного материала на этапе изучения новой темы с помощью вводных ссылок.
5. Индивидуальная работа по итогам усвоения знаний на основе мониторинга работы с учебником.
6. Разноуровневый контроль.

Одним из достоинств работы с электронным учебником является то, что любой сложный для учащихся материал делается доступным, благодаря компактности изложения, большому числу анимаций и структурированию материала, освобождает теорию от излишней информации (см. Приложение).

## Урок по теме: Первый закон термодинамики

### Цели урока:

1. Учебные:
  - Повторить понятия: термодинамика, внутренняя энергия, способы ее изменения, количество теплоты;
  - Изучить понятия: закон сохранения энергии в тепловых процессах – первый закон термодинамики.
2. Практические:
  - Продолжить закрепление умения работать с электронным учебником;
  - Развивать навыки системно-логического подхода к обучению и усвоению знаний;
  - Развивать навыки составления текстово-графической схемы изучаемой темы;
  - Развивать навыки самостоятельно получать знания и делать выводы.
3. Воспитательные:
  - Воспитывать уверенность в себе, дисциплинированность, коллективизм, аккуратность при выполнении текстово-графической схемы.

### Ход урока:

**1. Повторение темы.** «Способы изменения внутренней энергии» с помощью решения качественных задач.

- Метеорит, влетевший в атмосферу, накалился. Почему?
- Почему при быстром скольжении вниз по шесту или канату можно обжечь руки?
- Как изменится внутренняя энергия газа при его внезапном сжатии? Что будет свидетельствовать об изменении его внутренней энергии?
- Когда автомобиль расходует больше горючее: при езде без остановок или с остановками?
- Почему при слабом морозе снег на дорогах с интенсивным автомобильным движением размягчается и подтаивает?

**2. Открытие закона сохранения энергии.**

- Имена ученых Р. Майера, Дж. Джоуля, Г. Гельмгольца на доске и сообщение учащихся о жизни Майера, Джоуля, Гельмгольца.

Поразительная особенность: в этой группе ученых двое врачей, Майер и Гельмгольц.

Один, задумался о природе теплоты, когда наблюдал в тропиках цвет крови людей, другой, изучая физические основы зрения и слуха человека. Именно ему принадлежит честь, опираясь на выводы Майера и Джоуля, облечь в конечную форму закон сохранения и превращения энергии:

**«Энергия в природе не возникает из ничего и не исчезает: количество энергии вечно и неизменно. Она только переходит из одной формы в другую»**

И только Джоуль ставил многочисленные эксперименты по превращению механической работы в теплоту. Им была определена величина названная механическим эквивалентом теплоты. В знак заслуг Джоуля перед наукой была введена новая единица работы «джоуль».

В качестве иллюстрации научного подвига ученых приводятся слова академика Франсуа Араго:



Чтобы понять, почему явление, ежедневно и всеми видимое, в продолжение двадцати столетий не обращало на себя внимание физиков, надобно вспомнить, что немногие одарены способностью удивляться кстати.

3. Изучение нового материала с помощью электронного учебника. Учащиеся самостоятельно, группами по два – три человека изучают новый материал по предложенному порядку, делая необходимые записи.

4. Порядок изучения темы:

- 1) Первый закон термодинамики.
- 2) Применение первого закона термодинамики к различным процессам.
- 3) Адиабатный процесс.
- 4) Теплообмен в замкнутой системе.
- 5) Вечный двигатель и невозможность его создания.

Схемы моделей вечных двигателей показаны на доске, и учащийся рассказывает об этих моделях. Выводы к изученной теме по ключевым вопросам, записаны на доске.

5. Заполнение тексто-графической схемы «Применение первого закона термодинамики к различным процессам».

	Название процессов в термодинамике			
	Изохорный процесс	Изотермический процесс	Изобарный процесс	Адиабатный процесс
Не изменяемый параметр процесса	$V = \text{const}$ $A = 0$	$T = \text{const}$ $\Delta U = 0$	$P = \text{const}$	$Q = \text{const}$
Уравнение процесса	$\Delta U = Q$	$Q = A'$ $A' > 0$	$\Delta U = Q + A$	$\Delta U = A$
График процесса				
Примеры в природе и технике	Теплообмен в природе	При нагревании газа он расширяется	Двигатель внутреннего сгорания	Двигатель Дизеля, образование облаков в атмосфере

6. Закрепление:

- ✓ 11 учащихся выполняют тестирование компьютерное по теме «Первый закон термодинамики, и его применение к различным процессам».
- ✓ Остальные 13 учащихся выполняют бланковый тест (Приложение №2).

7. Итоги урока: Комментарии учителем домашнего задания. В качестве итога приводятся слова А.С.Пушкина:

**О, сколько нас открытий чудных  
Готовит просвещенья дух,  
И опыт, сын ошибок трудных,  
И гений, парадоксов друг,  
И случай, бог изобретатель!**

8. Домашнее задание: § 80,81, упр.15 (4,6).

Ответы к бланковому тесту:

1 2 3 4 5 6  
В А А Б В В

Тест « Первый закон термодинамики и его применение к различным процессам»

1. Над телом совершена работа внешними силами, и телу передано некоторое количество теплоты. Чему равно изменение внутренней энергии тела? Выберите правильный ответ.

- А.  $\Delta U = A$
- В.  $\Delta U = Q$
- С.  $\Delta U = A + Q$

2. Тело получило некоторое количество теплоты и совершило работу. Чему равно изменение внутренней энергии тела? Выберите правильный ответ.

- А.  $\Delta U = Q - A$
- В.  $\Delta U = A - Q$
- С.  $\Delta U = A + Q$

3. Как называется процесс, для которого первый закон термодинамики имеет вид:  $\Delta U = Q$

Выберите правильный ответ.

- А. Изохорный.
- В. Изотермический
- С. Изобарный.

4. Как называется процесс, для которого первый закон термодинамики имеет вид:  $A + Q = 0$

Выберите правильный ответ.

- А. Изохорный.
- В. Изотермический
- С. Изобарный

5. Как называется процесс, для которого первый закон термодинамики имеет вид:  $\Delta U = A$

Выберите правильный ответ.

- А. Изохорный.
- В. Изотермический
- С. Адиабатный

6. Как называется процесс, для которого первый закон термодинамики имеет вид:  $\Delta U = p \Delta V + Q$ ?

Выберите правильный ответ.

- А. Изохорный
- В. Изотермический
- С. Изобарный

*Мамедова Л.В., к.п.н., доцент  
Алексеева Е.Б., к.п.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ВОСПИТАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

В высшей школе России сложилась и действует система обучения, обеспечивающая статус России как одной из самых образованных стран мира. Вместе с тем, изменение государственно-политического и социально-экономического строя в стране создало принципиально новую ситуацию в сфере высшего образования и, особенно, в системе воспитания по сравнению с предшествующим периодом. Состояние нынешней системы воспитания можно оценить как крайне сложное, что связано с распадом основных целеобразующих элементов воспитательной политики и ценностей и поиском новых ориентиров в обучении и воспитании, а также и с тем, что само общество переживает достаточно сложный период обновления.

В то же время само образование является важнейшим стратегическим ресурсом развития современного российского общества. В условиях становления в России гражданского общества и правового государства главной целью образования становится формирование личности профессионально и социально компетентной, способной к творчеству и самоопределению в условиях меняющегося мира, обладающей развитым чувством ответственности и стремлением к созиданию.

Приоритетность решения воспитательных задач в системе образовательной деятельности закреплена в Законе Российской Федерации «Об образовании», закон РФ «О высшем и послевузовском образовании», Концепцией модернизации российского образования на период до 2010 года. В этих документах поставлена задача воспитания нового поколения специалистов, которая вытекает из потребностей настоящего и будущего развития России.

Процесс воспитания в вузе идет по двум направлениям: через учебный процесс – во время аудиторных занятий; через внеучебную работу – в свободное от учебных занятий время студента и преподавателя.

Цель этих направлений должна быть единой – воспитание современного высококвалифицированного специалиста. Для этого необходимо

иметь представление о том, каким должен быть современный специалист. Как должны соотноситься его личностные и профессиональные качества, как их формировать и кто их должен формировать, т.е. нужна новая современная система воспитания студента, новая концепция. Опираясь на фундаментальные ценности, вузовский коллектив формирует воспитательную среду и становится для будущих специалистов культурным, учебным, научным, профессиональным, молодежным центром. Центральным направлением здесь является не деидеологизация, а новая идеология – на какие ценности ориентировать молодежь, на каких достижениях своей страны их воспитывать.

Поэтому деятельность преподавателей вуза должна быть целенаправленной, ориентированной на создание условий для развития духовности студентов на основе общечеловеческих и отечественных ценностей; оказание им помощи в жизненном самоопределении, нравственном, гражданском и профессиональном становлении; создание условий для самореализации личности.

На основе выше сказанного наиболее актуальными являются следующие задачи воспитания:

- 1) формирование у студентов высокой нравственной культуры;
- 2) формирование активной гражданской позиции и патриотического сознания, правовой и политической культуры;
- 3) формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- 4) привитие умений и навыков управления коллективом в различных формах студенческого самоуправления;
- 5) сохранение и приумножение историко-культурных традиций кафедры, факультета, института; преемственность в воспитании студенческой молодежи;
- 6) укрепление и совершенствование физического состояния, стремление к здоровому образу жизни.

В соответствии с данными задачами воспитания студентов в качестве основных можно выделить четыре интегрированных направления: профессионально-трудовое, гражданско-патриотическое и духовно-нравственное и культурно-эстетическое, спортивно-оздоровительное.

Итак, профессионально-трудовое направление предполагает подготовку профессионально-грамотного, компетентного, ответственного спе-

циалиста, формирование у него личностных качеств для эффективной профессиональной деятельности.

Основные формы и методы реализации:

- 1) анализ регионального рынка труда, взаимодействие с предприятиями и организациями региона, региональными и местными администрациями;
- 2) содействие студентам в обеспечении их временной занятости, трудоустройство по окончании института, организация переподготовки и дополнительной подготовки незанятых выпускников;
- 3) создание информационной системы, обеспечивающей выпускников и студентов данными о рынке труда и рынке образовательных услуг.

Гражданско-патриотическое. Патриотическое воспитание направлено на формирование и развитие личности, обладающей качествами гражданина – патриота Родины и способной выполнять гражданские обязанности.

Основные формы и методы реализации задач:

- 1) воспитание широкой мотивации коллективного интереса;
- 2) информирование о планируемых и проведенных культурных, спортивных и других мероприятиях;
- 3) организация посещений музея города;
- 4) дополнительное материальное стимулирование студентов, имеющих высокие показатели в учебе, научно-исследовательской работе, активистов;
- 5) сохранение и развитие исторических и профессиональных патриотических традиций;
- 6) проведение конференций, собраний по решению институтских, факультетских и кафедральных проблем;
- 7) участие в мероприятиях и программах государственной молодежной политики всех уровней.

Духовно-нравственное и культурно-эстетическое воспитание.

Ориентация общества на духовные ценности и нравственное поведение является одним из показателей уровня развития общества. В современных условиях важно строить воспитание нравственно развитой, эстетически и духовно богатой личности воздействуя на системообразующую сферу сознания студентов, формируя этические принципы личности, ее моральные качества и установки, согласующиеся с нормами и традициями социальной жизни. Содействие развитию устойчивого интереса студентов

к кругу проблем, решаемых средствами художественного творчества, и осознания потребностей личности в восприятии и понимании произведений искусства.

Основные формы и методы реализации:

- 1) развитие досуговой деятельности, поддержка молодежной субкультуры в рамках создания реального культуротворческого процесса;
- 2) организация выставок творчества студентов и сотрудников института, факультета, кафедры; организация встреч с интересными людьми;
- 3) проведение различных творческих конкурсов, фестивалей;
- 4) проведение конференций, собраний по решению кафедральных и факультетских проблем;
- 5) организация досуга студентов;
- 6) создание системы условий стимулирующих бережное отношение к имуществу института.

Спортивно-оздоровительное направление.

Физическое воспитание в современных условиях нацелено на формирование здорового образа жизни, на становление личностных качеств, которые обеспечат молодому поколению психическую устойчивость в нестабильном обществе. Участие в спортивных соревнованиях формирует личностные качества, необходимые для эффективной профессиональной деятельности.

Основные формы и методы реализации.

- 1) проведение межфакультетских соревнований по основным видам спорта;
- 2) проведение соревнований первокурсников;
- 3) комплексное развитие физических и психических качеств с первостепенным учетом интересов студентов по видам спорта и системам физической подготовки;
- 4) проведение просветительской работы о возможностях человеческого организма, особенностях его функционирования, взаимосвязи физического, психологического и духовного здоровья человека.

Перечисленные направления должны присутствовать в планах воспитательной работы на всех уровнях, во всех воспитательных мероприятиях института, факультета, кафедры, как в учебное, так и внеучебное время: на лекциях и семинарах, учебной и производственной практике, в работе кураторов со студентами, на занятиях в кружках и секциях, в делах студенческих общественных организаций.

Таким образом, именно воспитательная система, как высший уровень развития воспитательного процесса, может способствовать максимально эффективному результату воспитания студентов.

*Мамедова Л.В., к.п.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ**

Подходы к определению понятия адаптация имеют разные характеристики: а) состояние, в котором потребности индивида, с одной стороны, и потребности среды, с другой, полностью удовлетворены. Это состояние гармонии между индивидом и природой или социальной средой; б) процесс, посредством которого это гармоничное состояние достигается.

Основными признаками эффективной адаптированности являются:

- 1) адаптированность в сфере «внеличности» социально-экономической активности, где индивид приобретает знания, умения и навыки, добивается компетенции и мастерства;
- 2) адаптированность в сфере личностных отношений, где устанавливаются интимные, эмоционально насыщенные связи с другими людьми, а для успешной адаптации требуются чувствительность, знание мотивов человеческого поведения, тонкого и точного отражения изменений взаимоотношений.

Адаптация студентов к обучению в вузе имеет свои особенности. Вхождение молодых людей в систему вузовского обучения, приобретение ими нового социального статуса студента требуют от них выработки новых способов поведения, позволяющих им в наибольшей степени соответствовать своему новому статусу. Такой процесс приспособления может проходить достаточно длительное время, что может вызвать у студента перенапряжение, как на психологическом, так и на физиологическом уровнях, вследствие чего у него снижается активность, и он не может не только выработать новые способы поведения, но и выполнить привычные виды деятельности.

Специфика процесса адаптации в вузах определяется различием в методах обучения и в его организации в средней и высшей школах, что порождает своеобразный отрицательный эффект – дидактический барьер.

Первокурсникам не достает различных навыков и умений, которые необходимы в вузе для успешного овладения программой. Приспособление к новым условиям требует много сил, из-за чего возникают существенные различия в деятельности и результатах обучения в школе и вузе.

Итак, процесс адаптации к обучению в вузе - явление весьма сложное, многогранное, завершающееся к концу третьего курса. Поэтому можно выделить следующие разновидности процессов адаптации личности студентов:

- 1) внутриличностные процессы;
- 2) процессы, совершающиеся между двумя личностями;
- 3) процессы, совершающиеся между личностью и группой;
- 4) социальные процессы, которые вызывают изменения во внутренней структуре и формах организации группы;
- 5) процессы, которые вызывают изменения во взаимоотношениях двух групп.

На основе анализа психолого-педагогической литературы можно отметить три формы адаптации студентов-первокурсников к условиям вуза:

- 1) адаптация формальная, касающаяся познавательно-информационного приспособления студентов к новому окружению, к структуре высшей школы, к содержанию обучения в ней, ее требованиям к своим обязанностям;
- 2) адаптация общественная, то есть процесс внутренней интеграции (объединения) групп студентов-первокурсников и интеграция этих же групп со студенческим окружением в целом;
- 3) адаптация дидактическая, касающаяся подготовки студентов к новым формам и методам учебной работы в высшей школе.

Для успешной адаптации необходимым является проявление активной позиции, которая должна быть не только у преподавателя, но и у студента, то есть должна быть совместная деятельность. Студент должен сам находить и выбирать для себя способы и пути достижения той или иной образовательной цели, а преподаватель – создавать для этого оптимальную образовательную среду в социокультурном пространстве вуза.

Необходимо отметить, что именно на первом курсе формируется отношение студента, к будущей профессиональной деятельности, продолжается «активный поиск себя». Даже отлично окончившие среднюю школу, на первом курсе не сразу обретают уверенность в своих силах. Первая не-



удача порой приводит к разочарованию, утрате перспективы, отчуждению, пассивности.

Важная и ответственная роль в адаптации студентов отводится кураторам академических групп 1–2-х курсов, задачей которых является формирование студенческого коллектива, обеспечение эффективной адаптации студентов в вузе, условий реализации моральной и материальной защищенности студентов, соблюдения их прав и выполнения ими своих обязанностей.

Итак, содержание работы и обязанности куратора академической группы формируются на основе профессиональной, духовно-нравственной и культурно-творческой направленности обучения и воспитания, индивидуального подхода, демократического и гуманистического стиля общения и включают:

1) изучение и анализ социологических и психологических данных о студентах, определение уровня воспитанности, способностей и индивидуальных особенностей;

2) планирование программы воспитательных мероприятий, формирование организаторских умений и навыков студентов, помощь студентам в избрании старосты группы, а также представителей студенческого коллектива в факультетские и вузовские органы студенческого самоуправления (в студенческие профсоюзные, спортивные, научно-исследовательские, творческие и другие общественные организации);

3) изучение социально-психологического климата в студенческой группе, выявление и анализ причин возникновения той или иной ситуации, создание условий для стимулирования комфортности, взаимопомощи и сотрудничества в учебной группе;

4) обеспечение воспитательной деятельности посредством участия в групповых, факультетских и вузовских воспитательных мероприятиях.

*Михайлова С.Г.,  
учитель-логопед 1 категории  
МОУ СОШ № 17*

## **ТЕКСТОВЫЙ РЕДАКТОР MICROSOFT WORD КАК СРЕДСТВО В РАЗВИТИИ И КОРРЕКЦИИ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ ДЕТЕЙ**

Письменная речь имеет громадное значение в жизни ребенка. Она является предметом и продуктом обучения. Единицей письменной речи является текст. Продуктивный способ развития письменной речи - *детское словесное творчество*.

Школьник, начинающий овладевать письменной речью, как особым видом речевой деятельности, в начале испытывает трудности на пути создания замысла. Поэтому, первоначальные варианты написанных им текстов нуждаются в многократном редактировании.

В традиционном обучении - переписывание как средство редактирования текста – не совсем пригодно для ребёнка младшего школьного возраста уже потому, что отрицательно влияет на мотивацию к совершенствованию своей речи.

В отечественной коррекционной педагогике всё чаще рассматриваются новые технические средства с точки зрения возможности их использования для помощи ребёнку в развитии. Объектом моего внимания стали компьютерные технологии. На современном этапе развития общества предпочтительным средством создания и редактирования текста стало использование компьютерного приложения – текстовый редактор. Я поняла, что освоения текстового редактора и занятия в компьютерном классе нужны младшим школьникам как инструмент создания письменного текста.

### ***С помощью применения технических средств можно:***

- ✓ избежать рутинного процесса переписывания текста в целях редактирования;
- ✓ бесследно исправлять ошибки;
- ✓ редактировать целостный текст; многократно и последовательно;
- ✓ экспериментировать с языковым материалом в процессе построения текста;
- ✓ использовать автоматизированные средства проверки погрешностей в тексте, которые школьник не может обнаружить самостоятельно;

- ✓ предлагать варианты исправления допущенных погрешностей;
- ✓ хранить в памяти компьютера набранный текст, к которому всегда можно вернуться.

Итак, наряду с доводами в пользу обучения детей младшего школьного возраста умению работать с текстом на компьютере, *есть и особые аргументы для учителя-логопеда*, что делает очевидной необходимость как можно раньше ввести в обучение новые средства развития письменной речи учеников.

***Обучение редактированию текста на компьютере и последующее использование этого умения в процессе развития письменной речи даёт возможность:***

- ✓ развивать и поддерживать мотивацию школьников к совершенствованию своей письменной речи;
- ✓ стимулировать произвольную деятельность ребёнка по анализу своей письменной речи и оказывать ему индивидуальную помощь в этой деятельности;
- ✓ перенести процесс написания и переписывания текста на его осмысленное редактирование;
- ✓ формировать у ребёнка стремление находить и исправлять ошибки в тексте;
- ✓ редактировать целостный текст, постоянно анализируя с помощью учителя, насколько улучшается под влиянием каждого вносимого изменения;
- ✓ неограниченно экспериментировать с языковым материалом в процессе создания текста;
- ✓ приучать ребёнка редактировать текст многократно, но при этом последовательно.

*Таким образом*, есть основания утверждать, что введение нового средства построения текста на ранних этапах школьного обучения создали более благоприятные условия для развития и коррекции письменной речи детей.

Совместная работа с учителем позволила ученику понять, что умелое редактирование текста приводит к успеху, каким бы значительным ни было число допущенных ошибок. Таким образом, компьютерная технология редактирования *способствует* формированию у школьников осознанного стремления находить свои ошибки, поскольку, чем больше погрешностей в

тексте он найдет и чем более умело исправит, тем скорее почувствует себя более самостоятельным автором.

Проведенный анализ является основанием для утверждения о том, что переход к использованию текстового редактора в качестве основного (*но не единственного*) средства построения текста, *помог* создать благоприятные условия для развития письменной формы речи и коррекции ее младших школьников.

Оптимальным для освоения текстового редактора являются второй и третий год школьного обучения.

***Во время работы в текстовом редакторе реализую следующие задачи:***

- ✓ *по отношению к развитию речи:*
  - закрепление ранее усвоенных умений школьника в сфере текстовой деятельности;
  - развитие вербальной коммуникации;
  - освоение новых фраз разговорной речи.
- ✓ *по отношению к обучению текстовому редактору:*
  - формирование умения создавать, редактировать.
- ✓ *по отношению к учебной деятельности:*
  - необходимость освоения новых способов действий;
  - формирование умения оценивать процесс и результаты своего труда.
- ✓ *по отношению к эмоциональному развитию:*
  - обучение умению вступать в коммуникации.

В процессе учебного взаимодействия стимулирую школьника к речевому оформлению; направляю его на компетентного собеседника; ввожу в общение необходимые образцы фраз.

***Для освоения каждой операции текстового редактора применяю следующие серии заданий в работе над текстом:***

- деление сплошного текста на отдельные предложения;
- деление сплошного текста на абзацы;
- составление связного текста из данных абзацев;
- составление связного текста из данных предложений;
- составление связного текста из деформированных предложений;
- рассказ с элементами описания;
- ответы на вопросы по тексту;

- составление краткого рассказа;
- составление текста по опорным словам (словосочетаниям);
- составление рассказа по данному началу или по его концу.

Выполняя задания, школьник накапливает достаточный опыт применения нужной операции в процессе редактирования. Предлагаемые упражнения традиционны для уроков языкового цикла, знакомы по форме, интересны и доступны по содержанию. Единственная *трудность*, с которой встречается школьник при выполнении задания – новый способ действий.

Текстовый материал к заданиям подбираю с учётом уровня актуального речевого развития учеников. На заключительном этапе предъявляю контрольные упражнения, позволяющие выявить, насколько освоена учеником операция текстового редактора.

*Переход к работе с текстом на компьютере в начальной школе, конечно, не может рассматриваться как всемогущее средство развития письменной речи детей. Однако анализ поведения школьников показывает, что они начинают относиться к редактированию как к необходимому компоненту сочинительства. Ученики испытывают явную радость оттого, что способны найти и устранить погрешности в тексте, благодаря чему чувствуют себя всё более умелыми авторами по мере преодоления трудностей. Дети добиваются того, чтобы машина не смогла найти ошибок в тексте, после того как он был ими проверен.*

В этом состоит уникальность текстового редактора как средства развития письменной речи детей младшего школьного возраста и смысла его применения в обучении.

*Никитинская Т.Н., педагог-психолог  
МОУ СОШ № 17*

## **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНОГО ПСИХОЛОГА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ**

Электронная модель «Психологического мониторинга», разработанная доктором педагогических наук Матросом Дмитрием Шаевичем в Челябинском государственном педагогическом университете используется в нашей школе как система информационного сопровождения учебного процесса. Она предназначена для организации психологического тестирования в средней и старшей школе. «Психологический мониторинг» пред-

ставляет собой систему сбора, хранения, анализа и представления информации о качестве образовательного процесса в школе, а также систему накопления психолого-педагогического опыта.

Мониторинг реализует следующие задачи:

1. Получение максимально полной психологической информации, характеризующей образовательный процесс в школе.
2. Предоставление этой информации в наиболее удобном виде пользователям разного уровня.
3. Структурирование системы психолого-педагогических коррекционных мероприятий

В соответствии с поставленными задачами в мониторинге условно можно выделить три основных блока:

- ✓ Тестирование - получение данных;
- ✓ Обработка - анализ данных;
- ✓ Коррекция - рекомендации.

В блоке «Тестирование» выделяются следующие параметры, которые подлежат тестированию:

1. Параметры когнитивной сферы (особенности интеллекта учащихся - как ученики получают, хранят, используют информацию).
2. Параметры личностного характера, которые могут помогать или мешать процессу обучения (особенности мотивации, межличностных отношений, самооценки и т.д.).

Блок «Интеллект» включает в себя следующие задания:

Задание «Аналогии» направлены на выяснение того, умеет ли ребенок видеть смысл правил, формулы, правильно применять их. Может ли использовать полученные интеллектуальные навыки и освоенные методы работы в аналогичных, схожих ситуациях.

Задание «Числовые ряды» предназначены для оценки развития абстрактного мышления на базе числовой символизации. Замеряется начальная стадия формирования абстрактного мышления – умение выделять закономерности, оперировать в уме выделенными отношениями, отвлекаясь от конкретных численных значений.

Следующими тестами в блоке «Интеллект» являются:

Задания «Мышление» «Память». Они рассматриваются, прежде всего, как познавательные процессы.

Мышление заключается в планировании, целеполагании, умении понимать проблемы, находить способы решения задач. Результаты всех этих

операций фиксируются в памяти, что приводит не просто к добавлению нового знания, но и к преобразованию уже имеющегося. Образуется то, что можно назвать более глубоким пониманием, усвоение

Следующий тест, это внимание, который является последним в батарее тестов блока интеллект. Он направлен на изучение концентрации внимания ребенка при длительной однообразной работе.

Весь процесс тестирования блока «Интеллект» занимает от 40 до 50 минут.

Следующие параметры, которые подлежат тестированию, это факторы личностного характера.

Тестирование блока «Личность» включает в себя следующие задания:

Тест «Социометрия». Он включает в себя изучение двух сфер межличностного взаимодействия, сферу делового и эмоционального общения.

Деловой критерий предполагает организационное взаимодействие, связанное в большей степени с учебной деятельностью. Помощь в получении новых учебных знаний, совместное участие в школьных конференциях, работа командой в школьных олимпиадах, совместная деятельность по решению школьных задач и т. д.

Эмоциональный критерий предполагает совместное времяпровождение во внеурочное время, дружба, общение по интересам, приглашение на день рождения и т. д.

Следующий тест направлен на изучение мотивации.

Задание «Мотивация». Для школьного обучения важна специфическая группа мотивов, где главным является познавательный мотив. На основе этого задания, можно выявить какой мотив является главным для ребенка в процессе обучения.

Задание «Самооценка». Понимание себя для подростка идет, прежде всего, через свое «отражение» в группе сверстников, через осознание своих взаимоотношений, через проигрывание ролей. Таким образом, группа сверстников становится для подростков узлом его эмоциональных напряжений, через нее юноши и девушки включаются в более широкие социальные отношения, здесь формируются основы самосознания и мировоззрения.

Принцип системной взаимосвязи существует между двумя диагностическими блоками: личность и интеллект. Здесь можно проследить взаимосвязи между различными личностными затруднениями и эффективно-

стью интеллектуального развития. Как правило, недореализация интеллектуального потенциала, отражающаяся на успешности обучения, имеет своей причиной нарушения в функционировании личности. С другой стороны, оптимальное развитие личности может компенсировать отдельные интеллектуальные недостатки за счет специфической мотивации и эффективной регуляции, создавая наиболее благоприятные условия для обучения.

3. Следующим параметром в блоке «Тестирование» является «Консилиум», который проходят непосредственно педагоги.

Учителя оценивают знакомых им учащихся через отнесение их к высокому, среднему или низкому уровню по всем пунктам педагогического консилиума.

Подводя итоги, описания тестового блока программы отмечу, что главная задача тестирования – получение всесторонней и взаимосвязанной информации об ученике. На ее основе учитель строит индивидуальную работу с учащимся.

Вторым блоком в мониторинге является обработка – анализ данных.

Первый уровень – уровень тестирующихся (ученики).

По окончании тестирования выдается текстовый результат ученику, который выдержан в положительном ключе и представляет собой текст, построенный по принципу: «Ваши недостатки есть продолжение ваших достоинств». Текст варьируется в зависимости от результатов, показанных ребенком, и сообщает учащимся об особенностях их мышления, внимания, памяти, межличностных отношений, мотивации и т. д.

Следующий уровень – уровень учителя и психолога. Именно здесь информация представлена в наиболее полной и развернутой форме. Здесь данные сгруппированы по отдельному ученику классу, параллели, учителю.

Результатом третьего тестового блока «Консилиума» можно просматривать отдельно в таблицах, где представлены средние оценки, которые выставили учителя данному ребенку. Отдельно можно рассматривать и рассогласования между собой оценок разных педагогов. Они могут быть связаны как с особенностями оценочной деятельности учителя, так и с особенностями взаимоотношений учитель – ученик. Таким образом, в мониторинге осуществлен выход на оценку особенностей не только ученика, но и учителя.

Но самым важным является сведение всей информации по ученику из трех тестовых блоков в единое целое. Именно здесь достигается



наибольшее обобщение информации, здесь просматриваются и выстраиваются связи между результатами различных субтестов, здесь уточняются педагогические рекомендации.

Ключевым моментом блока обработки является получение данных относительно динамики психического развития школьников. Именно благодаря отслеживанию результатов из года в год, мы можем видеть не застывшую картинку разового среза, а всю сложность процесса.

Третьим блоком мониторинга является блок, оптимизирующий создание психолого-педагогических рекомендаций и организацию коррекционных мероприятий.

Этот блок содержит информацию о возможных причинах нарушений в развитии личности учащихся, краткие рекомендации психологу и учителю, тексты коррекционных программ компьютерные версии коррекционных заданий. Наличие в мониторинге данного блока превращает программу из инструмента диагностики в инструмент поиска, разработки и накопления педагогического опыта.

Подводя итоги, вернемся к основной задаче программы компьютерного психолого-педагогического мониторинга. Получение максимально полной психологической информации, характеризующей образовательный процесс в школе.

В связи с этим, главным в мониторинге является возможность слежения, за изменениями показателей ученика, класса, учителя, школы от года к году, отслеживание результативности педагогических действий.

*Николаева И.И., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ В ВУЗЕ**

В современном динамичном обществе в условиях модернизации, гуманизации и демократизации образования особую актуальность приобретает проблема подготовки высококвалифицированных специалистов для школы, отвечающих запросам современного общества.

Все это невозможно без формирования направленности студентов на будущую профессиональную деятельность и устойчивого интереса к ее освоению, а также формирования профессиональных качеств и особенно-

стей личности будущего специалиста. Специалист сегодня – это во многом продукт самого себя. Самодисциплина, самоконтроль, активность в избранной профессии и сфере деятельности – необходимые качества современного специалиста. Но эта разносторонняя активность и самостоятельность эффективна лишь тогда, когда она основывается на высокой культуре личности специалиста, обеспечивающей внутреннюю ориентацию в новых условиях и появляющихся возможностях. Это тем более важно в связи с тем, что в любом звене системы образования педагог является идейным и организационным центром всех нововведений.

Среди педагогических и, в частности, учительских профессий особое место занимает профессия учителя начальных классов. От его знаний, кругозора, педагогического мастерства во многом зависит дальнейшая судьба ребенка, его отношение к учебе, жизненная позиция. Учитель начальных классов не только обучает школьников азам предметных знаний, учебным и предметным умениям, но и осуществляет всестороннее формирование и развитие личности учащихся. Это обязывает его в одинаковой степени владеть всеми школьными предметами начального обучения, методикой их преподавания. Поэтому от учителя начальных классов требуется, чтобы он был и компетентным профессионалом, и многогранной личностью.

Все это требует совершенствования профессионального образования будущих учителей, а именно:

- обеспечения высокой профессиональной компетентности выпускников педагогических учебных заведений;
- раскрытия динамики и закономерности профессионально-личностного становления учителя начальных классов;
- рассмотрения педагогической профессии как системного единства личности педагога, педагогической деятельности и педагогического общения;
- приобретения студентом комплекса необходимых профессиональных и личностных свойств, обусловленного влиянием профессионального образования, других сторон жизни и собственной активностью личности в ее саморазвитии и самореализации.

Указанные требования к личностным качествам будущего педагога позволяют определить проблему необходимости целенаправленной подготовки учителя начальных классов к преподаванию русского языка путем отбора наиболее эффективных и рациональных методических приемов на основе обновления содержания лингводидактики. В связи с этим возраста-

ет потребность в пересмотре концептуальных подходов к профессионально-педагогической подготовке будущего учителя начальных классов, на первый план выдвигается проблема поиска нового пути методической подготовки кадров для начальной школы, привития студентам методических умений и навыков. Возникает необходимость в ориентировании курсов методических дисциплин на развитие профессионального мышления учителя, на формирование умений осуществлять педагогическую деятельность независимо от того, по какой программе или учебнику он будет работать в школе.

Исходя из выше сказанного, преподаватель курса методики обучения русскому языку должен хорошо ориентироваться в основах школьного курса русского языка, знать содержание и целевую установку школьных программ, учебников, их лингвометодическую базу. Это особенно важно, когда наряду с базовыми учебниками функционируют альтернативные учебники, построенные на разных принципах обучения. Для повышения практической направленности курса по методике преподавания русского языка в содержании всех видов учебных занятий должны быть определены прямые и косвенные связи с методикой и практикой школьного изучения русского языка. Необходимость соблюдения важных дидактических принципов преемственности и перспективности обучения обязывает ориентироваться не только на программу и учебники начальных классов, но и среднего звена. Лекционный курс занятий должен помочь разобраться студентам в лингвистических основах разных трактовок по отдельным разделам, проблемам, вопросам, а практические занятия должны вырабатывать практические определения языковой природы конкретной категории или понятия, прививать умения анализировать факты языка. Особое внимание при этом должно уделяться умению производить разные виды исследования с учащимися по раскрытию существенных признаков лексических и грамматических значений морфологических категорий, синтаксических функций слова. Без соблюдения триединого принципа «чему учить», «кого учить», «как учить» не могут быть привиты студентам осознанные методические навыки.

В связи с этим, наряду с аудиторными занятиями в лингвометодической подготовке студентов, прочности усвоенных знаний важную роль играет самостоятельная работа, ее умелая и продуманная организация. Исследование студентами конкретных методических вопросов, подготовка докладов, сообщений на определенные темы, разработка спецвопросов,

решение разнообразных учебных ситуаций на уроке, анализ и разработка комплекса упражнений по определенной учебной задаче помогает не только глубже разобраться в конкретной методической проблеме, но и более свободно ориентироваться в литературе, расширяет лингвистический и методический кругозор студентов.

Формирование педагогической компетентности будущего учителя начальных классов средствами учебной дисциплины «Методика обучения русскому языку» будет осуществляться более эффективно, если содержание учебной дисциплины будет отражать основные концептуальные и теоретические положения методики обучения русскому языку как науки, а структура и содержание учебной дисциплины будут соответствовать социальному заказу общества.

Для достижения данных задач используются разные виды занятий, которые призваны обеспечивать эффективное обучение студентов через поэтапное их включение в основные направления деятельности. Основными составляющими содержания занятий по основным методическим разделам курса являются:

1. Информационно-познавательные, предусматривающие целенаправленное формирование готовности студентов к осуществлению лингвометодических положений, определяющих последовательность изучения тех или иных понятий языка на уровне определения и развития целеполагающей мотивации и освоения сущности их содержания. Основной целью таких занятий является сообщение основных теоретических сведений с опорой на результаты психолого-педагогических исследований, передовой опыт учителей.

2. Действенно-практические, включающие освоение студентами в ходе семинарских, практических и индивидуальных занятий умений и навыков организации работы над раскрытием сущности грамматических понятий на репродуктивно-практическом уровне. Цель таких занятий — формирование у обучающихся профессионально-методических умений: составление аннотаций статей по актуальным вопросам преподавания русского языка в начальных классах, опубликованных в журналах "Начальная школа" и др., обсуждение их содержания для накопления материала методической картотеки, копилки, исследовательская работа в группах по основным теоретико-методическим аспектам изучаемого языкового материала на уроке.

3. Действенно-творческие, которые предполагают реализацию творческих умений студентов при подготовке и организации учебных занятий, направленных на формирование знаний младших школьников о грамматическом понятии на педагогической практике. Цель занятий — формирование у студентов профессионально-методических умений исследовательского характера, овладение практическими умениями и навыками, необходимыми для использования различных технологий и методик в процессе обучения. На данных занятиях используются методы и приемы работы, моделирующие профессиональную деятельность будущего учителя. С этой целью используется проведение деловых игр и использование учебно-методических задач. В учебно-методических задачах дидактическая ситуация предлагается уже смоделированной, в деловой игре студенты эту ситуацию моделируют в процессе учебной деятельности, а также на таких занятиях проводится анализ, разработка, а затем сравнение конкретного урока русского языка с теоретической моделью урока, составленной в соответствии с современными дидактическими и методическими требованиями, с передовым опытом.

По окончании цикла занятий проводится проверка знаний студентов по трем основным областям:

1. Содержательная – какой понятийный и методический аппарат освоил студент по каждому разделу. Проверяется не воспроизведение знаний и терминов, а освоение фундаментальных понятий, принципов и методов, приемов работы учителя;

2. Контекстуальная – может ли студент использовать знания, умения, полученные при решении повседневных задач, в контексте реальных педагогических ситуаций;

3. Процессуальные – сформированы ли интеллектуальные и профессиональные умения, позволяющие проводить логические мыслительные операции и устанавливать причинно-следственные связи при решении повседневных образовательных и методических задач?

На наш взгляд, такая целенаправленная работа будет способствовать росту системно-личностного качества будущего учителя, основанного на усвоении теоретических знаний и овладения практическими умениями, связанных с сознательным использованием объективных закономерностей функционирования целостного педагогического процесса, которые в своей совокупности способствуют формированию положительной мотивации. Понимание условий педагогического педагогической деятельности, работа

над созданием и накоплением необходимой методической базы студента в годы его вузовского становления будет способствовать умению видеть перспективы своей преподавательской деятельности, а также овладению профессиональными качествами преподавателя, в частности:

- гибко адаптироваться в педагогических ситуациях, самостоятельно приобретая необходимые знания, умело применять их на практике для решения разнообразных методических проблем;

- самостоятельно критически мыслить, уметь видеть возникающие в реальном обучении трудности и искать пути рационального их преодоления, используя современные технологии и методики;

- четко осознавать, где и каким образом приобретаемые ими знания могут быть применены в будущей профессиональной деятельности;

- быть способными генерировать новые идеи, творчески мыслить.

*Новаковская В.С., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ПОДГОТОВКА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ «ШКОЛА-ВУЗ»**

Развитие современной системы непрерывного образования «школа-вуз» характеризуется повышенным вниманием к внутреннему потенциалу человека, созданием образовательной среды, способствующей творческому саморазвитию будущего специалиста. Новые педагогические технологии ориентированы на развитие интеллектуальной и информационной культуры специалиста, развитие его творческих способностей, формирующихся в пространстве современного общества.

Важнейшей составляющей подобных технологий является система учебно-исследовательской работы учащихся и студентов, развертывающаяся в системе профильного обучения и получающая продолжение в активных формах соединения учебного процесса и научной работы студентов. Приобщение преподавателей к исследовательской работе со студентами в вузе предполагает их собственную вовлеченность в научные исследования. Это же требование оказывается существенным и для преподавателей старших классов, причем исследовательский характер работы преподавателя может быть как в какой-то области профессиональной подготовки си-

стемы «школа-вуз», так и относиться к самой педагогической деятельности. В этом случае творческий характер в работе с учащимися предопределяется педагогическим творчеством учителя. Только тогда происходит формирование исследовательской культуры на довузовском уровне.

Уже в период обучения в старших классах школы происходит формирование жизненных ценностей будущих специалистов. Поэтому важен процесс вовлечения учащихся в исследовательскую работу, исходя из формирующихся у них социокультурных ценностей. Исследовательская деятельность выступает здесь не в чистом виде, а как часть образовательного процесса, связанного с решением учащимися творческой, исследовательской задачи прикладного характера в различных областях науки, техники, искусства.

Активизировать творческие возможности учащихся в процессе профильного обучения возможно путем разработки специальных педагогических технологий, обеспечивающих преемственность развития интеллектуальной деятельности в системе «школа-вуз». Как отмечает Л.И. Лурье «Преемственность во взаимодействии школы и вуза предполагает формирование традиций, которые могут возникнуть в результате совместной образовательной деятельности и определяться единой шкалой ценностей...».

Вузовское образование, по утверждению С.И Гессена, есть «живое течение науки». Это «живое течение» достигается, благодаря профессиональной культуре преподавателей вуза и общей культуре, достигнутой педагогом школы, который ожидает преемственности важнейших культурологических процессов. Эта преемственность невозможна без продолжения исследовательской деятельности в вузе.

В вузах исследовательская работа является составной частью учебного процесса. Обучение в институте представляет собой синтез обучения, производственной практики и научно-исследовательской работы. Важнейшим условием такой интеграции в любых ее формах является развитие активности студентов. Эффективность будущей профессиональной деятельности студента зависит не только от приобретенных в вузе профессиональных знаний и умений, но и от уровня готовности к дальнейшему профессионально-творческому саморазвитию.

Целостная система углубленной довузовской и вузовской подготовки как основа подготовки специалистов-исследователей, определяет особую, новую роль педагога, совмещающего образовательную, исследовательскую и инновационную педагогическую деятельность.

И на школьном, и на вузовском уровнях преподаватель, готовящий будущих специалистов, сам должен быть активным ученым и в педагогике, и в той сфере, по которой ведется подготовка специалистов.

Для такого преподавателя важен широкий научный кругозор и владение методиками диагностики и способами личностного развития учащихся; умение выделять личностные смыслы в содержании образования; владение исследовательскими технологиями.

Поэтому требует специального внимания проблема получения дополнительного профессионального образования (повышение квалификации) преподавателей в области руководства исследовательской деятельностью учащихся. В рамках решения этой проблемы должна быть подготовлена программа системы повышения квалификации в области организации и руководства научно-исследовательской деятельностью, разработан комплекс научно-методической литературы по проблемам подготовки научно-педагогического персонала к научно-исследовательской деятельности. Для учителей школ необходимо создать систему мастер-классов и семинаров по методике организации исследовательской работы.

Цель подготовки - освоение педагогами, работающими со школьниками в образовательных учреждениях, общей методологии и практических навыков проектирования, организации и проведения исследовательских работ в разных областях знаний.

### **Литература**

1. Гессен С.И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию. М., 1995.
2. Лурье Л.И. Теория и практика подготовки специалистов-исследователей в системе непрерывного образования «школа-вуз». Пермь, 2000.

*Пономарева Е.В., к.психол.н., доцент*  
*Зарбуева И.Ж., вед. методист*



## **СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ПЕРВОКУРСНИКОВ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРОЦЕССУ**

На современном этапе развития системы образования ее отличительной особенностью можно считать динамичность, инновационность и интенсивность. Образовательный процесс предъявляет к личности высокие требования: она должна быть организованной, активной, дисциплинированной, мотивированной, чтобы успешно справляться с теми образовательными нагрузками, которые предъявляет каждый из этапов обучения. К сожалению, приходится констатировать тот факт, что не каждый из этапов обучения выстроен методически преемственно, учитываются индивидуальные, психологические возможности обучающихся, которым приходится применять дополнительно волевые усилия, использовать физические и психические резервы организма, чтобы быть успешным в образовательном и социальном процессах данного учреждения.

В педагогике и психологии под адаптацией понимают процесс установления оптимального соответствия личности окружающей среды в ходе осуществления свойственной человеку деятельности, которая позволяет индивидууму удовлетворять образовательные потребности и реализовывать связанные с ними значимые цели. Психологическая адаптация раскрывается как приспособление индивида к условиям и задачам на уровне психических процессов. При этом переходный этап «учащийся школы – студент вуза» - это то звено непрерывного образования, которое является ответственным за успешное или неуспешное преобразование школьника и студента, а затем в специалиста.

Адаптация выпускников школ на этапе перехода от общего к профессиональному образованию заключается в активном характере социального взаимодействия будущего студента. Она понимается нами как индивидуальный, непрерывный процесс без болезненного вхождения в учебную деятельность, выработку новых форм поведения, направленных на достижение определенных целей и личную самореализацию.

Студенческий период является сенситивным периодом для развития основных социогенных потенций человека. Исключительное значение для выявления причин, приводящих к снижению социально – психологической адаптации, имеет изучение личностных особенностей студентов и специ-

фики организационной культуры вуза и учебного процесса. Их объективизация приобретает особую актуальность, т.к. грамотная диагностика, коррекция и профилактика развития социально-психологической дезадаптации может помочь в становлении личности специалиста, сохранив студента как здоровую личность и эффективного профессионала.

Адаптация – это предпосылка активной деятельности и необходимое условие ее эффективности. В этом положительное значение адаптации для успешного функционирования индивида в той или иной социальной роли.

Успешность обучения студентов зависит от многих факторов, среди которых одним из важнейших является его интеллектуальное развитие, как показатель умственной деятельности, и внимание – функция регуляции познавательной деятельности. Первокурсники не всегда успешно овладевают знаниями потому, что у них не сформированы такие черты личности, как: готовность к учению, способность учиться самостоятельно, контролировать и оценивать себя, владеть своими индивидуальными особенностями познавательной деятельности, умение правильно распределять свое рабочее время для самостоятельной подготовки.

Особенности психолого-педагогической работы с первокурсниками обусловлены теми проблемами, которые являются типичными для данного возрастного этапа и, прежде всего потребностью юноши занять внутреннюю позицию взрослого человека, самоопределиться в окружающем мире, понять себя, свои возможности и свое назначение в жизни.

Нами выделены следующие направления работы по профилактике проявления дезадаптации у студентов-первокурсников: работа по сплочению группы; работа по развитию коммуникативных умений и навыков; работа по развитию общеучебных навыков; психологическое консультирование; работа в общежитии; профилактика стрессовых состояний.

Одним из основных направлений работы по адаптации является работа по сплочению студенческой группы.

Сплоченность – характеристика взаимного тяготения членов группы друг к другу и к группе в целом. По сути, сплоченность определяется как сумма всех воздействий, которые не позволяют группе распасться. Сплоченность может быть высокой просто потому, что члены группы испытывают симпатию по отношению друг к другу. Другой вариант – когда членство в группе является наилучшим или единственным средством достижения какой-то важной цели. Наконец, принадлежность к группе может обеспечить индивида соответствующим статусом.

Чем сплоченнее группа изначально, тем успешнее проходит период психологической адаптации. Наиболее эффективным методом работы является организация тренинговых занятий. Нами разработан цикл занятий на сплочение, которые проводятся в течение первого учебного года. Проведение подобных занятий способствует более быстрому и успешному сплочению студенческой группы и формированию положительного и психологически здорового коллектива.

Нами было проведено исследование уровня сформированности группы как коллектива среди первокурсников 2006-2007 г. Студентам предлагалась методика Е.И. Рогова «Климат группы». Результаты даны в таблице 1.

Таблица 1

**Результаты исследования уровня сформированности группы студентов ТИ (ф) ЯГУ**

	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Педагогический факультет	33%	67%	-
Инженерный факультет	28%	72%	-

Из данной таблицы видно, что наиболее благоприятная атмосфера в группах характерна для педагогического факультета, хотя нельзя сказать, что на инженерном факультете атмосфера хуже. В целом можно сказать, что в группах имеются благоприятные возможности для развития коллектива и личности каждого. Студенты способны справляться с трудностями, дружно работать. Но их дальнейшие успехи зависят от того, насколько будет налажена многоплановая совместная деятельность, которая их повседневно созидает и укрепляет.

Таким образом, сплоченная группа способна создавать наиболее благоприятные возможности для развития каждого, сохраняться как целое в различных, в том числе неблагоприятных условиях. Обобщая полученные данные, следует сказать, что для студентов первого курса характерна положительная тенденция создания психологически комфортной и сплоченной группы. Для дальнейшего формирования единой группы для кураторов были даны рекомендации.

Вхождение молодых людей в систему вузовского обучения, приобретение ими нового социального статуса «студента» требует от них выра-

ботки новых способов поведения, позволяющих им в наибольшей степени соответствовать своему новому статусу. Чтобы переход обучающихся с освоенного этапа образования на следующий был более эффективным, наиболее актуальным, представляется проблема обеспечения условий для адаптации.

### **Литература**

1. Рогов Е.И. Психология группы: Учеб. пособие. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2005.
2. Рогов Е.И. Психология общения: Учеб. пособие. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2005.
3. Столяренко Л.Л. Психология и педагогика: Ростов-на-Дону: Феникс, 2000.

*Пономарева Е.В., к.психол.н., доцент  
Унарова А.Р., вед. методист  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ СТИМУЛЫ, ПОВЫШАЮЩИЕ УРОВЕНЬ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ**

*Все искусство воспитания и  
образования не более и не менее  
как искусство возбуждения.  
А. Дистерверг*

Как ведущий фактор регуляции активности личности, ее поведения и деятельности, мотивация представляет исключительный интерес для педагогов. По существу нельзя наладить какое-то ни было эффективное педагогическое взаимодействие со студентами без учета особенностей их мотивации. За объективно одинаковыми действиями студентов вполне могут таиться совершенно разные причины. Иными словами, побудительные источники одного и того же поступка, его мотивации, могут быть абсолютно разными.

*Мотивация* – осознаваемые или неосознаваемые психические факторы, побуждающие индивида к совершению определенных действий и определяющие их направленность и цели (Н.В. Бордовская, 2000.С. 184).

*Мотив* – это внутреннее побуждение личности к тому или иному ви-

ду деятельности (деятельность, общение, поведение), связанное с удовлетворением определенной потребности (Н.В. Бордовская, 2000. С. 184). Исходя из современных представлений о мотивации, *мотивационной сферой* личности называют совокупность стойких мотивов, имеющих определенную иерархию и выражающих направленность личности (Н.В. Бордовская, 2000. С. 184).

Выделяют внешнюю и внутреннюю мотивацию. *Внешняя мотивация* основана на желании достичь внешний результат в вознаграждение или избегания наказания (например, учатся, потому что так сказала мама, не было выбора, престиж профессии, избегание службы в армии и т.д.). Если для личности деятельность значима сама по себе (например, удовлетворяется познавательная потребность в процессе учения), то говорят о *внутренней мотивации*.

Известно, что успешность учебной деятельности зависит от многих факторов психологического и педагогического порядка, а конкретно – факторов социально-психологических и социально-педагогических. Безусловно на успешность учебной деятельности влияет тот или иной вид мотивации. Неоднократные исследования выявили существенную закономерность: оказалось, что «успешные» и «неуспешные» студенты, прежде всего, отличаются друг от друга по силе, качеству и типу мотивации учебной деятельности. Для успешных студентов характерна внутренняя мотивация: им необходимо освоить профессию на высоком уровне, они ориентируются на получение прочных профессиональных знаний и практических умений. Что касается слабоуспевающих студентов, то их мотивы в основном внешние, ситуативные: для таких студентов, в первую очередь, важно избежать осуждения и наказания за плохую учебу, не лишиться стипендии и т.п. Разные люди требуют определенного подхода к мотивированию. В любой студенческой группе присутствуют студенты с личными доминирующими мотивами учения.

Лаборатория психологии и педагогики кафедры ПИМНО провела исследование, направленное на определение ведущего мотива учения в вузе, а также динамики изменения мотивации у студентов на протяжении обучения. В данном социально-психологическом исследовании приняло участие 456 респондентов: 215 человек инженерного и 241 человек педагогического факультетов.

Целью исследования стало выявление мотивации обучения в вузе студентов нашего института.

Целевая группа - студенты 1, 3 и 4 курсов ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ».

В соответствии с вышеуказанной целью использовалась методика Т. И. Ильиной. В ней имеются три шкалы:

- 1) «приобретение знаний» (стремление к приобретению знаний, любознательность);
- 2) «овладение профессией» (стремление овладеть профессиональными знаниями и сформировать профессионально важные качества);
- 3) «получение диплома» (стремление приобрести диплом при формальном усвоении знаний, стремление к поиску обходных путей при сдаче экзаменов и зачетов).

Полученные результаты показывают, что *мотив получения знаний* – (истинно внутренний по отношению к учебной деятельности) у студентов 2004, 2005г.г. на 1 курсе составлял 38%, тогда как, к 3 и 4 курсу данный мотив снизился на 6% (32%). А *мотив получения знаний* у первокурсников 2007г. равен 50%. Таким образом, наблюдается тенденция повышения данного мотива у первокурсников (на 12%). Это может быть связано с тем, что наряду с данным мотивом вырос *мотив овладения профессией*. Если у респондентов 3 и 4 курсов на начальном этапе обучения данный вид мотивации был выражен в 6%, а к старшему курсу составил лишь 4%, то у первокурсников 2007 г. *мотив овладения профессией* составляет 13% (вырос на 7%). У студентов 2004, 2005 г.г. на первом курсе *мотив получения диплома* находился на уровне 56%, а к третьему и четвертому курсу повысился на 8%, т.е. составил 64%. А у респондентов 2007г. данный мотив составил 37%. Таким образом, мотив получения диплома снизился на 19% (см. табл. №1)

Обращает на себя внимание факт, того, что к старшему курсу наблюдается тенденция к снижению *мотивов получения знаний и овладения профессией* в пользу *мотива получения диплома* (см. табл. №1):

Таблица №1

факультет	мотивы		
	получение знаний	овладение профессией	получение диплома
инженерный факультет			
на 1 курсе	38%	6%	56%
на 3 и 4 курсах	32%	4%	64%

Можно предположить, что сложившаяся картина связана с тем, что с 3 курса, как правило, начинается изучение профильных дисциплин. Сту-

денты получают более полную информацию о выбранной профессии: целях, средствах и условиях труда, особенностях трудовых действий. Таким образом, студенты приходят к пониманию того факта, что они обучаются не на той специальности. Вследствие чего, приходит разочарование, но в силу различных причин, обучение продолжают для получения диплома.

Результаты исследования по педагогическому факультету оказались следующими: *мотив получения знаний* у первокурсников педагогического факультета 2004, 2005 г.г. составлял 40%, тогда как к 3 и 4 курсу данный мотив снизился на 7% (32%). А *мотив получения знаний* у первокурсников 2007 г. равен 37%. Таким образом, видна тенденция снижения мотива у первокурсников на 3%. Радует тот факт, что вырос *мотив овладения профессией* (на 3%). Если у респондентов 3 и 4 курсов на начальном этапе обучения данный мотив составлял 6%, то к старшему курсу он вырос до 9%. А у первокурсников 2007 года данный мотив равен 13%, т.е. вырос по сравнению с первокурсниками 2003, 2004 г.г. на 7%. Что касается третьего мотива – *мотива получения диплома*, то здесь картина более благоприятная. Если у студентов 2004, 2005 г.г. на первом курсе данный показатель соответствовал цифре - 52%, то к старшему курсу вырос на 6% (58%), а у респондентов 2007 года данный мотив составляет – 50%. Тем самым видна тенденция к снижению внешнего мотива получения диплома (см. табл. №2).

Таблица №2

факультет	мотивы		
	получение знаний	овладение профессией	получение диплома
педагогический факультет			
на 1 курсе	40%	6%	52%
на 3 и 4 курсах	33%	9%	58%

Таким образом, можно сказать, что растет количество студентов с преобладающим в учебной деятельности внешним мотивом. При этом психологи говорят о том, что внешние мотивы могут трансформироваться во внутренние, то есть мотивационным процессом можно управлять. Этот процесс называется *мотивированием* (создание системы стимулов).

Одним из основных стимулов познавательной деятельности является *новизна учебного материала*. Все новое, до сих пор неизвестное – всегда притягивает воображение и стимулирует познание. Но будет недоста-

точно давать новый материал с отрывом от уже имеющихся знаний, поэтому в процессе обучения преподавателю необходимо связывать новый материал с прежними знаниями студентов по данной теме (обучение в зоне ближайшего развития). Следовательно, *характер познавательной деятельности* также является стимулом. В этом случае педагог будет опираться на потребность удовлетворения человеческой любознательности.

Следующий стимул – *практическая значимость и польза предлагаемых преподавателей знаний для студентов*. Действительно, смысл познания – ориентация в мире, успех в деятельности, достижение целей, нахождение своего места и утверждение в обществе. Задача преподавателя в этом плане – показать студентам, что те знания, которые они получают у него на лекциях, могут быть востребованы ими – для жизни, для общения с людьми, для карьеры и успеха в жизни, для престижа в обществе.

*Противоречивость материала* тоже является стимулом познавательной деятельности. Когда человек встречается с противоречием, в частности, со взаимоисключающимися сведениями о каком либо предмете или взаимно противоречащими объяснениями некоторого процесса, у него возникает эффект удивления и желание разобраться в проблеме, чтобы преодолеть это противоречие. Используя этот стимул, педагог удовлетворяет потребность, стремление личности к гармонии, упорядоченности. В этом случае задачей будет – находить, конструировать полезные для познавательного процесса противоречия, вовлекать студентов в их обсуждение и побуждать к их разрешению.

Оценка учебной деятельности является очень действенным стимулом, так как любой человек, занятый делом, заинтересован узнать, насколько успешно он действует. Данный стимул имеет свою особенность, важно не столько его наличие, но и умение его подать. Например, если неуспевающего студента постоянно запугивают, оскорбляют, тогда и получается закономерный результат – у него исчезает желание учиться. Оценка должна быть справедлива, целесообразна и уместна.

Отмечая все вышесказанное, можно заметить, что преподаватель может управлять мотивационным процессом, опираясь на личностные потребности и создание соответствующих стимулов.

От силы и структуры мотивации в значительной мере зависят как учебная активность учащихся, так и их успеваемость. При достаточно высоком уровне развития учебной мотивации она может восполнять недостаток специальных способностей или недостаточного запаса у учащегося



требуемых у знаний, умений и навыков. Правильное выявление профессиональных интересов и склонностей является важным прогностическим фактором удовлетворения профессией в будущем. Отношение к профессии, мотивы ее выбора являются чрезвычайно важными факторами, обуславливающими успешность профессионального обучения.

#### **Литература**

1. Бордовская Н.В. Раен А.А. Педагогика. СПб., 2000.
2. Головин С.Ю. Словарь практического психолога. Минск, 1997.
3. Скороходова Н.Ю. Психология ведения урока. СПб., 2002.

*Фоменко Ю.Е., аспирант  
ГОУ ВПО «ЯГУ»*

### **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА В ВУЗЕ**

В России начала третьего тысячелетия происходят глобальные перемены во всех сферах жизнедеятельности. В развитии отечественной педагогики в настоящее время также наблюдается качественно новый этап, что сказывается и на высшей профессиональной школе.

Одно из приоритетных, ключевых мест в ряду задач реформирования системы российского высшего образования занимает проблема профессиональной психолого-педагогической подготовки преподавателей в высшем учебном заведении. Постоянно происходящее развитие инновационных процессов в системе профессионального образования повлекло изменение взглядов на деятельность преподавателя вуза и предъявление новых требований к его профессионально-педагогической культуре. В соответствии с Федеральной программой «Реформирование системы высшего образования в РФ на период до 2010 года», утвержденной постановлением правительства РФ от 27 мая 2002 г. №352, определена цель приведения уровня профессиональной подготовленности преподавателей в соответствие с нормативно-правовыми документами и требованиями профессиональной деятельности. На данном этапе от преподавателя требуется более глубокое осмысление своей деятельности, принципов и методов обучения, воспитания и формирования личности студентов в соответствии с требованиями сегодняшнего дня. Из этого следует, что в высшей профессиональной школе важно обеспечить повышение профессионализма педагогов, подго-

товку педагогического корпуса, соответствующего запросам современных образовательных учреждений.

Особое значение проблема профессиональной и психолого-педагогической подготовки имеет для начинающих преподавателей, попадающих в среду вуза. Социально-психологические, профессиональные, дидактические трудности, переживаемые преподавателями на начальном этапе освоения профессиональной деятельности в новых для себя условиях вуза, преодолеваются ими, как правило, стихийно, методом проб и личных ошибок, не всегда принося желаемые результаты. Преодоление указанных трудностей, связанных со спецификой высшей школы, зависит от степени разработанности проблемы организации и управления процессом профессиональной подготовки, ее методического обеспечения, достаточности и обоснованности практических разработок путей, способов достижения высокого уровня профессионально-педагогической культуры начинающих преподавателей.

При этом следует акцентировать внимание на ключевых в рассматриваемом вопросе методологических и теоретических основах, которые включают:

- фундаментальные положения о единстве личности и деятельности, сознания и деятельности (Б.Г. Ананьев, Б.С. Братусь, В.П. Зинченко, А.Н. Леонтьев, В.Н. Мясищев, В.А. Петровский и др.);

- идеи целостного педагогического процесса (Ю.К. Бабанский, Б.С. Гершунский, О.С. Гребенюк, М.А. Данилов, В.С. Ильин, В.В. Краевский и др.);

- современную методологию повышения квалификации и становления профессионализма: личностно-социально-деятельностный (Ф.Е. Кравцов, В.Е. Кульчицкий, Н.Ф. Феденко и др.), доминантно-позиционный (М.Т. Громкова, А.К. Маркова и др.), акмеологический (Е.В. Андриенко, А.А. Дергач, И.А. Корниенко, В.Г. Михайловский и др.), вариативный подходы (А.М. Новиков, С.К. Бережная и др.);

- исследования системы профессиональной подготовки (Г.В. Акопов, С.И. Архангельский, А.В. Беляев, И.А. Малашихина, В.Д. Путилин, В.А. Сластенин, Т.И. Шамова и др.).

Анализ данных и других специальных исследований в области педагогической деятельности преподавателя вуза свидетельствует о том, что основным результативным показателем решения проблемы рассматривается профессионализм. В то же время сегодня с учетом возросших требова-

ний к подготовке педагогических кадров важно ориентироваться уже на профессионально-педагогическую культуру преподавателя. Именно культура позволяет педагогу занимать высоконравственную позицию в профессиональной деятельности, обеспечивать качество этой деятельности, становление культуры у обучающихся. Основываясь на вышеперечисленных исследованиях, педагогические основы, организационно-педагогические условия подготовки преподавателя высшей школы к педагогической деятельности требуют уточнений, дополнений и других изменений, направленных на совершенствование этого процесса, на разработку такой модели, которая позволит сформировать у начинающего преподавателя вуза профессионально-педагогическую культуру.

Таким образом, необходимость совершенствования психолого-педагогической подготовки начинающих преподавателей предопределяется следующими противоречиями:

- между необходимостью совершенствования психолого-педагогической подготовки начинающих преподавателей вуза и недостаточным теоретическим исследованием данной проблемы в педагогической науке;

- между сложившейся педагогической практикой в системе высшего профессионального образования и реальными потребностями общества в преподавателях, отличающихся высоким уровнем профессионально-педагогической культуры;

- между темпами погружения начинающих преподавателей в профессиональную деятельность и темпами их психологической адаптации к условиям высшей профессиональной школы.

Выявленные противоречия объективирует проблему, которая связана с ростом числа молодых педагогов и отсутствием упорядоченной системы их профессиональной подготовки, а также актуализируют необходимость поиска оптимальных путей профессионального становления молодого педагога высшей школы.

*Фоменко О.Е., к.филол.н., доцент*  
*Мамедова Л.В., к.п.н., доцент*

## **НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ**

Самостоятельная работа студентов – это деятельность, являющаяся результатом как обучения, научения (то есть деятельности преподавателей), так и учения, индивидуального сознательно-волевого действия субъекта обучения студента. Педагогическое руководство, стимулирование и поддержка ее возможны в разных формах:

- 1) фронтальной – ориентационно-направляющей;
- 2) групповой – инструктивно-стимулирующей, коррекционной;
- 3) индивидуальной – консультативно-мотивационной, корректирующей, оценочной.

Изучение и анализ опыта организации самостоятельной работы в вузе, многолетний личный опыт преподавателей вуза позволили нам выявить уровни самостоятельной работы студентов и охарактеризовать возможности каждого уровня в развитии их познавательной активности. Таких уровней четыре:

1) Репродуктивно-алгоритмический. Самостоятельная работа выполняется согласно предложенному алгоритму действий (схеме, инструкции, порядку выполнения) или выполнению ее на основе инструктажа, образца, примера его вербальной, звуковой, наглядно-образной или наглядно-деятельной демонстрации.

Дидактическая задача самостоятельной работы этого уровня: выработка умений (учебных, интеллектуальных, практических) и освоение первоначальных фактических (предметных) знаний.

2) Личностно-ролевой. Студент делает самостоятельный выбор учебного задания, определяет свою роль при демонстрации результатов самостоятельной учебной работы: он – активный исполнитель (выступает по содержанию своей работы, докладчик, ведущий в деловой, ролевой игре, выполнении лабораторного задания и пр.), или просто исполнитель (содокладчик, оппонент, комментатор, участник игры, опыта), или же пассивный исполнитель (зритель, слушатель, наблюдатель, копировщик самостоятельной работы другого).

Дидактическая задача организации и стимулирования самостоятельной работы на этом уровне: развитие и совершенствование познавательных, интеллектуальных, коммуникативных умений; развитие познавательного интереса, формирование активных умений пользоваться языком науки, символами и кодами.

3) Личностно-продуктивный. Студент демонстрирует свои предпочтения в выборе самостоятельного задания по критериям: сложность-легкость, теоретический-практический характер, творчество (эксперимент) - репродукция, индивидуальное выполнение-работа в группе. Аналогично могут быть выказаны предпочтения в демонстрации результатов работы: выступить с сообщением (докладом), отчитаться письменной работой, сделать практическую разработку, участвовать в групповом показе работы.

Дидактическая задача самостоятельной работы этого уровня: коррекция и развитие научно-практической компетенции студента в практической и научно-теоретической реализации, в оценке собственных знаний и практических умений.

4) Личностно-креативный. Студент проявляет активный интерес к участию в научно-исследовательской работе, включается в работу проблемной группы, научной школы или лаборатории, демонстрирует свои креативные познавательные способности, участвуя в конкурсах, олимпиадах, конференциях, выполняет работу учебно-научного характера по индивидуальному графику.

Личностная значимость различных видов самостоятельной работы студентов проявляется, прежде всего, в том, что знания, умения, навыки, приобретенные в ходе ее, затрагивают всю его познавательную сферу: мышление, память, воображение, чувства, волю. Этот интеллектуальный багаж становится индивидуально-личностным приобретением студента, его собственностью, влияющей на проектирование и реализацию его субъектных социальных, гражданственных, профессиональных предпочтений и планов.

Роль самостоятельной работы как фактора, детерминирующего развитие познавательной активности студентов, оптимально реализуется, если в педагогическом процессе проектируется рост, развитие субъектов обучения, их познавательных умений и потребностей самореализации как познающих субъектов.

Дидактическая задача самостоятельной работы: выявить и способствовать развитию склонностей и способностей студента креативного ха-

рактера.

Самостоятельная работа способствует развитию познавательного потенциала студента вуза, выявляет и развивает его креативные способности, если она является системообразующим фактором всего педагогического процесса вуза (а не ситуативным фрагментом его работы), проектируется и осуществляется на всех этапах обучения студента, выполняя различные дидактические цели:

А) подготовительного этапа к учебным занятиям разных форм: лекционных курсов, практических, семинарских, лабораторных, производственной практики и пр.;

Б) содержательно-деятельной основой учебного занятия: упражнения, решения задач и проблемных ситуаций, выступления в ходе дискуссий, подготовка лабораторных, практических заданий, разработка проективного задания;

В) целостным фрагментом учебного процесса: самостоятельное изучение отдельных разделов, тем учебной дисциплины согласно рекомендациям кафедры и преподавателя, ведущего учебный курс, самостоятельное выполнение задания исследовательского характера, опытной работы по заданию научного объединения (научного кружка, научного общества, школы молодых исследователей и пр.);

Г) завершающим этапом научной и общеобразовательной подготовки студента, его компетентностного развития в виде подготовки и защиты выпускником вуза дипломной работы или дипломного проекта.

Соответственно и функции самостоятельной работы выступают как учебные:

а) изучение материалов учебников, учебных пособий, чтение и осмысление содержания рекомендуемых первоисточников;

б) выполнение различных упражнений тренингового характера;

в) запоминание формул, правил, определений научных категорий, символов и кодов соответствующих отраслей научного знания;

г) овладение исследовательскими методами и технологиями, наиболее характерными для изучаемой науки;

д) тренировка в формировании и совершенствовании теоретических, практических, прикладных и интеллектуальных умений;

е) подготовка образцов дидактического, раздаточного, наглядного материала, инструментария лабораторного, технического и медиаоборудования;

и научно-развивающие:

ж) представление результатов самостоятельной познавательной деятельности в виде научных тезисов, проблемных обзоров, научных докладов, программ и сценариев диспутов, конференций, деловых игр, коллективно-творческих дел;

з) обоснование темы, цели, задач, гипотезы, программы и технологий опытного, опытно-экспериментального, теоретического исследования;

и) оформление результатов учебно-исследовательской и научно-исследовательской работы в виде реферата, модельно-конструкторского представления, курсовой, дипломной, конкурсной, выставочной работы и пр.

Успешность выполнения самостоятельной работы, ее характера, уровня личностно-деятельностного, а особенно – научного, личностно-креативного порождает потребность в самообразовании, в стремлении к непрерывному образованию.

Самостоятельная работа как составная неотъемлемая часть педагогического процесса современного вуза многофункциональна. Участие в ней развивает личность, формирует ее познавательные интересы и познавательные потребности, вводит студента в мир науки, научного творчества, способствует формированию его субъектных перспектив и устремлений.

*Фоменко О.Е., к.филол.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

Возможность выстраивания образовательной траектории с учетом инновационных форм, методов и средств организации образовательного процесса в целях реализации требований государственного образовательного стандарта ВПО и продуктивного усвоения студентами содержательного минимума закреплена на федеральном уровне в ряде нормативно-правовых документов, согласно которым высшее учебное заведение обретает статус научного и культурного центра, целевой установкой деятельности которого является формирование специалиста нового поколения, объективно отвечающего требованиям современного этапа развития общества. Отметим, что данное положение неминуемо влечет за собой необхо-

димось поиска адекватных современному состоянию развития педагогики организационных основ ведения образовательной деятельности высшим учебным заведением.

Не претендуя на исчерпание, обозначим основные структурные компоненты модели инновационной деятельности современного педагога высшей школы:

1) мотивационный, сопряженный с психологической подготовленностью и высокой степенью осознания значимости и заинтересованности в принятии инновационных форм и методов организации образовательного процесса;

2) фацитирующий (творческий, креативный);

3) технологический;

4) рефлексивный.

Опираясь на определение инновации как теоретически обоснованное, целенаправленное и практико-ориентированное новшество, спроецируем вышеуказанные компоненты педагогической деятельности на этапы внедрения инновации в образовательной среде.

1 этап – теоретический, сопряженный с подготовкой психолого-педагогического базиса для определения степени эффективности и прогнозирования на уровне теоретического моделирования результативности внедрения инновации. Реализации данного этапа требует от педагога владение на высоком уровне психолого-педагогической теорией и аналитических способностей в области объективной оценки значимости новшества. Планомерная работа влечет за собой успех на этапе внедрения инноваций в педагогический процесс. Немаловажным представляется и необходимость подготовки на данном этапе информационного обеспечения планируемого нововведения.

2 этап – организационно-практический, инспирирующий создание мобильных, самостоятельных и независимых структур, способствующих освоению новшества. На данном этапе педагогу необходимо подготовить учебно-методическую базу, архитектурным каркасом которой станет содержательный минимум государственного образовательного стандарта специальности. В данном случае важным представляется владение педагогом инструментарием современной дидактики высшей школы.

3 этап – аналитический, инструментарий для которого обеспечивает мониторинг как средство контроля эффективности инновации в образовании.



4 этап – внедренческий, предполагающий массовое тиражирование подтвержденного психолого-педагогической теорией и образовательной практикой инновационной деятельности. Успех реализации инновации на данном этапе зависит, с одной стороны, от материально-технической базы того учебного заведения (или образовательной среды), где осуществляется новшество, с другой - от квалификации педагогических работников и руководителей, от их отношения к новациям вообще, от их творческой активности (особенно).

Особо следует отметить важность разработки в области практического использования технологии инновационной образовательной деятельности, которую можно структурно представить следующим образом:

1) анализ содержательного аспекта федерального, регионального и вариативного блоков государственного образовательного стандарта, реализуемого в учебных планах и программах подготовки специалистов. Важным представляется здесь поиск возможностей интегрирования содержательного минимума ГОСТа и современных достижений в различных областях жизнедеятельности человека и общества, чему способствует введение в образовательную программу спецкурсов и курсов по выбору. Указанный параметр, безусловно, требует от преподавателя высшей школы непрерывного повышения квалификации посредством институциональных и неинституциональных форм образования.

2) Выбор оптимальной технологии образовательной, в том числе и преподавательской, деятельности с определением целевых ориентиров подготовки будущих специалистов, в числе которых мобильность, креативность, профессионализм, эрудиция и др.

Как показывает практика, определение оптимальности образовательной технологии во многом зависит от качественного уровня владения традиционными методиками. Отсутствие творческого подхода и удовлетворенность достигнутым создают серьезные психологические барьеры ко внедрению инновационных форм, методов, средств, технологий в процесс преподавательской деятельности. Анализ психолого-педагогических и социологических исследований, проводимых в рамках мониторинга эффективности организации и качества образовательного процесса, позволил выявить целый ряд психологических барьеров, затрагивающих *личностные* (например, ущемление профессиональных интересов сотрудников вузов; боязнь роста интенсивности труда, усиление монотонности и конвейерности труда педагога, утрата творческого начала в педагогической дея-

тельности и др.) и *экономические* (усиление интенсификации труда педагога и неадекватность его оплаты; увеличение учебной нагрузки по подготовке учебно-методических комплексов дисциплин; боязнь безработицы и др.) интересы педагогов.

3) Разработка инновационной технологии образовательной деятельности педагога, предполагающая:

а) определение содержания обучения (отбор и структурирование учебного материала; разработка теоретического и практического аспектов изучаемой дисциплины, соотнесение теоретического учебного материала с профессиональными и жизненными ситуациями практикоориентированность учебного материала; подбор заданий для перевода знаний студентов на уровень профессиональных умений и навыков);

б) выбор форм обучения (творческие мастерские, лаборатории, объединения, научно-исследовательские общества и др.);

в) выбор методов обучения (интерактивные, мультимедиа, программно-дидактические тесты текущего и итогового контроля знаний студентов, технология развития критического мышления – прием Insert, демонстрационный комплекс группового пользования на базе плазменной панели для чтения лекций и проведения консультаций, электронные издания методических материалов, кредитно-рейтинговая система оценки знаний студентов).

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что педагогическим работникам из числа профессорско-преподавательского состава, научным работникам и студентам высшего учебного заведения предоставляются академические свободы, в том числе свобода педагогического работника высшего учебного заведения излагать учебный предмет по своему усмотрению, выбирать темы для научных исследований и проводить их своими методами, а также свобода студента получать знания согласно своим склонностям и потребностям (Федеральный закон «О высшем и послевузовском образовании», ст.3, п.1).

Отсюда становится очевидной необходимость выстраивания адекватной современным требованиям, предъявляемым к образовательному процессу вуза, новой парадигмы образования.

***Ходарева Н.В.,  
заместитель директора по УВР  
МОУ СОШ № 17***

## ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ «СЛУЖБЫ ЗДОРОВЬЯ» В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ МОУ СОШ № 17 г. НЕРЮНГРИ

На современном этапе развития учащихся в условиях информатизации процесса, в образовательном пространстве, по-новому ставится задача воспитания здоровых, гармонично развитых людей, обладающих высокой умственной и физической работоспособностью. Требуются дополнительные возможности для построения учебного процесса учащихся. Для успешного решения этой задачи ежегодно (на начало и конец учебного года) в школе «Службой здоровья», в которую входят медицинский персонал, психологи, логопеды, педагогический коллектив по развитию физической культуры у учащихся, администрацией школы проводится ряд мероприятий.

1. Организационное совещание службы сопровождения учебного процесса, администрации школы, классных руководителей и творческой лаборатории.

2. Проводится мониторинг здоровья по определенным критериям:

✓ Оценка соответствия условий образовательной среды санитарно-гигиеническим требованиям, морфологическим функциональным особенностям учащихся.

✓ Оценка организации учебного процесса учащихся выявление соответствия учебного расписания требованиям Санитарных Норм.

✓ Выявление особенностей образа жизни школьников (анализ режима дня с подключением родителей).

✓ Определение физического развития, состояния дыхательной, сердечно-сосудистой систем, опорно-двигательного аппарата, физической работоспособности учащихся.

✓ Определение силы нервных процессов по психомоторным показателям учащихся.

✓ Определение умственной работоспособности учащихся в динамике учебного дня и учебной недели (тест Анфимова).

✓ Тестирование физической подготовленности.

При оценке и статистической обработке результатов данного исследования получены следующие результаты:

1. Оценка соответствия условий образовательной среды санитар-

но-гигиеническим требованиям составляет 98%, ОУ имеет учебные помещения в достаточном количестве; развита материально-техническая база.

2. При оценке организации учебного процесса учащихся выявлено соответствие учебного расписания требованиям Санитарных Норм, что составляет 100%.

3. Выявление особенностей образа жизни школьников (анализ режима дня вне школы), в котором исследовались учащиеся и родители посредством анкетирования, показывает, что низкий уровень соблюдения режима дня учащимися составляет 19%, что обусловлено семейными традициями жизненного уклада; средний уровень – 34%; высокий уровень соблюдения режима дня – 47%.

4. Определение физического развития и состояния подтверждается заключением медицинского освидетельствования и назначением физических нагрузок согласно группе здоровья.

5. Определение умственной работоспособности учащихся в динамике учебного дня и учебной недели (тест Анфимова, Теппинг-тест). Показывает положительную динамику с 2006-2007 учебного года за счет введения в учебный процесс электронных учебников.

6. Проведенный ряд тестов определяет у учащихся на конец учебной недели оптимальную умственную работоспособность, соответствующую возрасту, что составляет 89 %, добиться такого результата помогает использование вариативного метода при ведении конкретного урока учителями, использующими электронные учебники.

7. В работе с родителями учитываются сведения необходимые для оценки состояния здоровья ребенка, разрабатываются рекомендации психологом, медицинским работником.

Вместе с тем у родителей учащихся МОУ СОШ № 17 есть спрос на более тесную взаимосвязь семьи и школы, в необходимости дальнейшей деятельности «Службы здоровья», в чем выразили свое согласие, согласно анкетированию - 54%.

Таким образом, поставленные задачи деятельности «Службы здоровья» в условиях информатизации процесса обучения МОУ СОШ № 17 подтверждают правильность выбранных путей в построении образовательного процесса:

- выявление и отслеживание уровня физической подготовленности учащихся;
- создание благоприятных условий для внедрения информатизаци-

онных технологий в образовательный процесс; при необходимости корректировки предоставляемых образовательных услуг;

○ разработка медицинских и методических рекомендаций для учащихся, педагогов и родителей и родителей с учетом получаемых результатов.

*Чепайкина Т.А., к.т.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**

Теоретические основы электротехники (ТОЭ) — это базовая электротехническая дисциплина. При переходе к многоступенчатой системе высшего образования (бакалавр – инженер – магистр) роль курса ТОЭ еще более возрастает, поскольку бакалавры, в первую очередь, должны обладать глубокими знаниями по фундаментальным дисциплинам. Закономерно ожидать увеличения доли общетехнических дисциплин в общем количестве дисциплин в технических вузах.

Противоречие между результатами учебно-воспитательной работы и целями, методами, средствами и формами организации педагогического процесса в высшей школе заключается в том, что общество в целом не удовлетворяет качество специалистов, успеваемость студентов, уровень усвоения ими учебного материала, в том числе по курсу ТОЭ, являющемуся общенаучной основой широкого круга технических дисциплин. Вместе с тем, это один из трудноусваиваемых студентами учебных курсов.

В настоящий момент Федеральным агентством по образованию России взято направление на сокращение часов аудиторной нагрузки студента и увеличение часов на самостоятельную работу, а рабочая программа должна соответствовать ГОС ВПО, значит фактическое содержание дисциплины, зависящее как от уровня преподавателя, ресурсов образовательного учреждения, так и от контингента студентов, всегда меньше заявленного. При этом очевидным представляется решение пожертвовать частью разделов дисциплины, исключив их или оставив на самостоятельное изучение.

Большие возможности открываются для дифференцированного подхода к чтению основного курса, созданию различных вариантов содержания курса ТОЭ по выбору студентов с учетом их интересов и склонностей, разработке факультативных и элективных дисциплин на базе теоретических основ электротехники. Необходимы новые программы, новое методическое обеспечение курса, в том числе разнообразные учебники и учебные пособия. Толстые многостраничные учебники важны, но как дополнения.

Нельзя освоить электротехнику, не решая многочисленных задач и примеров. Необходимо учитывать, что объекты, которые будут проектировать, исследовать, производить и эксплуатировать выпускники вуза, непрерывно усложняются, что приводит к усложнению электротехнических задач, а значит, предъявляются новые повышенные требования к курсу ТОЭ. Это и математическое моделирование электрических цепей при использовании моделей различной сложности и точности, и многовариантный анализ. Важнейшая задача – понимание физических процессов и установление связи между ними и их адекватными математическими моделями. Эти задачи курса можно решить не только при тщательном осмыслении его содержания, но и при новой инструментальной базе изучения курса: использование современных пакетов программ расчета и моделирования электрических цепей на ЭВМ, таких как MatLab, Mathcad, Electromes Workbench и т.д.; «компьютерные» учебники и задачки; электронные тренажеры; банк данных, знаний и физических явлений (модели, схемы, конструкции и т.д.). Но ни в коем случае нельзя подменять практические занятия на лабораторных стендах их компьютерными эквивалентами.

Повышение качества высшего образования предусматривает получение глубоких теоретических знаний, приобретение навыков самостоятельного мышления и обобщения, присутствие творческого начала в познавательном процессе, а это возможно лишь при систематической самостоятельной работе студента. Основу практического и теоретического изучения курса ТОЭ составляют расчетно-графические работы, лабораторные работы.

Рубежный контроль по блокам курса в семестре осуществляется защитой контрольной и лабораторной работ по данной теме, а глубина теоретических знаний - в виде тестов.

Многие студенты младших курсов, не привыкшие к систематическому, организованному умственному труду, часто переносят («оттягивают») время начала самостоятельных занятий по расчетам с одного дня на другой, а потом на неделю, месяц и в результате не могут заставить себя приступить к выполнению намеченного плана по расчету РГР. В связи с этим, очень важно организовать аудиторные занятия по выполнению самой первой РГР под руководством и контролем преподавателя.

С целью инициировать работу «недобросовестных» студентов в институте практикуется отчисление студентов по результатам текущего контроля самостоятельной работы.

В свете реформирования высшего профессионального образования страны необходимо больше внимания уделять повышению квалификации преподавателей, целесообразно проводить обмен преподавателями, учебно-методической литературой, программными разработками для ЭВМ, автоматизированными учебниками.

*Шмидт Н.В., к.филол.н.  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ЭЛЕКТИВНЫЕ СПЕЦКУРСЫ В СИСТЕМЕ ГУМАНИТАРНОГО (ФИЛОЛОГИЧЕСКОГО) ОБУЧЕНИЯ**

Концепция профильного обучения предполагает новые подходы к структурированию содержания учебных предметов и поиски новых путей их оптимального освоения учащимися.

Одним из перспективных направлений в развитии инновационных форм и методов профильного обучения является разработка программы, включающей в себя кружковую, факультативную, студийно-секционную, клубную работу, при которой «усвоение предметного учебного материала из цели становится средством такого эмоционального социального и интеллектуального развития ребенка, которое обеспечивает переход от обучения к дополнительному (дополненному) самообразованию»<sup>1</sup>.

Основополагающее место в системе профильного образования должно быть отведено, по справедливому мнению В.А. Орлова и В.А. Горского, элективным курсам<sup>2</sup>, цель которых, в отличие от общеобразовательных и профильных курсов, - соответствовать индивидуальным образова-

тельными интересам и творческим склонностям фактически каждого учащегося. Именно элективные курсы, предполагающие свободу индивидуального выбора, должны сбалансировать и расширить достаточно узкий тематический диапазон возможностей базовых и профильных курсов и тем самым удовлетворить разнообразные образовательные потребности студентов в зависимости от их интересов, способностей, последующих жизненных планов. Именно они и лежат в основе построения индивидуальных образовательных программ, ибо в наибольшей степени связаны с выбором содержания и структуры образования.

Уже предложены разнообразные классификации типов элективных курсов по их функциональному назначению и образовательной роли. Однако, глубоко правы ученые В.А. Орлов и В.А. Горский, в своем утверждении, что наряду с элективными курсами должны быть элективные спецкурсы, в которых «углубленно изучаются отдельные разделы основного курса, входящие в обязательную программу данного предмета», или темы и разделы, «не входящие в обязательную программу»<sup>3</sup>. Именно такого рода спецкурсы дают возможность современному студенту реализовать и раскрыть свои творческие способности и потребность творить. Из потребителя интеллектуальных знаний он превращается в творца. Значительное место в системе элективных спецкурсов принадлежит и *межпредметным* курсам, задача которых интегрировать знания в разных областях, полученные учащимися в процессе освоения основных предметов.

Примером элективного спецкурса в рамках гуманитарного/ филологического профиля может служить спецкурс, ориентированный на изучение «городского текста» русской литературы, поскольку его тематика ориентирована на объединение культурологических, эстетических и литературоведческих проблем в единый «смысловой пучок».

На настоящий момент весьма актуальным, методологически продуктивным и интересным является рассмотрение *урбанистического аспекта* русской поэзии начала XX века. И в самом деле, почти каждый значительный поэт первой трети XX века (времени бурного развития городской цивилизации) отдал дань теме города: появляются циклы, в названии которых содержится семантика «города», пишутся стихотворения, поэмы, даже романы, в центре которых образ главных городов России - Петербурга и Москвы (например, романы Андрея Белого «Петербург» и «Москва»). Складывается своеобразная философия города, творятся «городские» ми-



фы, в которых реальность причудливо переплетается с вымыслом и традицией.

Избранный аспект темы, прежде всего, обязывает нас обозначить семиотический диапазон ключевого понятия. Иначе говоря, прежде чем приступать к рассмотрению «городского текста» как поэтического феномена, следует наметить культурологические координаты понятия «городского текста». Выработывая концептуальные представления о городе как культурологическом феномене, мы руководствовались изысканиями современных культурологов и философов, прежде всего работами Ю.М. Лотмана «Символика Петербурга и проблемы семиотики города»<sup>4</sup> и С.П. Гурина «Образ города в культуре: метафизические и мистические аспекты»<sup>5</sup>.

Итак, в широком смысле *город* – это способ окультуривания и структурирования масштабного пространства, введение человеческого измерения в природный мир. Город-идея<sup>6</sup> преобразовывает, преобразует среду обитания специфическими средствами (архитектура, планировка и др. функционально-эстетические способы градостроительства).

Город имеет особые свойства, характерные структуры, которые делают его принципиально новой, семиотически насыщенной средой человеческого обитания. В итоге город – становится культурной семиосферой, не только средоточием цивилизации и культуры, но и подчас и неким сакральным топосом, на которую накладывается сетка символическо-мифологических представлений. Так, Вяч. Вс. Иванов, описывая модель идеального «радиально-концентрического» «сверх-города» великого архитектора Ле Корбюзье, проводит аналогии с геометрией древних поселений, устроенных по мифологическим архетипическим принципам<sup>7</sup>.

Сакральность города связана с тем, что в городском пространстве сосредоточены материальные и духовные ценности цивилизации, там приносятся жертвоприношения, творится культура и история. В городе также находятся духовная и светская власти, которые призваны приблизить человека к Богу. Город противостоит внешним стихийным силам природы и пытается привнести внутреннюю гармонию в отношения человека и природы, он может превратиться в город-сад<sup>8</sup>. Город защищает от врагов и открыт для друзей. Город находится на земле, расползается в разные стороны, но всегда устремлен вверх, поднимается на холмы, возвышается высотными домами, как будто желая стать Небесным Иерусалимом<sup>9</sup>. Город структурирует пространство и собирает ресурсы и ценности, которые сосредотачиваются в центре города.

Кроме того, город воплощает идею организации пространства *обитания* человека (соотносясь с понятиями *род / дом / родина*), включая различные формы телесности: самого человека и внешнюю «телесность» (жилища, здания, улицы). Город-тело интерпретируется В.Н. Топоровым как продолжение человека вовне, это символическое тело человека, культурное, социальное, коллективное тело<sup>10</sup>. Город – это проекция сознания человека во внешнее пространство. Быть горожанином – значит “городить”, определять, структурировать мир вокруг себя и самого себя, «строить храм и храм своей души»<sup>11</sup>. В городе происходит концентрация пространства, времени, энергии, человеческих масс и сил. Город – это сгущающееся, стягивающееся пространство, некая черная дыра, притягивающая и засасывающая в себя всё. Пространство и время сгущены до предела. И одновременно город – это разворачивающееся пространство, он расплзается по поверхности земли, устремляется вверх и в глубину. Сакральный центр задает вертикаль, позволяющую соотнести земные ценности с небесными.

Блаженный Августин в своем знаменитом труде «О Граде Божьем» обосновал идею символической антиномии двух типов городов – Града земного и Града Небесного, соотнеся их бытие с двуипостасностью человеческой природы – греховной и божественной. Он писал: «Создали две любви, два Града: Град земной – любовь к себе до презрения к Богу, и Град же небесный – любовь к Богу до презрения к себе».

Исходя из вышесказанного, целесообразно предложить студентам определение «городского текста» в литературе как комплекса образов, мотивов и сюжетов, который воплощает авторскую модель городского бытия – как в общих, так и в частных его проявлениях (причем конкретный город – например, Москва или Петербург, должны репрезентировать город как таковой).

Если конкретизировать литературоведческий объект изучения элективного спецкурса «*Городской текст*», то предлагается ограничиться тремя направлениями поэзии Серебряного века - символизмом, акмеизмом, футуризмом.

Здесь следует сделать важную оговорку: объект рассмотрения – наиболее показательные тексты, ставшие уже классикой «серебряного» века. В то же время в силу ограниченности объема часов, отведенных для чтения спецкурса, целесообразно обратиться только к трем основным направлениям модернизма, оставив в стороне поэтов, стоящих вне течений (например, М. Волошина, М. Цветаевой, В. Ходасевича и др.), с другой

стороны, «городской текст», представленный в их творчестве может составить вполне самостоятельный, отдельный объект исследования, например, на следующий год.

*Предмет* изучения – «городской текст» русских модернистов в многогранности его аспектов (онтологическом, эстетико-культурологическом и литературно-мифологическом).

Новизна тематики и проблематики спецкурса обусловлена, во-первых, тем, что впервые будет проанализирован материал, связанный с городской семантикой ряда ведущих поэтов-модернистов начала XX века, что *позволит* говорить об основных чертах поэтики «городского текста» поэзии Серебряного века. Во-вторых, итоги этой работы *позволят* сделать важные выводы о функции городских образов и мотивов как важнейшего фактора организации художественного пространства модернистской лирики.

Чрезвычайно важно сразу же (на вводной лекции) представить учащимся цель спецкурса, для того чтобы они имели общее представление о том, чем им предстоит заниматься. Итак, цель элективного спецкурса – выявить общие закономерности поэтики «городского текста» как отражения новой философско-культурологической и неомифологической картины мира, сложившейся в модернистской поэзии. Чрезвычайно важно на первом же занятии сформулировать (желательно, вместе со школьниками) задачи, которые следует решить в ходе исследования городской темы.

Задачи спецкурса:

- вычленивть и классифицировать ключевые образы и сюжеты, системно представляющую разноаспектную тематику города;
- определить семиотические функции «городских» мотивов в творчестве поэтов-модернистов и проследить способы и средства их воплощения;
- выявить и обобщить городские «мифы», сложившиеся в творческом контексте каждого из модернистов - в корреляции с их принадлежностью к тому или иному поэтическому направлению.

Цели и задачи спецкурса определяют и логику его построения. Трехчленная структура спецкурса связана с расчленением объекта исследования – модернистской поэзии - на символизм, акмеизм и футуризм.

Изучение поэтического материала следует начать с уяснения основных черт поэтических направлений «серебряного века», рассмотрения основных эстетических положений, представленных в манифестах и теоре-

тических статьях основных представителей. Следующим шагом становится вычленение и анализ «городского текста» в поэзии русского модернизма.

Последовательно должны быть освещены следующие темы:

1. «Городской текст» в поэзии русского символизма.

- История и современность в «зеркале» городской темы в поэзии В. Брюсова.

- «Вавилонские» мотивы в творчестве А. Блока.

- Апокалипсические мотивы в поэзии А. Белого.

2. «Городской текст» в поэзии русского акмеизма.

- «Городской миф» в ранней поэзии О. Мандельштама.

- Эволюция «городского мифа» в поздней поэзии О. Мандельштама.

- Образ «Града обреченного» и «Града Божьего» в поэзии Ахматовой

- «Городской топос» с поэмах А. Ахматовой

- «Городское пространство» в поэзии Н. Гумилева.

3. Урбанистические мотивы и образы в поэзии русского футуризма.

- «Городской текст» в ранней поэзии В. Маяковского

- «Адище города» и «город-сад» в поэзии В. Маяковского.

- Урбанистический миф в поэзии В. Хлебникова.

Причем рассмотрение означенных тем предполагает концептуальное изложение материала (его основополагающих моментов) – на лекционных занятиях и практический анализ конкретных поэтических текстов – на семинарских занятиях.

Для анализа целесообразно предложить следующие книги, циклы и стихотворения поэтов русского модернизма:

книги «Urbi et Orbi» В. Брюсова;

циклы «Город», «Страшный мир», «Итальянские стихи» А. Блока;

цикл «Город» (в книге «Пепел») А. Белого;

книги «Камень», «Tristia», раздел «Московские стихи» О. Мандельштама;

книги «Anno Domini», «Тростник», «Нечет», «Бег времени» А. Ахматовой;

стихотворение «Заблудившийся трамвай» Н. Гумилева;

стихотворения «Утро», «По мостовой...», «А вы могли бы?», «Вывескам», «Кое-что про Петербург» В. Маяковского.

Отметим, заметить, что система практических занятий позволит активизировать деятельность каждого школьника с учетом его интересов и

пожеланий в рамках общей темы.

Изучение элективного спецкурса завершается выявлением общих закономерностей поэтики «городского текста» как отражения новой философско-культурологической и неомифологической картины мира, сложившейся в модернистском дискурсе.

Подобный подход к преподаванию спецкурса «Городской текст» на материале поэзии русского модернизма представляется нам наиболее оптимальным, так как полученные знания впоследствии могут быть использованы студентами для более глубокого теоретического осмысления специфики русского модернизма, уяснения его типологии и закономерностей поэтики. Полученные знания и навыки анализа художественного текста нужны и в плане профильного обучения, ибо изучаемые в рамках спецкурса авторы (В. Брюсов, А. Блок, А. Ахматова, Н. Гумилев, О. Мандельштам, В. Маяковский) входят в обязательную программу.

---

<sup>1</sup> Орлов В.А., Горский В.А. Профильное обучение – вчера, сегодня, завтра // Дополнительное образование (теория и практика). 2006. № 1. С.12.

<sup>2</sup> Там же. С.12.

<sup>3</sup> Там же. С.12.

<sup>4</sup> Лотман Ю.М. Символика Петербурга и проблемы семиотики города // Труды по знаковым системам. Т. XVIII: Семиотика города и городской культуры. Петербург. Тарту, 1984. С. 30.

<sup>5</sup> Статья опубликована на следующем сайте: [http://www.comk.ru/HTML/gurin\\_doc.htm](http://www.comk.ru/HTML/gurin_doc.htm)

<sup>6</sup> См. об этом: Стародубцева Л. В метафизических ландшафтах города // Философская и социологическая мысль. 1993. № 9-10. С. 213-226.

<sup>7</sup> См.: Иванов Вяч. Вс. Нечет и чет: Асимметрия мозга и динамика знаковых систем // Иванов Вяч. Вс. Избранные труды по истории и семиотике культуры. Т.1. М., 1999. С.407-409.

<sup>8</sup> См.: Максимов Ю. Город и сад: Образы ветхого и нового рая // <http://www.glagol-online.ru> от 15.02.02.

<sup>9</sup> Гурин С.П. Образ города в культуре: метафизические и мистические аспекты // [http://www.comk.ru/HTML/gurin\\_doc.htm](http://www.comk.ru/HTML/gurin_doc.htm)

<sup>10</sup> См. уподобление В.Н. Топорова города - женщине в статье «Текст города-девы и города-блудницы в мифологическом аспекте // Исследования по структуре текста. М., 1987. С.121-132.

<sup>11</sup> Максимов Ю. Город и сад: образы ветхого и нового рая // <http://www.glagol-online.ru> от 15.02.02.

## Литература

1. Гурин С.П. Образ города в культуре: метафизические и мистические аспекты // [http://www.comk.ru/HTML/gurin\\_doc.htm](http://www.comk.ru/HTML/gurin_doc.htm)

2. Иванов Вяч. Вс. Нечет и чет: Асимметрия мозга и динамика знаковых систем // Иванов Вяч. Вс. Избранные труды по истории и семиотике культуры. Т.1. М., 1999. С.407-409.
3. Лотман Ю.М. Символика Петербурга и проблемы семиотики города // Труды по знаковым системам. Т. XVIII: Семиотика города и городской культуры. Петербург. Тарту, 1984. С. 30.
4. Максимов Ю. Город и сад: Образы ветхого и нового рая // <http://www.glagol-online.ru> от 15.02.02.
5. Орлов В.А., Горский В.А. Профильное обучение – вчера, сегодня, завтра // Дополнительное образование (теория и практика). 2006. № 1. С.12.
6. Стародубцева Л. В метафизических ландшафтах города // Философская и социологическая мысль. 1993. № 9-10. С. 213-226.
7. Топоров В.Н. Текст города-девы и города-блудницы в мифологическом аспекте // Исследования по структуре текста. М., 1987. С.121-132.
8. [http://www.comk.ru/HTML/gurin\\_doc.htm](http://www.comk.ru/HTML/gurin_doc.htm)

*Щетинина Н.Д.,  
заместитель директора по УВР  
МОУ СОШ № 17*

## **РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ: КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ОПТИМАЛЬНОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ**

В серии семинаров по представлению опыта работы школы на тему «Внедрение информатизации в процесс обучения», заместителя директора по УВР, информатизация процесса обучения интересует, прежде всего, как процесс, при котором решаются педагогические задачи. Процесс обучения определяется параметрами и специальными критериями, которые мы для себя четко обозначили:

**Критерий оптимальности.** Он помогает *руководству* школы обосновать разумный выбор модели информатизации, а *учителю* – выбор наилучшего учебного материала, методов работы на уроке, распределения учебного времени, структуры системы уроков и каждого урока. Критерии оптимальности становятся для педагогического коллектива своеобразными эталонами, ориентирами, точками отсчета, с помощью которых он сверяет

результаты своей деятельности. Кроме того, эти критерии теснейшим образом связаны с представлением о конечной деятельности ученика и учителя. Процесс обучения складывается из ресурсов: содержание образования, ученик, учитель, время.

В разные периоды развития школы были дефицитными различные ресурсы, но один из них остается устойчиво дефицитным – это учебное время. Здесь и сбивается то, что при подготовке к урокам в разных классах при планировании по разным разделам программы учитель сам определяет время. Перерасход времени по какой-то теме (или части темы) приводит к уменьшению времени, отведенному на другую тему (или часть темы), на соответствующую величину, что в свою очередь приводит к перегрузке урока материалом и к необходимости резкой интенсификации труда ученика на уроке. Педагогический мониторинг, решая задачу оптимизации процесса обучения, минимизирует затраты времени. Ситуация не такая простая. Наряду с нормативным учебным временем объективно существует и фактическое учебное время, которое требуется для достижения поставленных целей. Если разность между фактическим учебным временем и нормативным назовем учебной перегрузкой, то задача оптимизации состоит в нахождении такого распределения учебного времени, чтобы порожденная им учебная перегрузка была минимальной. Эту учебную перегрузку необходимо минимизировать. Это – глобальный критерий для процесса обучения.

**Критерий результативности процесса обучения.** Он определяется приростом результатов учащихся, близостью реальных результатов учащихся их потенциальным возможностям. Администрация школы должна свободно владеть показателями процесса и показателями результата, рассматривая их как ступени достижения показателей оптимальности информатизации процесса обучения, пользоваться теми и другими одновременно в их взаимосвязи. Таким образом, мы выходим на качество обучения.

Информацией для процесса обучения является учебный материал (учебник). Он подлежит усвоению за определенное время. Дмитрий Шаевич Матрос определил, да и нам хорошо известно, что в классе 5 % талантливых детей, 10% - с повышенным интеллектом, 80% - обычные дети. Процесс обучения направлен на реализацию стандарта. Источником информации об усвоении содержания на различных уровнях является контроль знаний учащихся. Учителя, работающие по электронным учебникам, контроль знаний осуществляют с помощью тестов. Тестирование – метод

педагогической диагностики, с помощью которого результаты планируемого учебного процесса могут быть максимально объективны, надежны, валидно измерены, обработаны и подготовлены к использованию в педагогической практике. Основными отличиями тестов от других средств контроля является более высокая степень их объективности, которая обеспечивается за счет стандартизации вопросов и ответов, особой процедуры проведения тестирования, подтверждения качества теста. В электронных учебниках включены тестовые задания открытого и закрытого типов. Для анализа и отслеживания результатов контроля на внутришкольном уровне учителю, ученикам, родителям необходима следующая информация:

- по каждому ученику процент правильно выполненных тестовых заданий (абсолютный результат ученика) и относительный результат ученика в классе (относительный результат). После проведения тестирования тестовые задания закрытого типа на установление правильной последовательности компьютер проверяет автоматически. На рабочее место администрации школы поступают уже обобщенные результаты проверочных работ:

- абсолютный результат каждого класса и параллели в целом;
- относительный результат каждого класса по каждой структурной единице (содержательной линии);
- процент правильно выполненных заданий параллелью в целом и каждым классом в отдельности.

На рабочем столе завуча все это высвечивается, проводится анализ по классам и каждому ученику. Такое отслеживание результатов, как учителю, так и завучу позволяет выявить, какие структурные единицы из стандарта не усвоены и к работе над чем учителю необходимо вернуться. Также можно увидеть, каким образом была усвоена данная содержательная линия классом в целом (здесь уделяем большое внимание тем структурным единицам, по которым класс набрал меньше 70%). Алгоритм обобщения данных невозможно провести «вручную» на бумаге, так как обработка результатов потребовала бы очень большого количества времени. С использованием технологии Д. Матроса и использованием компьютера эта задача решается за считанные минуты.

Мониторинг можно провести на уровне и учебного предмета и на уровне учебного материала. Электронная модель учебника соответствует требованиям школьного стандарта и программе по предмету, а значит, можно говорить о согласованности требований к знаниям учащихся на



всех уровнях. Построенная система внутришкольного многоуровневого мониторинга позволяет своевременно выявить слабые места в процессе обучения, наметить меры по корректировке, применить индивидуальный маршрут каждого ученика, который позволит вернуться на звено взаимодействия ученика и учителя, что сработает на повышение качества обучения. А если ученик сам заинтересован в повышении результативности своей работы, он внесет изменение в самостоятельную работу, т.е. на данном этапе должна срабатывать обратная связь процесса обучения, которая влияет на конструирование нового цикла взаимодействия учитель-ученик, делая его более высоким, более совершенным. Для заместителя директора такая обратная связь приводит к пересмотру внутришкольного образовательного мониторинга.

Параметром процесса обучения являются **показатели оптимальности построения процесса обучения.**

К этим показателям относится сам факт выполнения всех условий информатизации процесса обучения в их взаимосвязи:

- создание благоприятных условий: учебные кабинеты с компьютерами, предметы обеспечены электронными учебниками; в школе функционирует полный образовательный мониторинг;
- соблюдение всех режимных нормативов в классах;
- обеспечены благоприятные психологические условия для обучения и образования;
- создание необходимой эстетической обстановки в школьном здании, кабинетах и других учебных помещениях.

Мы рассматриваем процесс обучения, как процесс, состоящий из определенных звеньев. Образовательный мониторинг один из составляющих этих звеньев. Он включает в себя психологический мониторинг, мониторинг здоровья и педагогический мониторинг, которые позволяют системно, комплексно изучать личность учащегося. На их основе учителя вырабатывают конкретные рекомендации, позволяющие ликвидировать пробелы в подготовке, недостатки в воспитании и развитии ребенка, группы школьников и класса в целом. Значит цель образовательного мониторинга - изучить личность ребенка, его индивидуальные особенности, сильные и слабые стороны его личности.

Процесс обучения только тогда будет оптимален, если выполняются обе его функции внутришкольного мониторинга – **диагностическая**, т.е. изучение личности, и **создание программы работы** с учащимися и клас-

сом. Изучение учащихся – не самоцель, а условие для осуществления информатизации процесса обучения.

О достигнутых результатах построения в школе **информационной модели содержания образования** сегодня уже можно говорить, так как 1) есть программы и учебники по предметам; 2) создана база данных по образовательному мониторингу.

При конструировании процесса обучения учитель осознанно и обоснованно осуществляет выбор, опираясь на знаниях тех, кого он учит и чему он учит. Об оптимальной деятельности педагога можно говорить, если он осуществляет дифференцированный подход к учащимся, прогнозирует результаты детей, выстраивает оптимальную систему уроков по теме и каждого урока.

Показатель можно считать реализованным, если в соответствии со структурой информатизации процесса обучения учитель самостоятельно может прогнозировать свой урок по всем необходимым параметрам:

- назвать требования стандарта, место урока в теме;
- охарактеризовать реальные возможности учащихся – по результатам внутришкольного мониторинга;
- обосновать выбор типа урока, его структуру – показать, как при этом был использован компьютер;
- обосновать отбор содержания учебного материала на данном уроке – показать, как при этом была использована информационная модель содержания образования;
- обосновать оптимальность выбранных методов обучения – на основе информационных моделей и содержания образования;
- объяснить, как осуществляется дифференцированный подход к различным группам учащихся на основе информационных моделей учащихся и содержания образования;
- дать оценку оптимальности условий обучения на уроке;
- обосновать использование новых информационных технологий на различных этапах урока;
- оценить результаты обучения завершенной темы на основе критериев оптимальности.

Критерии оптимальности помогают администрации школы обосновать разумный выбор модели информатизации, а для управленческой деятельности ценным является база знаний, пополнение которой происходит

постоянно. Внедряя технологии Д.Ш. Матроса, компьютер становится не ТСО, а надежным помощником и «мудрым советником учителя».

*Яковлева Н.С.,  
учитель математики 1 категории  
МОУ СОШ № 17*

## **ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ В СОШ № 17**

Использование информационных технологий в классе во время уроков является наиболее сложным и ответственным делом. Это связано уже с существующей, оформившейся технологией проведения урока, высокими требованиями к эффективному использованию учебного времени на уроке, к надёжности работы оборудования и программного использования.

Тем не менее, на базе МОУ СОШ № 17 г. Нерюнгри, в современных условиях, имеется ряд отработанных моделей такого использования. Приведу пример, проведённого урока по алгебре и началам анализа, с использованием электронного учебника, по теме: «Правила вычисления производных », где **цели урока** были следующие:

- ✓ закрепить правила дифференцирования;
- ✓ проверить умение применять правила дифференцирования;
- ✓ развивать навыки самоконтроля;
- ✓ совершенствовать новые навыки работы с компьютером;
- ✓ воспитывать адаптивность к современным условиям обучения.

### **План урока:**

- ✓ Мотивация;
- ✓ актуализация опорных знаний;
- ✓ разминка;
- ✓ работа с классом;
- ✓ контроль (тестирование).

/1 группа выполняет тест по вариантам со взаимопроверкой, 2 группа работает с компьютером/.

Конкретнее хочется остановиться на тестировании. Первыми к нему приступают учащиеся, которые хорошо усвоили учебный материал. Эта группа выполняет тест по 3 уровням, согласно рекомендациям психолога:

1. Уровень-знание.

2. Уровень-понимание.

3. Уровень-поиск.

Осуществляется дифференцированный подход к каждому учащемуся.

По окончании тестирования ученику сообщается его результат сразу, если тест не включал в себя тестовых заданий открытого типа. Тестовые задания закрытого типа на установление правильной последовательности и на установление соответствия компьютер проверяет автоматически. При проведении компьютерного тестирования мы получаем результаты для каждого ученика по каждому тестовому заданию. Мы видим, как отвечал ученик на вопросы теста, к каким структурным единицам относятся эти задания.

При необходимости можно просмотреть ответ ученика на каждое задание.

После проведения тестирования учителю необходимо проверить тестовые задания открытого типа, так как эти задания компьютер не может проверить автоматически. При подведении итогов урока учитель смотрит мониторинг содержания учебного материала (материал который не усвоен или усвоен не достаточно). На следующем уроке следует организовать повторение именно этих структурных единиц.

*При использовании компьютера, как средства обучения, можно выделить следующие положительные моменты:*

- ✓ компьютерные технологии повышают мотивацию учения;
- ✓ позволяют индивидуализировать, интенсифицировать обучение;
- ✓ создают условия для самостоятельной работы;
- ✓ способствуют выработке самооценки учащихся;
- ✓ создают комфортную среду обучения;
- ✓ служат справочником, обучающим устройствам и тренажером.

*Недостатки:*

- ✓ нет учебников 11 класса;
- ✓ некоторые определения в электронном учебнике расходятся с определениями в учебнике Колмогорова;
- ✓ встречаются теоретические ошибки;
- ✓ очень сложные задания в некоторых тестах;
- ✓ сбой компьютеров.

## **АДАПТИВНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Ребёнок попадет в среду, где ему приходится проводить половину жизни, начиная с момента поступления в школу. Масса новых людей, множество новых требований и запретов обрушиваются на голову маленького человечка. Но самое страшное в том, что его здесь оставляют одного. И вокруг – никого из родных и близких. И вот отсюда – то, с момента, когда начинается первый урок и начинается сильнейшая эмоциональная перегрузка младших школьников. Авторы новых программ учли многое при разработке новых учебников: и принцип проблемности и принцип минимакса. Учебники стали красочными, теперь в них можно безбоязненно писать и рисовать. Не учли только одного, казалось бы, самого маленького: как ребёнок сможет начать работать в совершенно новых для него условиях. Очень часто детская психика оказывается неподготовленной к такому сложному переходу от игрового вида деятельности, которому ранее была уделена большая часть времени, к учебной деятельности. Учебная деятельность – это, прежде всего, подчинение целому ряду непонятных и, порой, таких трудных правил.

Приход в школу – это сильнейший эмоциональный удар, стресс, пережить который не каждому, а пожалуй мало кому, удаётся без осложнений. Поэтому главным (моментом) в этот период становится создание комфортных условий и психологического климата, способствующих более быстрому и менее болезненному адаптивному дошкольника в школе.

Для того чтобы обеспечить процесс адаптации к учебной деятельности, не «сломать», не покалечить, постараться не ранить душу ребёнка и решено было проводить следующие адаптивно-психологические приёмы.

1. С момента поступления в школу, с торжественной линейки 1 сентября, всегда ходим дружно, взявшись за руки (дети чувствуют руку товарища, тепло его ладошки).

2. С первого урока 1 сентября начинаем знакомиться. Дети, стоя за партами, поворачиваются друг к другу, обязательно протягивают друг другу руки и при этом говорят: «Здравствуй, меня зовут ...».

3. Следующий этап: после того, как дети познакомились, а это происходит в течение 2-3, максимум-4 дней, утреннее приветствие изменяется: «Здравствуй, ...» и ребёнок называет своего соседа по парте ласковым именем: «Сашечка, Сашенька, Сашуля!». В последующем, в ходе знакомства с видами приветствий на уроках риторики, избираем наиболее оптимальное: «Доброе утро, Ксюшечка!». При этом обмен рукопожатиями остаётся обязательным. Это стирает грани между социальными слоями, дети чувствуют друг друга, тепло маленькой ладошки многое передаёт соседу. Самое главное, что каждый чувствует, что он не один, что он нужен такой, какой он есть сегодня, каким он был вчера.

4. Продвигаемся дальше. Детям трудно сопереживать, трудно видеть в однокласснике равного себе. Ведь каждому хочется выделиться так, чтобы его все заметили. Поэтому следующей становится задача научиться желать другому того, что хочется тебе. Начинаем учить ребят желать друг другу успехов на весь день и на всю неделю. Это говорится каждое утро.

Одновременно с этим на уроках учимся радоваться успехам товарищей. Если ученик получает отличную отметку, то радуемся так: «Ай, да Кристина, ай, да молодец!». При этом ребёнок, которого хвалят, обязательно поворачивается к классу лицом. (Если бы видели эти глазёнки в этот момент! Большого счастья ему не надо: его принимает весь класс, весь класс рад за него!)

В дальнейшем, с целью снятия эмоционального напряжения, для создания комфортных условий, договариваемся с ребятами о некоторых «хитростях». Чтобы лишний раз не тревожить ребёнка, следует сказать детям: «Ребята, кто забыл сегодня «покормить» свой портфель, сделайте это побыстрее». И ребята знают, что надо закрыть портфели, если они остались открытыми.

Соблюдение санитарно-гигиенических требований требует неоднократного повтора фразы: «Сядьте ровно!», «Выпрямите спины!». Практика показывает, что лучше сказать так: «Ребята, есть у нас такие, кто хочет быть похож на Бабу Ягу или Кощея Бессмертного?»

Не секрет, что дети, особенно на 1 и 2 уроках зевают, медлительные, сонные. Для того, чтобы не утомлять детей неоднократными назиданиями, проводим 1- 2, а если надо, то и 3 раза, физическую минутку: «Встали, потянулись вверх, выгнули спинки, как котики, и позевали столько, сколько хочется». Очень часто используются элементы ролевой гимнастики (для снятия усталости, смены статического положения): представьте себя ка-

ким-нибудь животным и во весь голос порычите (это особенно нравится), помяукайте, побрякайте. Если обстановка становится напряжённой, а иногда просто выдаются такие дни, предлагается ребятам кричать, пищать, хохотать во весь голос. Иногда это можно делать беззвучно, используя только мимику и жесты (прикосновения не допускаются). Это очень хорошо разряжает обстановку. Если вдруг ребята начинают шуметь, предлагается послушать тиканье часов, которые висят на стенке в каждом классе.

Уходя домой, ребята, прощаясь, говорят друг другу: «Всего доброго!» или «До свидания!».

5. Приветствовать детей, следует после того, как они поприветствовали друг друга. Детям очень нравятся и очень нужны ласковые слова (дома они, к сожалению, их практически не слышат). Поэтому обязательно начинать день именно с ласковых слов. Здраваться с детьми так: «Доброе утро, мои (и спросить какие они сегодня: золотые, серебряные, изумрудные ...). Очень рада всех вас видеть. Со вчерашнего дня я по вам соскучилась. Очень рада видеть тех, кто пришёл после болезни. Огорчена тем, что кто-то не пришёл. Желаю успехов на день, заработать побольше знаний, получить только хорошие отметки. Идя в школу, я насобирила много «добринок», делюсь ими с вами». Дети отвечают. Вместе «умываемся добринками» и начинаем работать.

Такие нехитрые приёмы позволяют ребёнку чувствовать себя нужным, окружённым друзьями, готовыми всегда прийти на помощь друг другу. Учитель становится ближе, понятнее; дети охотнее после этого делятся всеми своими маленькими тайнами.

## **СЕКЦИЯ 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Атанова В.К., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

### **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ**

Интернет предоставляет огромные возможности и является почти основным источником информации. Знание иностранного языка позволяет легко выходить за рамки страны в виртуальном мире. Компьютеризация системы образования начинается с освоения простых образовательных программ в преподавании различных предметов, и в частности английского языка.

Компьютерные программы имеют много преимуществ перед традиционными методами обучения. Они обеспечивают:

- большую информационную емкость, что позволяет представить языковую модель в разных контекстах и в разных коммуникативных ситуациях;
- интенсификацию самостоятельной работы каждого студента/ученика;
- учет возрастных особенностей учащихся при овладении ими различными языковыми структурами;
- повышение познавательной активности, а также усиления мотивации.

На компьютер переносятся те виды работ, которые вызывают наибольшие трудности при изучении иностранного языка. Например, хорошо известно, что зачастую очень сложно учащимся/студентам освоить трансформации повествовательных предложений в вопросительные и отрицательные, употребление артиклей, видовременные формы глагола и т.д. при помощи заучивания, что для них не представляет никакого интереса. Включение в процесс обучения визуальных элементов способствует снятию таких трудностей. Компьютер позволяет индивидуализировать процесс обучения. Каждый работает со своей скоростью. Кроме того, в программах заложены задания разной степени



сложности. Компьютер – интерактивное общение. Новейшие разработки, лазерные диски, интерактивное видео, фонетические приложения превращают обучение иностранному языку в живой, творческий и естественный процесс.

Компьютерное обучение несет в себе огромный мотивированный потенциал, гарантирует конфиденциальность, что повышает самооценку учащегося. При изучении грамматических структур недостаточно повторить фразу один раз, а программы, включающие базы данных, позволяют повторять подобные конструкции, меняя лишь отдельные компоненты или контекст. Есть программы, выполняющие достаточно точно технический перевод, который при помощи текстового и графического редактора можно поправить, расширить, убрать.

Компьютерное обучение иностранному языку существенно расширяет возможности учителя по индивидуализации обучения и активизации познавательной деятельности учащихся, позволяют максимально адаптировать процесс обучения к их индивидуальным особенностям.

Компьютерные обучающие программы по иностранному языку позволяют развивать различные виды речевой деятельности и сочетать их в разных комбинациях, помогают осознать языковые явления, формировать лингвистические способности, пополнять словарный запас учащихся, формировать устойчивую мотивацию к изучению английского языка и иноязычную коммуникативную компетенцию, создавать коммуникативные ситуации, автоматизировать языковые и речевые действия, а также обеспечивают реализацию индивидуального подхода и интенсификацию самостоятельной работы учащегося. Компьютерное обучение иностранному языку обеспечивает и всесторонний контроль учебного процесса. При использовании компьютера для контроля качества знаний учащихся достигается и большая объективность оценки. Кроме того, компьютерный контроль позволяет значительно сэкономить учебное время, так как осуществляется одновременная проверка знаний всех учащихся.

Благоприятные возможности создают компьютеры и для организации самостоятельной работы учащихся/студентов на уроках английского языка. Учащиеся могут использовать компьютер как для изучения отдельных тем, так и для самоконтроля полученных знаний. Причём компьютер является самым терпеливым педагогом, способным

сколько угодно повторять любые задания, добиваясь правильного ответа и, в конечном счёте, автоматизации отрабатываемого навыка.

Все эти черты деятельности учащихся реально разрешают проблему продуктивного характера учебных действий и моделирования ситуаций развития. Компьютер - это наиболее подходящий помощник в изучении иностранного языка. В мультимедийных обучающих программах по английскому языку используются различные методические приёмы, позволяющие проводить ознакомление, тренировку и контроль.

*Белякова Т.Б., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ**

Бухгалтерский учет на предприятии – существенное звено формирования учетной политики предприятия, один из главных механизмов управления производством и сбытом продукции. Бухгалтерский учет способствует совершенствованию организации производства, оперативного и долгосрочного планирования, прогнозирования и анализа хозяйственной деятельности.

Углубление экономических реформ внесло определенный вклад в развитие системы потребления. В связи с реформированием системы потребления, возникла необходимость создания современного и мощного инструмента для контроля рационального, эффективного и целевого использования финансовых средств. Это явилось решающим шагом на пути создания автоматизированной системы бухгалтерского учета, которая позволяет обеспечивать необходимый контроль со стороны контрольно–ревизионных органов.

Система обработки данных должна: обеспечивать получения общих или детализированных данных по итогам работы, легко определять тенденции изменения важнейших показателей. Обеспечить получение информации критической по времени, без существенной задержки. Выполнять точный и полный анализ данных.

Грамотно обработанная и систематизированная информация является гарантией эффективного управления производством. Рационализация информационного процесса с распространением на него

элементов производственной деятельности повышает эффективность управленческого труда. Одним из основных показателей эффективности работы предприятия является его продуктивность: качество, количество и скорость обработки информации.

Автоматизация бухгалтерского учета основывается на едином взаимосвязанном технологическом процессе обработки информации по всем разделам учета, начиная от сбора первичных учетных данных и до получения бухгалтерской и налоговой отчетности.

Современная вычислительная техника обеспечивает автоматизацию полного комплекса учетных задач, создает возможность автоматизации процессов сбора, регистрации первичной информации и передачи ее по каналам связи (или другими способами) в персональный компьютер. Это позволяет создать единое информационное пространство на предприятии, дает возможность руководителям, менеджерам экономистам и другим специалистам в любой момент получить необходимую им учетную информацию.

В настоящее время основная часть предприятий ведет учет с использованием вычислительной техники на основе различных пакетов прикладных программ по бухгалтерскому учету. Разработчиками программных средств выпущено на рынок большое количество пакетов прикладных программ по бухгалтерскому учету: «Инфобухгалтер», «Тубо – бухгалтер», «БЭСТ», «Галактика», «Парус», «1-С: Предприятие» и другие.

Изменения, происходящие в ходе общего процесса экономических реформ в России, приводят к трансформации бухгалтерского учета и создают новые проблемы в сфере его автоматизации.

В условиях административно – командной системы управления, вопросы методического обеспечения бухгалтерского учета полностью решались на федеральном и отраслевом уровнях. В рыночной экономике предприятия и организации имеют в определенных рамках свободу в выборе и формировании учетной политики, что предопределяет самостоятельное решение ими многих вопросов методического характера. Возможность выбора методического обеспечения и технологии бухгалтерского учета позволяет организации влиять на эффективность учетного процесса, полноту и достоверность отражения ее имущественного и финансового положения, а также обеспечивать

управленческий персонал своевременной и полной информацией, необходимой для принятия управленческих решений.

Учетная политика является реальным инструментом управления организацией, финансового и налогового планирования ее деятельности и снижения налогового бремени.

Центральное место в учетной политике занимает форма бухгалтерского учета и технология обработки учетной информации. Эти элементы, с одной стороны, имеют прямые и обратные связи с другими элементами учетной политики, поддержку которых они обязаны обеспечить, с другой - определяют техническую политику организации в области автоматизации бухгалтерского учета.

Допустимость широкого маневра в формировании и проведении учетной политики диктует требования к обеспечению гибкости автоматизации бухгалтерского учета.

При значительных объемах учетной информации обеспечить полноту, достоверность, своевременность и объективность информации можно лишь используя преимущества новых информационных технологий.

Одной из наиболее популярных систем бухгалтерского учета является система «1С: Предприятие 8.0». Это система прикладных продуктов предназначенных для эффективного решения разнообразных задач управления предприятием. Благодаря своей универсальности и гибкости программа легко настраивается и позволяет решать широкий круг задач автоматизации любых разделов учета на предприятии, а также вести учет по нескольким организациям в одной информационной базе. Характерной особенностью данной программы является то, что эта система может использоваться не только на малых и средних предприятиях, а также в крупных промышленных компаниях и холдингах.

Одним из основополагающих принципов системы является корпоративность. Функциональные возможности, заложенные в программе, предусматривают ведение различных видов учета: бухгалтерского, управленческого, оперативного, финансового, консолидированного.

В соответствии с конкретной областью деятельности фирма «1С» разработала в составе системы «1С: Предприятие 8.0» несколько прикладных программных продуктов. Наиболее известными из них являются программы для управления бухгалтерским, торговым и

кадровым учетом: «1С: Бухгалтерия 8.0», «1С: Предприятие 8.0. Управление торговлей», «1С: Зарплата и Управление Персоналом 8.0». Каждый программный продукт фактически представляет собой одну и ту же программу, запускаемую вместе с конкретной *конфигурацией*, которая непосредственно соответствует конкретному программному продукту и включает базу данных по учету на одном предприятии.

Программа «1С: Бухгалтерия 8.0» позволяет организовать учет практически по любым разделам бухгалтерского учета:

- \* учет операций по банку и кассе;
- \* учет основных средств, нематериальных активов, материалов, товаров и производства продукции;
- \* учет валютных операций;
- \* учет взаиморасчетов с организациями, дебиторами, кредиторами, подотчетными лицами;
- \* учет расчетов по заработной плате;
- \* учет расчетов с бюджетом;
- \* налоговый учет.

Управлять движением товаров и отслеживать остатки товаров на складах позволяет программа «1С: Предприятие 8.0. Управление торговлей». Программа обеспечивает решение задач оперативного учета:

- \* учет складских запасов и их движения;
- \* управление взаиморасчетами с клиентами и поставщиками;
- \* резервирование товаров и контроль их оплаты;
- \* управление расчетами по банку и кассе, связанными с торговлей;
- \* управление товарными кредитами и их погашением;
- \* автоматический расчет цен и списание товаров.

В программе предусмотрены различные схемы продаж. При пополнении складских запасов предусмотрены механизм отслеживания изменения цен поставщиков, выбор оптимального поставщика, возможность выбора минимальных затрат на пополнение складских запасов. Реализован механизм автоматического отслеживания цен при регистрации очередной поставки.

Для ведения кадрового учета, подбора персонала, расчета заработной платы и налогов с фонда оплаты труда предназначена программа «1С: Зарплата и Управление Персоналом 8.0». Программа позволяет учитывать

отпуска, больничные листы и отсутствие на работе, эффективно планировать занятость персонала.

Названные программы могут работать совместно, возможен перенос данных из одной программы в другую.

Несомненными достоинствами системы являются возможность ее настройки для нужд конкретного предприятия, эргономичность интерфейса.

Таким образом, изучение автоматизированных информационных систем бухгалтерского учета в учебном процессе высших и средних учебных заведениях является необходимостью, так как эффективное использование средств вычислительной техники для автоматизированного ведения бухгалтерского учета и отчетности во многом определяется квалификацией бухгалтера.

Работодатель в современных условиях, предъявляет очень высокие требования к нанимаемому специалисту. Современный бухгалтер – профессионал должен обладать не только знаниями в области счетоводства и счетоведения, но и знаниями в области построения, функционирования и использования типовой конфигурации, технологии компьютерной обработки учетной информации и владеть современными методами обработки данных на компьютере для получения результатной информации.

### **Литература**

1. Харитонов С.А. Налоговый и бухгалтерский учет в программе «1С: Бухгалтерия 8.0»: Практическое пособие. М.: «1С-Публишинг»; СПб.: Питер, 2006.
2. Пошерстник Н.В., Мейксин М.С. Самоучитель по бухгалтерскому учету. Издание 12-е, переработанное и дополненное. СПб.: «Издательский дом Герда», 2005.
3. Гладкий А. 1С: Предприятие 8.0. СПб.: Тритон, 2005.
4. Филатова О.В. 1С: Предприятие 8.0. Бухгалтерия предприятия, Управление торговлей, Управление персоналом. М.: «1С-Публишинг»; СПб.: Питер, 2006.
5. Кожин В.Я. Бухгалтерский учет: Пособие для начинающих. 5-е изд., переработанное и дополненное. М.: Издательство «Экзамен», 2006.

*Бугаева М.В., ассистент  
Киушкина В.Р., к.т.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **АКТУАЛЬНОСТЬ МОНИТОРИНГА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СОТРУДНИКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ИНСТИТУТА**

Важным элементом системы менеджмента качества вуза является внутривузовская система контроля качества образования, т.е. совокупность принципов и методов измерения и сбора информации об основных параметрах и показателях технологических процессов вуза и результатах его деятельности.

В целях разработки концепции, модели и критериев эффективности внутривузовской системы менеджмента качества был проведен анализ отечественного и зарубежного опыта в этой области, включая Россию, страны Европы, США и Австралию. В частности, проведен тщательный анализ показателей аттестационной экспертизы и государственной аккредитации и сравнительное исследование около 10 различных моделей систем менеджмента качества в вузах, включая следующие модели<sup>1</sup>: Модель системы менеджмента качества по международному стандарту ISO 9001:2000 (ГОСТ Р ИСО 9001-2001); Модель Европейского фонда по менеджменту качества (EFQM) и ее модификации для высшего образования; Модель Центра исследований политики в области высшего образования (CHEPS) университета Твенте (Нидерланды); Бельгийско-нидерландская модель (НВО Expert Group); Модель национальной американской премии по качеству "Baldrige National Quality Award" в области образования; Модель эталонного тестирования для Австралийских университетов и др.

Наибольшее распространение в России получила модель премии Правительства Российской Федерации в области качества. Эта модель явилась основой для модели премии конкурса Министерства образования РФ "Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов" (2003 г.). Для проведения процедуры самооценки и самоконтроля качества образовательного процесса в университете в целом и в отдельных подразделениях (факультетах, кафедрах и т.д.) разработано большое количество анкет в различных вузах России.

Проведение анкетирования, в течение определенного периода времени (от года и более), позволит получить:

1. Данные по проблемам учебного процесса.
2. Данные по совершенствованию учебного процесса и повышению эффективности профессиональной деятельности.
3. Данные по доступности информации о жизни вуза.
4. Данные о необходимых направлениях повышения квалификации.
5. Целый ряд ответов, на вопросы охватывающие деятельность по созданию в вузе комфортных условий труда и хорошего взаимоотношения в коллективе.
6. Результаты удовлетворенности преподавателей и сотрудников вуза деятельностью администрации, как по организации работ, так и в личностном отношении к персоналу.

На период 2008-2009 гг. на базе кафедры «Электропривод и автоматизация производственных процессов» планируется начать исследование по мониторингу удовлетворенности преподавателей и сотрудников деятельностью института, первоначально в кафедральном подразделении, далее по инженерному факультету и в целом по институту. Результаты мониторинга могут стать эффективным средством оценки системы обеспечения качества образования в институте.

Далеко не каждый сотрудник института оптимально реализует свой творческий потенциал и вообще знаком, в должной мере, с проблемой обеспечения качества образования, поэтому в системе обеспечения качества необходимо реализовать непрерывное функционирование обратной связи от преподавателей и сотрудников к руководству института.<sup>3</sup>

### **Литература**

1. Соболев В.С. Концепция, модель и критерии эффективности внутривузовской системы управления качеством высшего профессионального образования / В.С. Соболев, С.А. Степанов // Университетское управление: практика и анализ. 2004. №2 (30). С.102-110.
2. Соловьев В.П., Кочетов А.И., Блинкова О.В., Рощина А.А. Мониторинг удовлетворенности преподавателей и сотрудников деятельностью вуза: аналитический отчет по опросам преподавателей и сотрудников МИСиС за 2004/05 учебный год. М.: МИСиС, 2005. 59 с.
3. Совершенствование управления электропотреблением и вузовская подготовка // Материалы конференции «Энергосбережение.



Энергооборудование. Энергопотребление». Томск: Изд-во Том. ун-та, 2006. 304 с.

*Буслаева И.И., к.т.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ**

Обучение неразрывно связано с получением информации. Происходящее в настоящее время резкое увеличение информационных потоков сопровождается быстрым устареванием информации: знания обновляются каждые шесть лет. И поэтому перед высшей школой стоит задача не столько передачи студентам определенного объема сведений по профессии, сколько подготовки специалистов, готовых к самостоятельному поиску, обработке и усвоению необходимой в профессиональной деятельности информации. Главные критерии образованности – системность знаний и системность мышления, которые позволяют осмыслить новую информацию, установить связи, структурировать ее и использовать на практике.

Внедрение в учебный процесс новых технологий необходимо для подготовки конкурентоспособных специалистов. Работа современного инженера немыслима без применения информационно-коммуникативных технологий. Сегодня при устройстве на квалифицированную работу непременным условием является умение работать на персональном компьютере. Для инженеров-строителей требуется знание программ автоматизированного проектирования, расчета строительных конструкций и сметных расчетов. Для повышения квалификации специалистов строительного профиля на кафедре «Строительное дело» проводятся дополнительные курсы по изучению программ «AutoCAD» (САПР), «Лира», «SCAD» (расчет строительных конструкций) и «Гранд смета» (автоматизация сметных расчетов).

Информационные технологии позволяют интенсифицировать процесс образования. Они имеют личностную направленность и ориентированы на самообучение. Для самостоятельной работы студентов на кафедре работает компьютерный кабинет дипломного и курсового проектирования с доступом в Интернет. Создана электронная библиотека

нормативной и технической литературы по специальности «Промышленное и гражданское строительство». Для улучшения методического обеспечения внеаудиторной работы студентов необходимо приобретение электронных учебников по спецдисциплинам. Особенность электронных книг состоит в особой организации изучаемого материала при помощи гиперссылок. Интерактивность электронных материалов позволяет обучающемуся самому определять глубину изучения в зависимости от уровня его подготовленности. Наибольший практический интерес представляют виртуальные лабораторные работы по таким предметам, как сопротивление материалов и теоретическая механика. Их применение дает возможность количественно исследовать изучаемые процессы. Опытные данные могут быть представлены в графическом виде, в том числе и с использованием анимации. Визуализация моделируемых объектов и процессов облегчает их понимание и позволяет проводить анализ при изменении влияющих параметров.

И все же автоматизированные технологии обучения не решают всех задач учебного процесса. Их назначение – автоматизации отдельных функций обучения. Повышение эффективности образовательного процесса должно строиться на использовании интегральных технологий, сочетающих результаты дидактических исследований, педагогическое мастерство и современные технические средства. Проекционная техника, используемая на лекциях, делает занятия интересными благодаря наглядной и динамичной подаче материала. В частности, интерактивная доска позволяет демонстрировать презентации, создавать модели, использовать широкий спектр ресурсов (CD и DVD, Интернет, видео-файлы). Применение компьютерной и проекционной техники во время занятий дает возможность преподавателю с помощью текстов, рисунков и диаграмм выделять ключевые области, выявлять общие идеи или показывать отличия, демонстрировать ход решений. Для повторения пройденных тем доступны файлы предыдущих занятий. Использование видеоматериалов в учебном процессе способствуют формированию визуального мышления у студентов. Но следует помнить, что все средства обучения должны использоваться с учетом объективных законов человеческого восприятия. Можно долго объяснять и наглядно показывать, и все это будет казаться понятным, но потом забудется. Единственный способ закрепить теоретические сведения и систематизировать их – научиться выполнять конкретную работу. Только в этом случае удастся

превратить информацию в знания. Читаемая на кафедре дисциплина «Численные методы в механике» позволяет студентам закрепить навыки работы с программой «Excel» при решении задач сопротивления материалов. После прохождения этого курса студенты самостоятельно выполняют расчетно-графические работы по строительной механике с использованием электронных таблиц. Курсовые работы и проекты по инженерным дисциплинам студенты выполняют с помощью системы автоматизированного проектирования «AutoCAD». Таким образом, во время учебы в вузе студенты получают знания, умения и навыки деятельности для решения профессиональных задач с применением информационных технологий.

*Дондокова Т.Р.-Ш., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ**

Можно не сомневаться, что в ближайшие годы стремление к получению хорошего образования, обеспечивающего выпускнику лучшие стартовые позиции, будет только расти, а вместе с ним будет расти и негласная конкуренция между высшими учебными заведениями. Лучшая техническая оснащенность (а именно ее, как правило, стремятся продемонстрировать учебные заведения при проведении дней открытых дверей) - важный аргумент и для тех, кто хотел бы работать в образовательном учреждении, и для тех, кто хотел бы там учиться.

Сегодня информатизацию образования зачастую связывают, прежде всего, с оснащением учебных заведений компьютерами. Между тем это инструмент индивидуального пользования, и чтобы провести полноценный урок с применением компьютерных средств обучения, нужно иметь возможность посадить за компьютеры одновременно хотя бы половину группы. Нетрудно подсчитать, что для инженерного факультета ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ», имеющего 22 аудитории, в которых обучаются около 600 студентов, 15-20 персональных компьютера - это очень скромно. А ведь их же еще нужно обслуживать и через три-четыре года максимум заменить в силу морального устаревания. К тому же и, обеспечение вузов лицензионно чистыми и сертифицированными программными средствами

и предоставление услуг по их сопровождению поставщиками, обходится недешево. Так что наращивание компьютерного парка - путь весьма затратный.

Но оснащение компьютерами и программными продуктами еще не являются однозначным залогом эффективного внедрения информационных технологий в образование. Без должного дополнительного спектра услуг компьютеризация в ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» не слишком эффективна.

Среди основных негативных моментов стоит особо подчеркнуть слабую компьютерную грамотность педагогического состава. И дело здесь не в том, что оборудование сложно в использовании. Недостаточное количество, а зачастую отсутствие курсов повышения квалификации для педагогов приводит к неутешительным результатам. Проблема отсутствия таких курсов весьма актуальна, ведь использование интерактивных технологий в образовании позволяет значительно повысить успеваемость студентов, оптимизирует взаимодействие между преподавателем и студентом. Кроме того, получение образования с использованием современных информационных и коммуникационных технологий позволяет подготовить технически грамотных специалистов.

Второй негативный момент – отсутствие доступного программного, информационного и методического обеспечения для обучения. Методологические материалы должны быть разработаны централизованно и пройти сертификацию в соответствующих образовательных инстанциях, как это происходит с традиционными учебными материалами и учебниками.

Основным же позитивным моментом является готовность государства вкладывать немалые денежные средства в процесс внедрения современных информационных технологий.

В заключение хотелось бы отметить, что результат информатизации в конечном итоге зависит от сотрудников вуза. Вузы обладают мощным интеллектуальным потенциалом, поэтому они должны стать единомышленниками и активными соисполнителями на всех этапах работ по внедрению современных информационных технологий.

Решением этой проблемы является приобретение вместо трех дополнительных персональных компьютеров комплекта из компьютера и мультимедиа-проектора, которые позволят компьютеризировать целую аудиторию.

*Жилин С.М., директор  
Жилина Л.В., зам. директора по НИТ  
МОУ СОШ №24*

## **РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА МОУ СОШ №24**

В одобренной правительством Российской Федерации Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года перед системой образования поставлены новые приоритеты. При этом ведущим является подготовка подрастающего поколения к жизни в быстро меняющемся информационном обществе, в мире, в котором сильно ускоряется процесс появления новых знаний, постоянно возникает потребность в новых профессиях, в непрерывном повышении квалификации. И ключевую роль в решении этих задач играет владение современным человеком информационными и коммуникационными технологиями. Поэтому жить в современном мире, адекватно этому миру, сможет тот, кто сам умеет использовать информационные технологии, владеет современными ИКТ. Мы достигнем успеха в решении задачи в формировании ИКТ-компетенции, когда все учителя школы включатся в этот процесс.

Реализация этого процесса осуществлялась и осуществляется в рамках разработанной программы «Информатизация школьного образовательного пространства СОШ №24». За 6 лет работы по этой программе в нашей школе сформировалось информационное образовательное пространство (см. рис. 1), базирующееся на информационно-телекоммуникационной структуре.

Эта структура позволяет существенно изменить к лучшему управление образовательным учреждением, содержание и формы учебного процесса, внедрив в образование новые информационные технологии.



Рис. 1. Схема информационного образовательного пространства СОШ №24

В понятие «Информационно-телекоммуникационная инфраструктура» мы включаем следующие компоненты:

*I. Материально-техническая база:*

- четыре компьютерных класса — 40 компьютеров;
- 25 управленческих компьютера,
- 18 компьютеров в предметных кабинетах,
- 3 школьных сервера,
- учебно-управленческая сеть, включающая 13 концентраторов,
- 3 отдельных выхода в Интернет:
  - спутниковая антенна,
  - оптоволоконная сеть,
  - ADSL , HDSL;
- 47 телевизоров, 33 DVD, 19 видеомэгафонов;
- Оргтехника: 16 лазерных принтеров, 5 сканеров, 4 копировальных аппарата, 3 видеопроектора.

Данная техника приобреталась в течение шести лет из разных источников финансирования. Более 70% школа приобрела из собственных средств.

*II. Кадровая составляющая:*

- 1018 учащихся и 67 педагогических работников;
- Творческая группа учителей, работающих по технологии

медиаобразования;

- Заместитель директора по НИТ;
- Руководитель школьной медиатеки;
- Руководитель школьной телестудии;
- Руководитель пресс-центра;
- Администратор сервера и школьной учебно-управленческой

сети;

- Техник ЭВМ;
- Лаборант по информатике;
- Группа учеников, работающих в информационном центре.

### III. Программно – методическая составляющая:

• Программно-технологический комплекс «ПараГраф: Учебное заведение XXI»;

- Школьный Офис 3.5;
- База данных МТО;
- База данных «Психологический мониторинг»;
- Электронная версия табеля, тарификации,

журнала замещения уроков;

- База электронной отчетности по учебной части;

Важнейшим инфраструктурным элементом является школьная корпоративная сеть (учебная и управленческая). При её построении и эксплуатации мы учитывали следующие моменты:

• Охват необходимых помещений по всему периметру здания;

- Надежность в работе;
- Доступность в ремонте и обслуживании;
- Низкая цена комплектующих;
- Систематическая модернизация устройств;
- Одновременное использование управленческой и учебной составляющей школьной сети.

Топология школьной компьютерной сети, на наш взгляд, должна иметь как можно более простую и удобную структуру, чтобы в случае выхода из строя одного из сегментов сети, можно было бы переключиться на другой ближайший концентратор без особых трудностей. Следует заранее планировать возможность



Рис. 2. Школьная сеть

расширения сети на подключение вновь приобретенных компьютеров. Важным моментом является вариативность проводки самого кабеля сети. Площадь нашего здания большая, более 15 тысяч кв. м. В целях эффективности кабель проложен как по внутренней части, так и по внешнему периметру здания, а также по кровле. Эксплуатация последних лет показала правильность такого подхода. Все 84 компьютера школьной сети изначально настроены на сетевой вариант эксплуатации, каждый из них имеет выход в интранет, Интернет, внешнюю и внутреннюю почту, прикладные сетевые программы.

Для нас главной критерий сети – это надежность в работе. Исходя из этого, некоторые особенно удаленные сегменты школьной компьютерной сети дублируются - имеют два варианта подключения. Субъектами корпоративной школьной сети являются компьютеры учеников, учителей предметников, школьной медиатеки, школьного информационного центра, заместителей директора, других работников административного персонала (психолог, социальный педагог, бухгалтерия, кадры, секретарь, заместитель по АХЧ и т.д.).

Для эффективной работы школьной учебно-управленческой сети необходимо создание внутри школьного WEB- сервера, FTP- сервера, Почтового сервера.

На сегодняшний день без создания этих стандартных информационных ресурсов трудно представить себе школьную компьютерную сеть. В нашей школе уже более пяти лет пополняется информацией школьный образовательный WEB сервер. Это есть основа нашего внутреннего интранета. WEB сервер включает в себя:

- локальный сайт,
- раздел для учителя,
- раздел для учащихся,
- ссылки, FTP, чат, конференция.

Каталоги:

- аудио и видеотеки,
- электронных учебников,
- учебных CD.

Подписка электронной версии изданий газеты «Радуга»

Как видим, здесь присутствуют все разделы для полноценной организации внутри школьного Интранета. Информации очень много т.к. она регулярно пополняется. Для каждого раздела WEB сервера приказом



директора по школе закреплен заместитель директора по соответствующему направлению работы. Например, заместитель по учебной части курирует Раздел УЧИТЕЛЮ, где присутствует множество нормативных документов, документов по ЕГЭ, методические материалы.

Страница для учителей содержит информацию о школьном медиафонде (видео и CD), методические материалы (доклады, статьи, базу данных по аттестации), материалы по медиаобразованию, нормативные документы, информацию по ЕГЭ и ЦТ.

Раздел «Ссылки» содержит ссылки на Web-страницы и презентации наших учеников, которые они создают в урочное и во внеурочное время. Там же размещаются проекты учащихся, занявших призовые места в различных конкурсах. Эти работы по праву можно назвать медиа продуктами.

Группа подготовленных учащихся на базе школьной медиатеки осуществляет поиск информации в Интернете по запросам учеников, учителей предметников, других работников школы. Копия найденной информации в обязательном порядке помещается на школьный WEB сервер. Решается сразу две задачи: экономится Интернет трафик, чтобы повторно не искать эту информацию в Интернете, и пополняется школьная база данных. Кроме этого, периодически не реже одного раза в месяц ревизируется вся новая информация всех компьютеров сети без исключения, при этом, одна часть информации удаляется, как ненужная, другая – копируется на школьный WEB сервер. В результате, мы все чаще оказываемся в ситуации, когда нет необходимости в срочных Интернет ресурсах, нужную информацию можно найти на школьном WEB сервере.

Далее стоит обратить внимание на работу школьной электронной почты. Все компьютеры предметников, а также управленческие компьютеры имеют собственные почтовые ящики на школьном Mail сервере. Для учащихся, у которых дома нет компьютера, организованы индивидуальные учетные записи на учебных компьютерах. Каждый день приходит множество писем из различных источников. В нашей школе почта организована таким образом, что одновременно работает и внешняя, и внутренняя почта, при этом Интернет трафик расходуется экономно, т.к. учитывается локальный Домен нашей сети school.sh24. Если приходят письма по индивидуальным адресам работников школы, то происходит автоматическая сортировка писем, если корреспонденция приходит на общие адреса школы (их три [sh24@sch24.ru](mailto:sh24@sch24.ru), [sh24@nerungri.edu.ru](mailto:sh24@nerungri.edu.ru),

sh24\_05@mail.ru), то она поступает секретарю школы. Секретарь после прочтения отправляет письмо по внутренней почте согласно функциональным обязанностям работника школы. При этом, вся без исключения почта поступает администратору сети для контроля. Отправка писем осуществляется через отдельный SMTP сервер.

Выход в Интернет у нас осуществляется через асинхронную спутниковую антенну, DSL, оптоволокно - через три различных шлюза, установленных на двух серверах сети. Весь трафик подлежит учету и анализу по различным показателям:

Другим важным и необходимым вопросом является создание и размещение сайта в Интернете. Сайт школы создавался много лет назад, за это время поменял два хостинга. На данный момент находится по адресу <http://sch24.ru/>. В 2004 году был признан лучшим сайтом республики в номинации «Лучший WEB сайт образовательного учреждения». Сайт постоянно пополняется новой информацией. Важно, что выпускники многих лет знают адрес, часто заходят в гостевую книгу, обмениваются адресами и информацией.

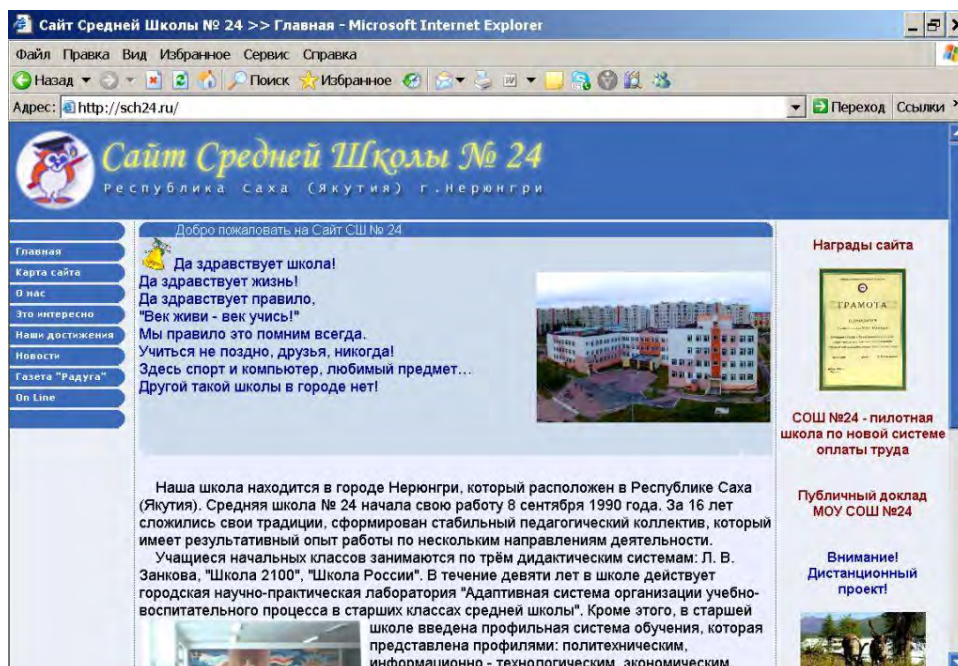


Рис. 3. Главная страница сайта школы

Важную роль в информационно-телекоммуникационная инфраструктуре играет школьный информационный центр, одной из основных целей которого является формирование информационно-

коммуникационной компетентности учащихся. Условно в структуре информационного центра можно выделить три составляющие:

- коммуникационную,
- телевидение,
- пресс-центр.

Кратко охарактеризуем каждую из них.

Коммуникационная составляющая представлена информацией, содержащейся на школьном сайте, электронной конференции, образовательном сервере, о которых я говорилось выше.

Задачами школьного телевидения являются - редактирование, монтаж и трансляция информации коммуникационной составляющей и пресс-центра, отражение публичного мнения администрации и учителей школы по вопросам УВП. Трансляция информации по школьному ТВ включает: новости школьной жизни, школьные передачи с участием учащихся, учителей, родителей, блок поздравлений и объявлений.

Задачами пресс-центра являются:

- представление школьной информации, статей в городские издания «Час досуга», «Просто Нюрка», «Индустрия севера», радио «Форум», городское ТВ - передача «Новости Нерюнгри»;
- издание информационно-методического вестника, газеты «Радуга».

В нашей школе создана и работает медиатека, которая предоставляет различные источники информации как на традиционных носителях (книги, газеты, журналы) так и нетрадиционных (Интернет, телевидение, CD и DVD). В медиатеке выделено три рабочих зоны: 1) библиотека с читальным залом, 2) видеозал, 3) зона работы на компьютерах.

Формирование фонда медиатеки осуществляется в соответствии с образовательной программой школы. Приобретение видеофильмов, дисков ведется по заявкам методических объединений, решение принимается совместно заведующей медиатекой с администрацией школы. Финансирование осуществляется со спец. счета школы (родительские взносы за пользование учебниками). По решению школьной родительской конференции из общей суммы собранных денег 10% мы тратим на пополнение медиафонда

Поскольку наша школа с 2002 года занимается экспериментальной работой по медиаобразованию, то медиатекой осуществляется информационное сопровождение эксперимента, которое включает:

аннотированные каталоги видеофильмов, компьютерных программ, обзор видеоматериалов и компьютерных программ, литературы и периодики, ежемесячную ТВ-программу «Библиотечные вести», дни информации, выставки, прокат.

В медиатеке до 2005 года была установлена библиотечная программа «МАРК-4», которая адаптирована для нашей школы. Мы сделали ее более удобной для поиска информации, выведя на «рабочий стол» ярлыки базы данных - книги, периодику, видеофонд, и разработали специальные памятки для пользователей, а также электронный учебник «МАРКуша», который в 2003 году занял 1 место в Республиканском конкурсе библиотек в номинации «Перспектива» за создание электронного учебника «МАРКуша». С 2005 года в медиатеке на двух отдельно выделенных компьютерах установлена сетевая версия базы данных АИБС МАРК-SQR. В настоящее время она содержит более 1000 записей.

В нашей медиатеке работать в Интернете может любой учащийся. Раньше большую часть по поиску информации выполнял, как правило, библиотекарь. Теперь пользователи более подготовлены и умеют находить нужную им информацию самостоятельно. Для наиболее эффективной работы с пользователями был разработан Журнал заявок для работы в Интернет. В этом журнале пользователи делают заказ на интересующую их информацию по предметам и темам. Вся найденная информация сохраняется на образовательном сервере и разносится затем по разделам, предметам и темам. Для удобства работы пользователей в Интернет предоставляются готовые адреса наиболее посещаемых сайтов:

- для администрации школы;
- для учителей;
- для учащихся и их родителей.

С начала 2003-2004 учебного года решением методического совета школы в тематические планы учителей внесен раздел медиауроков. В нем должны быть отражены названия тех видео, DVD фильмов и CD, которые есть в наличии в школе. Кроме этого, на основе прайс-листа, размещенного на школьном образовательном WEB-сервере, учителя делают заявку на видео продукцию медиатеки МУУО. При отсутствии нужных фильмов делается заявка в школьную медиатеку с целью поиска их средствами Интернет с последующим приобретением. Нужно заметить, что довольно часто используются личные видеокассеты учителей. В дальнейшем эти видеокассеты также тиражируются. На основании

полученных первичных документов - тематических планов учителей составляется четвертной (полугодовой) план видео проката всей школы и перспективный план приобретения видеофильмов. Кроме этого, формируется план-заявка для медиатеки МУУО. Все эти документы утверждаются директором школы. В дальнейшем зам. директора по учебной части использует план видео проката для составления расписания работы читального зала медиатеки. Диспетчер по расписанию вместе с зам. директора по учебной части ежедневно контролируют реальную работу в этом направлении.

Необходимо отметить, что количество учителей, использующих на своих уроках видео и DVD с 2003 по настоящее время возросло в 2,5 раза.

В начале процесса реализации программы информатизации школьного образовательного пространства члены нашего педагогического коллектива активно стали повышать квалификацию в области ИКТ. Пройденная курсовая подготовка «Пользователь ПЭВМ» позволила им сформировать базовую ИКТ компетенцию. В дальнейшем некоторые из этих учителей проходили углубленные курсы по ИКТ, формируя уже профессиональную ИКТ компетенцию. Так учителя используют возможности школьного образовательного WEB-сервера: электронных учебников по предметам, размещенных на сервере, различные виды тестов по ЦТ и ЕГЭ за последние годы. С приобретением компьютерных классов появилась возможность использования учебных компьютерных программ на различных уроках. Были проведены заседания методических объединений, где учителя познакомились с имеющимися в медиатеке мультимедийными CD по предметам школьного курса.

С включением в экспериментальную работу по медиаобразованию, учителя входящие в творческую группу повышали свою квалификацию в области медиаобразования. Большую помощь в этой работе сыграло сетевое взаимодействие творческой группы со специалистами районного центра информационных технологий, которые проводили обучающие семинары и курсы для учителей предметников:

- «Медиаобразовательные возможности курса математики»;
- «Медиаобразование, интегрированное в курс социально-экономической географии России»;
- Технология «Развитие критического мышления через чтение и письмо»;
- Технология «Метод проектов»;

- Технология «Модульное обучение».

Теперь учителя творческой группы осваивают новые педагогические технологии личностно-ориентированного обучения, метод проектов и применяют их в своей практике.

В последнее время наши учителя стали осваивать дистанционную форму курсовой подготовки. Так педагоги дистанционно обучались по программе Интел «Обучение для будущего». В ноябре 2006 г. группа учителей успешно обучилась в дистанционном центре «Эйдос» на курсе «Информационные технологии в работе учителя предметника», в ноябре 2007 г. учителя русского языка – на курсе «Методы продуктивной работы на уроках русского языка».

Формирование ИКТ компетенции учащихся школы происходит не только во время учебного процесса, но и в результате участия в различных конкурсах, в том числе дистанционных:

Таблица 1

**Участие обучающихся в дистанционных конкурсах**

Участие в дистанционных конкурсах	год	Организатор	Результаты, участник
I тур городской викторины по Ломоносову	2002	Доронина Е.И., Жилина Л.В.	II место, III место
Городская олимпиада по географии	2002	Иванова М.И, Жилина Л.В.	I место
Городская экологическая викторина	2002	Иванова М.И. Жилина Л.В.	IV место
Конкурс "Не тегом единым" в RU на курсе HTML-программирование	2002	Чистякова Р.Н.	III место
Городская командная олимпиада по информатике	2002	Сапрыкин А.П.	II место
Городская олимпиада по географии	2003	Жилина Л.В.	Призовые места- Андреев М., 10 кл., Кустина М, 10 кл.
Республиканский конкурс на лучший школьный сайт	2004	Чистякова Р.Н.	1 место, Архипов Д., Каменщиков А.
Всероссийский дистанционный конкурс «Русский медвежонок»	2004	Доронина Е.И., Жилина Л.В.	44 ученика
Республиканская дистанционная олимпиада «Кенгуру – математика для всех»	2004	Литвинчук Н.Н., Жилина Л.В.	149 учеников

Интернет-викторина «Наша Родина – Якутия». I тур - «География»	2006	Жилина Л.В.	1 места, Брюнеткина Е., 9-А кл., Мальцев Д., 8-А кл., Абашина И., 10-Г кл.
Республиканская дистанционная олимпиада по истории среди учащихся 1-11 классов «История дружбы и сотрудничества»	2007	Жилина Л.В., Карташова С.В., Лимонова Л.Н., Куликова М.В.	49 учеников
Районная дистанционная викторина по истории «Наш дом – Республика Саха (Якутия)»	2007	Жилина Л.В., Карташова С.В., Лимонова Л.Н.,	1 место Гончарова А., 10-А кл., 3 место Шредер О., 10-А кл.

2004 год - **Первый виртуальный конкурс детского и молодежного компьютерного творчества «ЭКОЛОГИЯ ПЛАНЕТЫ-2004»** 1 место, награда – поездка в Японию Иванова Е., 10 кл.

**Городской конкурс творческих работ «Компьютерная страна»**

2005 год - Ваганов Д. - I место, учитель Чистякова Р.Н.

2006 год – Вертелецкий В. - I место, учитель Чистякова Р.Н.

2006 год - Ваганов Д. - II место, учитель Чистякова Р.Н.

**Республиканский конкурс электронных средств учебного назначения**

2006 год – Ваганов Д. - I место, учитель Чистякова Р.Н.

2006 год - Вертелецкий В. - II место, учитель Чистякова Р.Н.

Таким образом, созданная информационно-телекоммуникационная структура является ресурсным обеспечением эксперимента по медиаобразованию в СОШ №24.

*Зарипова С.Н., к.ф.-м.н., доцент  
Немченко Е.В., лаборант  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ**

На основе анализа успеваемости и качества успеваемости студентов математического отделения установлены факторы, имеющие непосредственное или косвенное влияние на эти показатели. Среди выявленных факторов имеются как качественные, так и количественные. Количественные факторы могут использоваться при прогнозировании успеваемости студентов методами корреляционно-регрессионного анализа. Несмотря на теоретическую обоснованность, корреляционно-регрессионный анализ не может решить вопрос о том, закономерный или случайный характер носят обнаруженные в ходе исследования связи. Корреляционные связи между причинными факторами и результирующим показателем проявляются в массовом материале. Массовость, на основании закона больших чисел, подавляет проявление случайных отклонений и начинает отчетливо проявляться закономерная зависимость. Применение дисперсионного анализа позволяет вскрыть факторы, существенно влияющие на успеваемость студентов, которые невозможно обнаружить при применении корреляционно-регрессионного анализа. Обычно дисперсионный анализ применяют, чтобы установить, оказывает ли существенное влияние некоторый качественный фактор, имеющий несколько уровней, на изучаемую величину.

Дисперсионный анализ требует трудоемких вычислений и формализации данных успеваемости студентов по сессиям. Для этого более оптимальным является использование приложения Excel пакета Microsoft Office, которое использовано при создании программы, позволяющей исследовать влияние причинных факторов на успеваемость студентов.

При запуске программы на экране отображается меню (рис. 1).



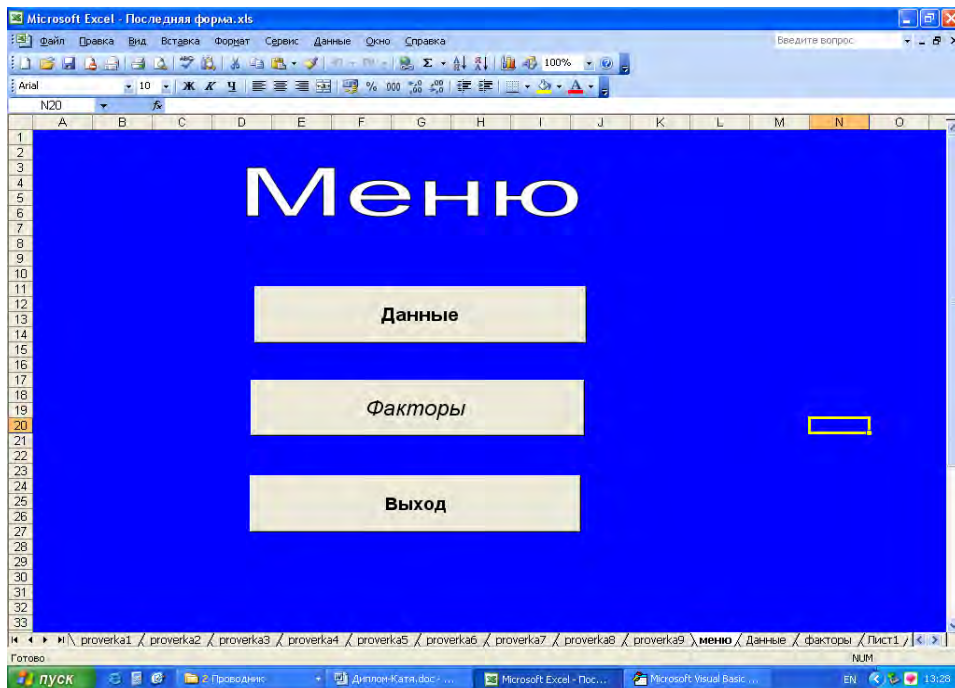


Рис. 1. Меню программы

При работе с программой пользователю необходимо ввести данные по студентам изучаемой группы (рис. 2).

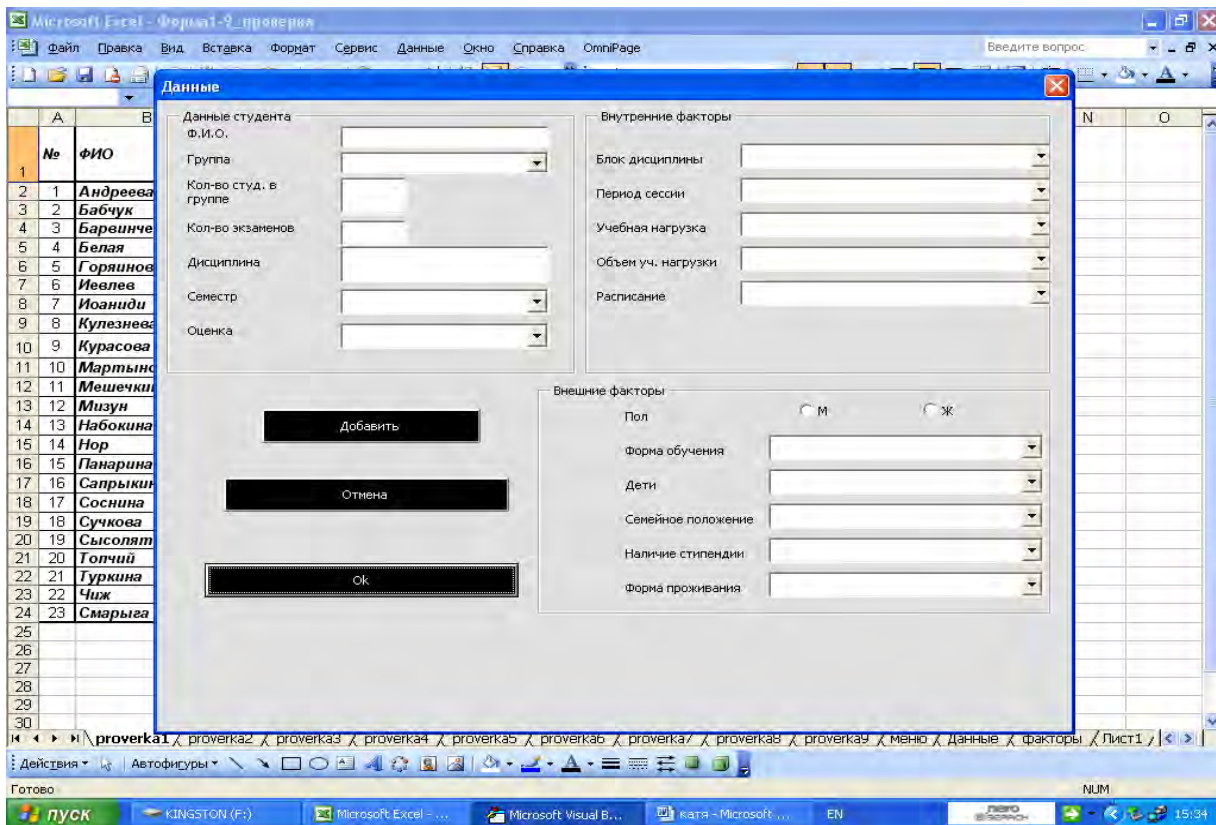


Рис. 2. Форма ввода данных по студентам

Данные, введенные в форму, размещаются в таблице (рис. 3).

№	ФИО	матем. анализ	анал. геом.	алгебра	отеч. истор	Пол	Форма обучения	Наличие детей	Семейное полож.	Наличие стипенд.	Форма прожив.
1	Андреева	3	4	4	4	ж	без и/г	нет	холост.	да	квартира
2	Бабчук	3	4	4	4	ж	без и/г	нет	холост.	да	квартира
3	Барвинченко	2	2	3	3	ж	без и/г	нет	холост.	да	квартира
4	Белая	2	2	2	4	ж	без и/г	нет	холост.	нет	квартира
5	Горяинова	2	2	4	3	ж	без и/г	нет	холост.	да	квартира
6	Иевлев	2	2	2	4	м	без и/г	нет	холост.	да	квартира
7	Иоаниди	4	5	4	4	ж	без и/г	нет	холост.	да	квартира
8	Кулезнева	2	3	3	4	ж	без и/г	нет	холост.	нет	квартира
9	Курасова	2	4	3	5	ж	без и/г	нет	холост.	да	квартира
10	Мартыновский	2	2	2	4	м	без и/г	нет	холост.	да	квартира
11	Мешечкина	2	2	2	5	ж	без и/г	нет	холост.	да	квартира
12	Мизун	3	4	4	5	м	без и/г	нет	холост.	да	квартира
13	Набокина	2	4	3	4	ж	без и/г	нет	холост.	да	общеж.
14	Нор	2	2	2	3	м	без и/г	нет	холост.	да	квартира
15	Панарина	2	2	3	3	ж	без и/г	нет	холост.	да	общеж.
16	Сасрыкина	4	4	4	5	ж	без и/г	нет	холост.	да	квартира
17	Соснина	2	2	3	5	ж	без и/г	нет	холост.	да	общеж.
18	Сучкова	2	2	2	2	ж	без и/г	нет	холост.	да	квартира
19	Сысолятнина	2	2	2	2	ж	без и/г	нет	холост.	да	квартира
20	Толчий	2	2	2	2	ж	без и/г	нет	холост.	да	квартира
21	Туркина	2	2	2	4	ж	без и/г	нет	холост.	да	квартира
22	Чиж	2	2	2	3	ж	без и/г	нет	холост.	да	квартира
23	Смарыга	3	5	5	5	ж	без и/г	нет	холост.	да	квартира

Рис. 3. Результат ввода данных

Для выбора фактора необходимо нажать кнопку «факторы» и в появившемся меню выбрать нужный фактор (рис. 4).

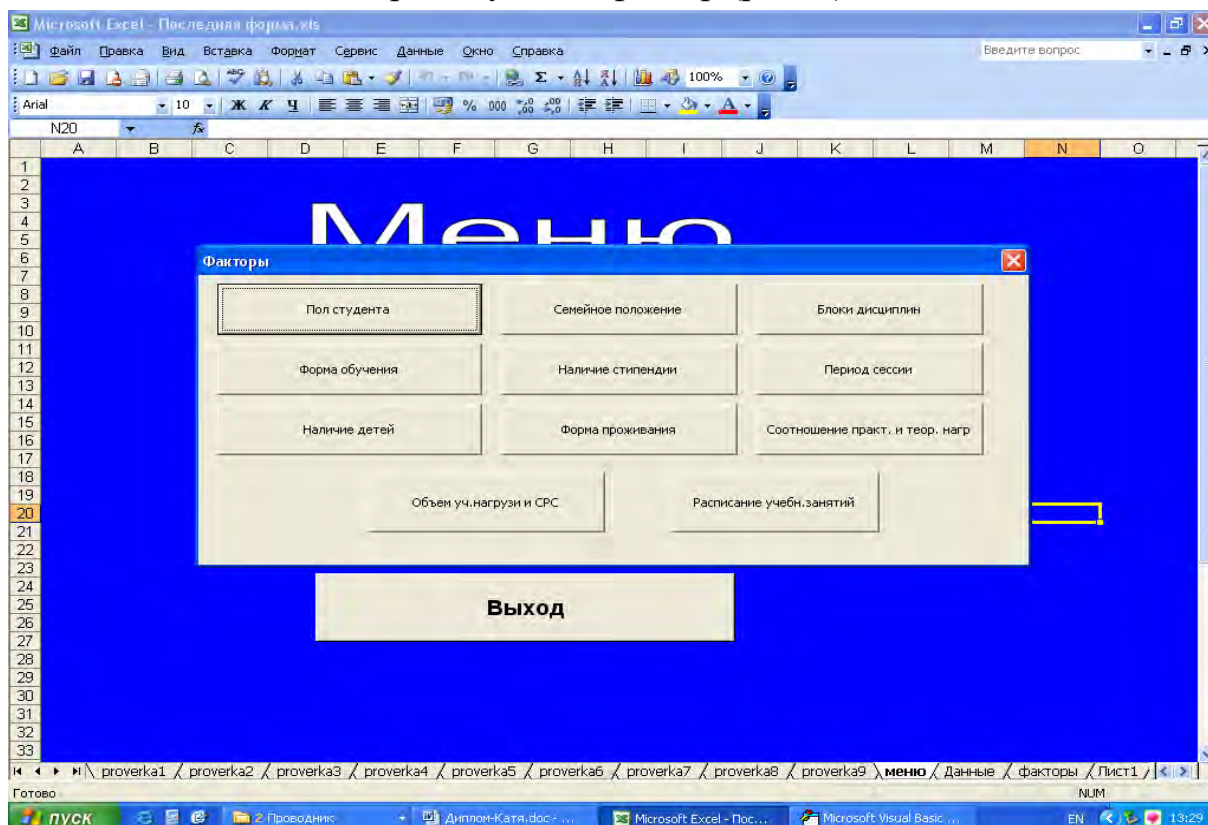


Рис. 4. Пункт меню «факторы»



Ниже приведен пример проведения дисперсионного анализа по фактору «Пол» студента по данным группы МО-02. Открывается соответствующая форма, на которой пользователю необходимо нажать кнопку «Произвести расчет» (рис. 5). После данного действия программа производит все необходимые вычисления и выводит сообщение о степени влияния данного фактора на успеваемость (качество успеваемости) с указанием доли контролируемого фактора и доли неконтролируемых факторов, обусловленных влиянием случайных факторов (рис. 6).

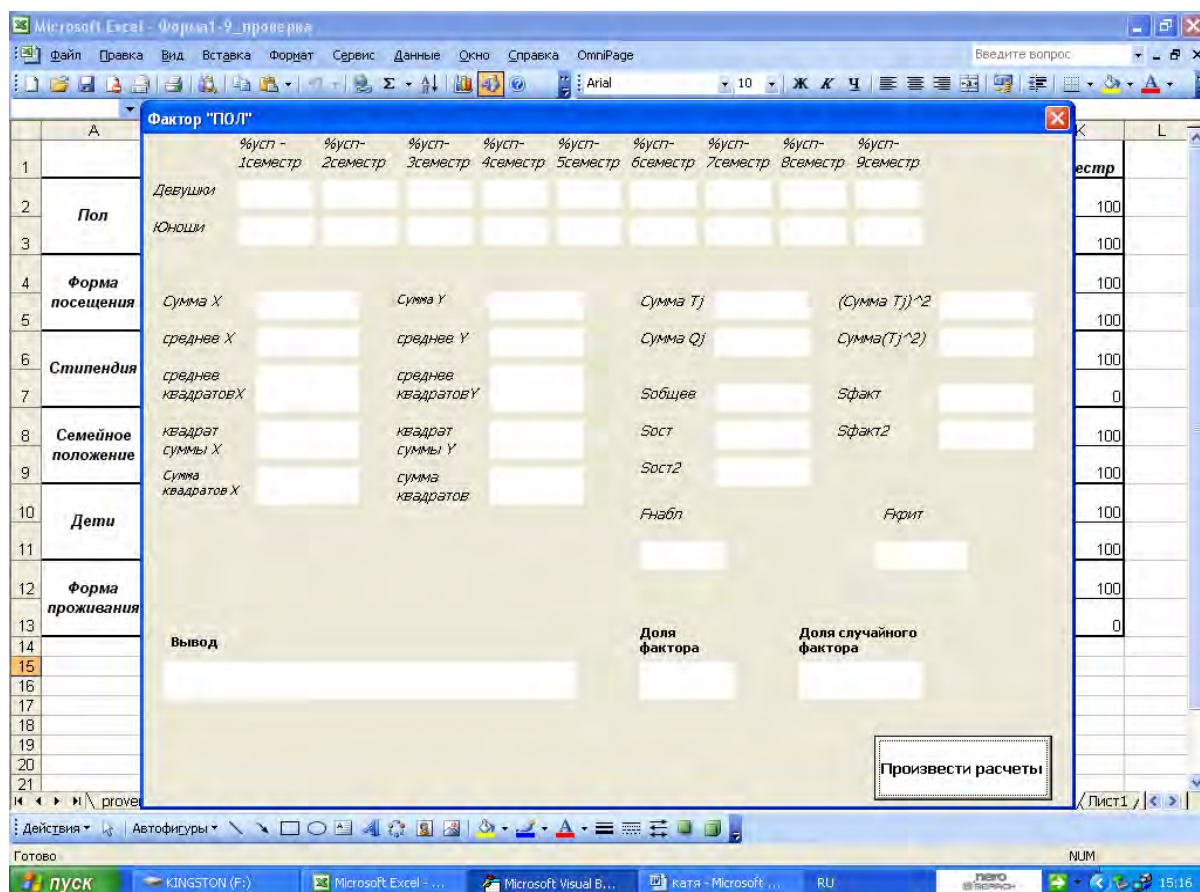


Рис. 5. Расчет показателей дисперсионного анализа

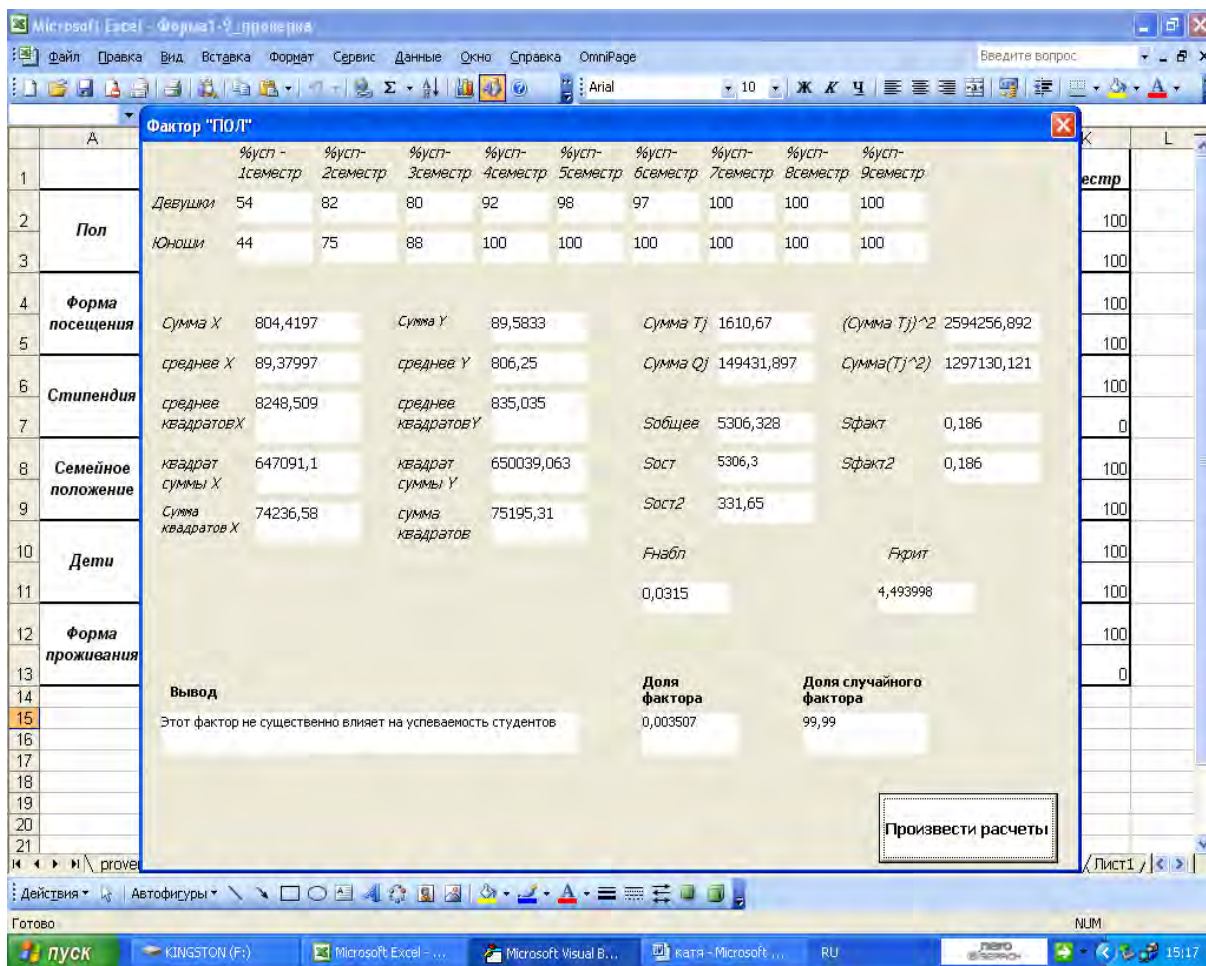


Рис. 6. Вывод результатов дисперсионного анализа

Проведенный анализ показал, что фактор «Пол» студента не существенно влияет на успеваемость студентов данной группы. Аналогичным способом установлена степень влияния на успеваемость группы таких факторов, как: количество экзаменов по блокам дисциплин; доля студентов, имеющих свободный график посещения занятий; период сессии (зимняя/летняя); соотношение объемов теоретической и практической нагрузки; расписание учебных занятий (доля занятий в утреннее, дневное и вечернее время); соотношение объемов аудиторных занятий и СРС; доля студентов, получающих стипендию; доля семейных студентов; доля студентов, имеющих и воспитывающих детей; доля студентов, проживающих в студенческом общежитии.

Получено, что все перечисленные факторы, кроме фактора «Стипендия», не существенно влияют на успеваемость студентов данной группы. При этом доля отклонений значений от среднего на 41,6% обусловлена фактором «Стипендия», а остальные 58,4% обусловлены остаточным равновесием случайных погрешностей совокупности.

Необходимо отметить, что доля отклонений относительных значений успеваемости группы от среднего на 33,58% обусловлена фактором «Блоки дисциплин». Следовательно, при формировании нового учебного плана специальности следует учитывать соотношение зачетов и экзаменов по дисциплинам блоков ГСЭ, ЕН, ОПиС. Установлено, что соотношение объемов лекционных и практических занятий практически не отражается на успеваемости студентов. Исследование влияния соотношения объемов аудиторной нагрузки и СРС на успеваемость студентов показало, что в 85,6% это влияние обусловлено случайными погрешностями.

Полученные результаты не могут распространяться на другие группы данной специальности и, тем более, на другие специальности.

Основные результаты исследования сводятся к следующему:

1) выявлено, что на успеваемость и качество успеваемости студентов математического отделения существенное влияние оказывают внутривузовские факторы;

2) для решения вопросов, связанных с регулированием успеваемости и качества успеваемости студентов, требуется организовать мониторинг успеваемости, являющийся одним из эффективных технологий непрерывного диагностирования образовательного процесса;

3) применение дисперсионного анализа позволяет вскрыть как количественные, так и качественные факторы, существенно влияющие на успеваемость студентов;

4) проведено ранжирование факторов, непосредственно влияющих на успеваемость и качество успеваемости студентов конкретной группы, установлена степень влияния каждого фактора;

5) посредством языка программирования VBA разработан удобный интерфейс, позволяющий автоматизировать процесс применения математического аппарата.

*Зарипова С.Н., к.ф.-м.н., доцент  
Немченко Е.В., лаборант  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ ОРГАНИЗАЦИЮ МОНИТОРИНГА УСПЕВАЕМОСТИ**

Главная задача любого учебного заведения – обеспечение качества образования. Помимо прочих показателей качество образования оценивается по результатам государственных междисциплинарных экзаменов и защит выпускных квалификационных работ. Как показывает практика, при планомерной систематической работе со студентами результаты итоговой аттестации, как интегральные показатели, в большинстве случаев являются предсказуемыми. С целью регулирования успеваемости и качества успеваемости студентов выпускающим кафедрам время от времени необходимо проводить анализ этих показателей по каждому студенту выпускной группы, всей группы, а также знать усредненные их значения по нескольким группам за определенный период подготовки специалистов.

На примере специальностей математического отделения приведены некоторые результаты анализа успеваемости и качества успеваемости студентов, обучающихся на бюджетной основе (2002-2005 гг.). По рис. 1 и 2 видно, что успеваемость и качество успеваемости студентов, обучающихся на специальности «Математика» имеет тенденцию к росту, и, начиная с 3-4 семестра, становятся выше, чем аналогичные показатели студентов, обучающихся на специальности «Прикладная математика и информатика».

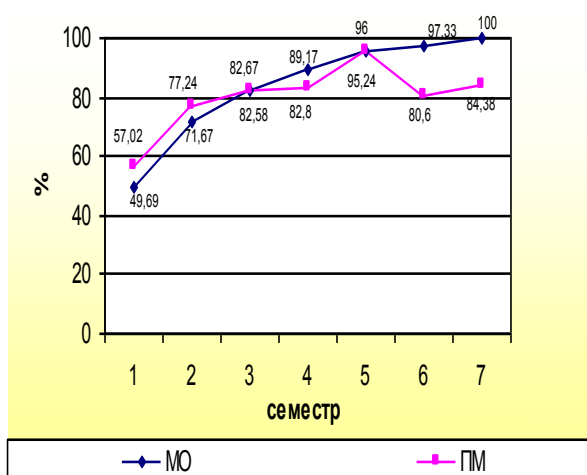


Рис. 1. Средняя успеваемость студентов

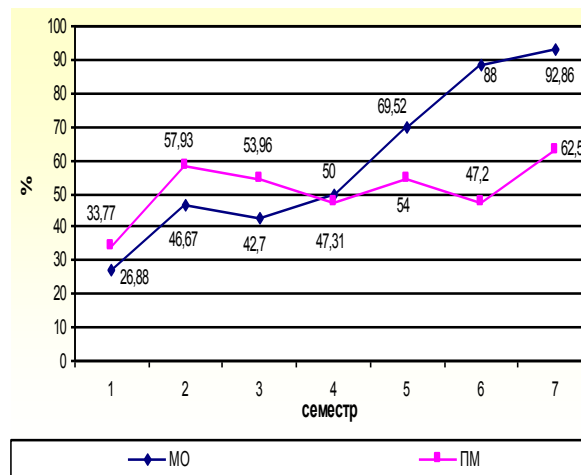


Рис. 2. Среднее значение качества успеваемости

Если раньше на математическом отделении учились в основном девушки, то с открытием специальности «Прикладная математика и информатика» контингент юношей увеличился, достигая в отдельных группах до 70% от количества студентов. Для чего мы говорим о девушках и юношах? Анализируя итоги экзаменационных сессий, мы заметили, что успеваемость и качество успеваемости у этих категорий студентов на разных семестрах разная, причем если девушки показывают более высокие результаты в первые годы обучения, то у юношей эти показатели становятся выше на последних курсах (рис. 3-6).

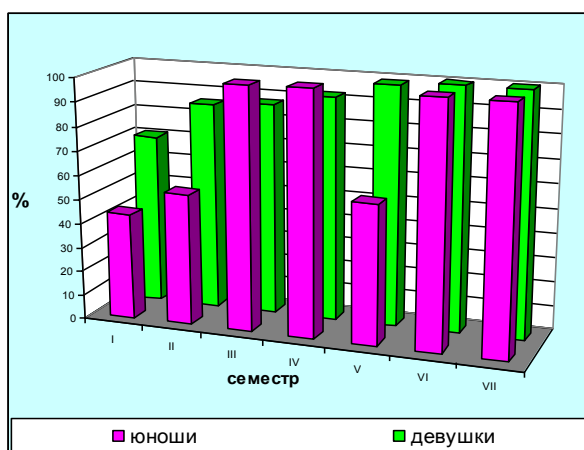


Рис. 3. Успеваемость девушек и юношей (специальность «МО»)

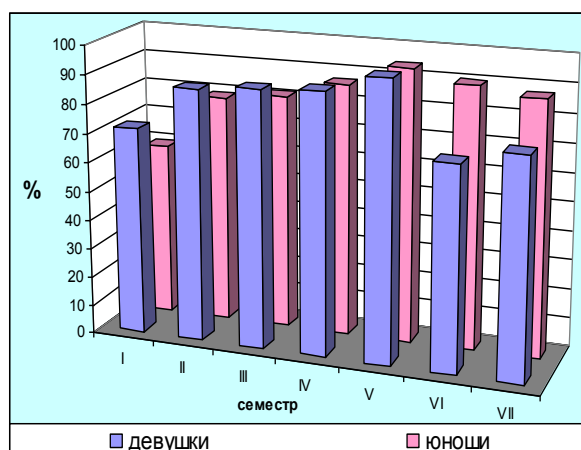


Рис. 4. Успеваемость девушек и юношей (специальность «ПМ»)

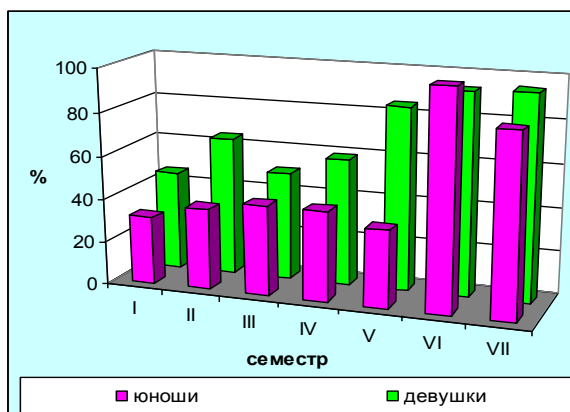


Рис. 5. Средние значения качества успеваемости девушек и юношей (специальность «МО»)

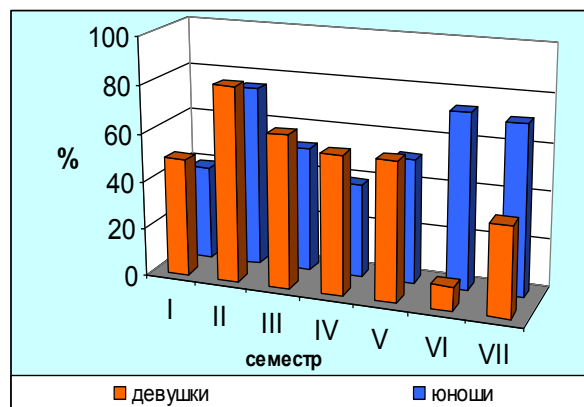


Рис. 6. Средние значения качества успеваемости девушек и юношей (специальность «ПМ»)

По рис. 5 и 6 видно, что качество успеваемости юношей, обучающихся на специальности «Математика» резко возрастает после V семестра, приближаясь к 100%. По специальности «Прикладная математика и информатика» качество успеваемости остается на уровне 60-70% по юношам, по девушкам резко снижается в VI семестре, опускаясь до 10%.

Кроме того, студенты, обучающиеся на специальности «Прикладная математика и информатика», успешнее занимаются по обще профессиональным и специальным дисциплинам (ОПиС), а студенты, обучающиеся на специальности «Математика», - по естественнонаучным (ЕН), гуманитарным и социально-экономическим (ГСЭ) дисциплинам (рис. 7-8).

Понятно, что эти отклонения получены из-за разницы в учебных планах специальностей, если быть более точными, из-за разницы в объеме часов на изучение одной и той же дисциплины, из-за формы итогового контроля, из-за разницы в часах, отведенных на самостоятельную работу студента и на аудиторские занятия и т.д. Чем обусловлены тогда отклонения в успеваемости девушек и юношей, обучающихся по одному и тому же учебному плану? Означает ли это, что мы не учитываем при составлении планов психофизиологические возможности обучающихся? Если да, то как решить эту проблему? Возможно, проблема не в учебных планах, а в организации учебного процесса или в условиях жизни студентов? Как видим, факторов, влияющих на успеваемость студентов множество.



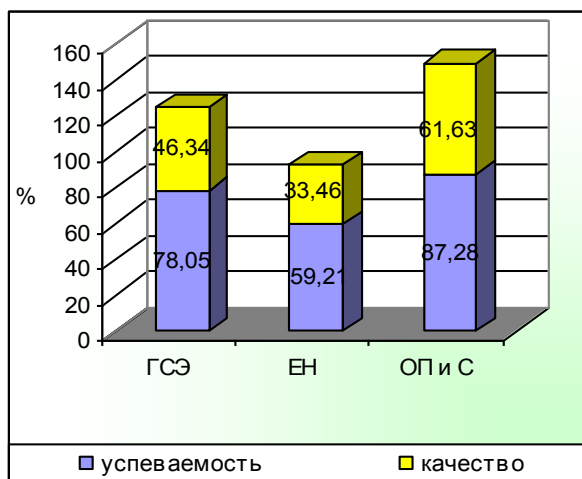


Рис. 7. Успеваемость и качество успеваемости по блокам дисциплин (специальность «ПМ»)

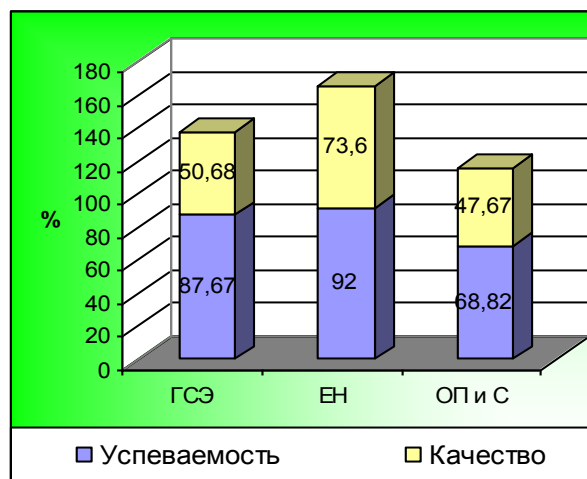


Рис. 8. Успеваемость и качество успеваемости по блокам дисциплин (специальность «МО»)

Так как требования к знаниям, умениям и навыкам студента высшего учебного заведения, изложенные в государственных образовательных стандартах специальностей, предполагают их реализацию через учебный план, проанализируем учебные планы специальностей «Математика» и «Прикладная математика и информатика».

На изучение дисциплин блока ГСЭ отводится 1800 часов, из которых на самостоятельную работу студента отводится от 31,3% до 35,3% в зависимости от специальности, а на аудиторные занятия – от 64,7% до 68,7%.

Блок ЕН предусматривает изучение информатики, физики, концепции современного естествознания по федеральному компоненту, а также математического анализа, геометрии и алгебры, теоретической механики и компьютерных наук. Распределение учебной нагрузки следующее:

- специальность «Математика»: всего часов 1410, из них СРС составляет 28,8%, аудиторные занятия - 71,2%;

- специальность «Прикладная математика и информатика»: всего часов 2076, из них СРС составляет 33,7%, аудиторные занятия - 66,3%.

Блок ОПиС на специальности «Математика» занимает существенную часть учебной нагрузки по сравнению с аналогичным блоком специальности «Прикладная математика и информатика» и составляет 3500 часов, из которых СРС составляет 30,3%, аудиторные занятия - 69,7%. Нагрузка, отведенная на СРС, обучающихся по специальности «Прикладная математика и информатика», по блоку ОПиС составляет треть нагрузки, на аудиторные занятия отводится 68,7% от нагрузки блока

ОПИС. Доля специальных дисциплин и дисциплин специализации составляет от 14,5% до 17,8% от всей учебной нагрузки.

Соотношения учебных нагрузок по блокам дисциплин представлены на рис. 9 и 10.

Закрепление той или иной формы итогового контроля знаний, умений и навыков студентов является ответственным этапом при составлении учебного плана специальности. Форма итогового контроля должна отражать глубину теоретического и/или практического изучения, продолжительность изучения, а также роль и место дисциплины в подготовке специалиста. Распределение форм итогового контроля знаний студентов согласно учебным планам специальностей приведено на рис. 11 и 12.

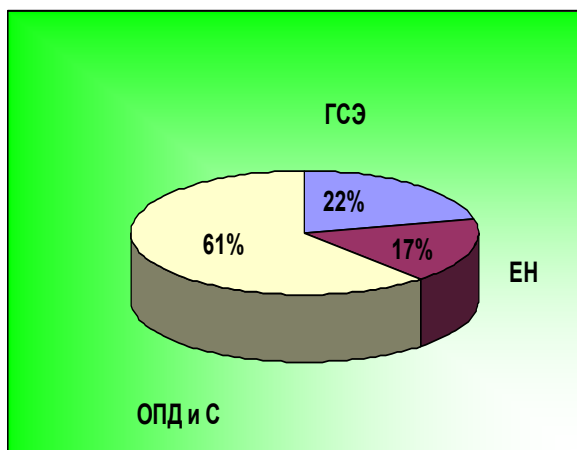


Рис. 9. Распределение нагрузки по блокам дисциплин (специальность «М»)

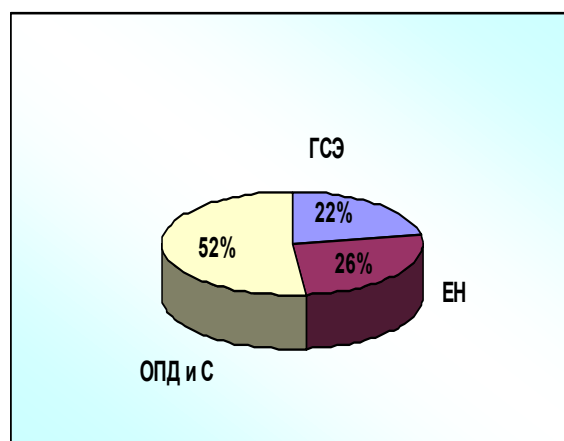


Рис. 10. Распределение нагрузки по блокам дисциплин (специальность «ПМ»)

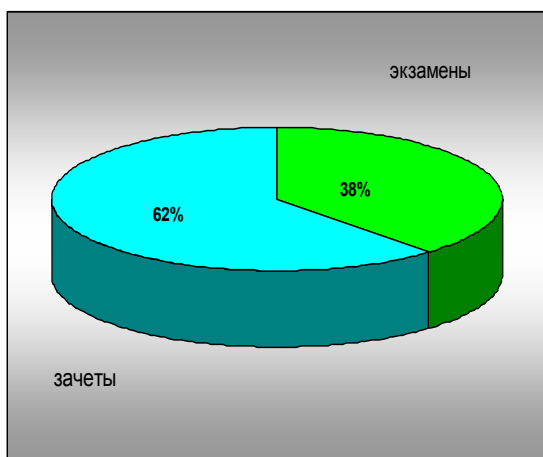


Рис. 11. Распределение форм итогового контроля знаний студентов (специальность «М»)

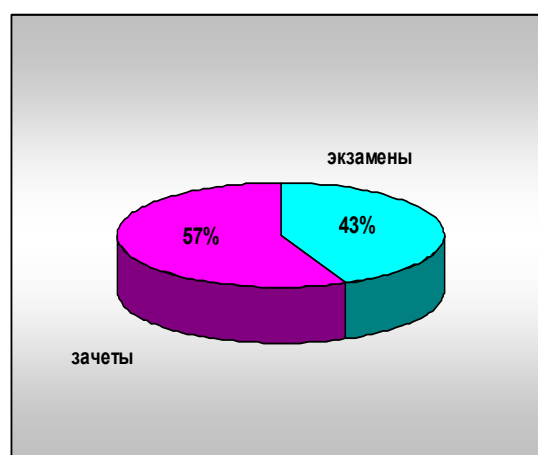


Рис. 12. Распределение форм итогового контроля знаний студентов (специальность «ПМ»)

Приведенные данные позволяют делать вывод о том, что на успеваемость студентов влияет, не столько объем в часах, отведенный учебным планом на изучение дисциплины, а форма итогового контроля

знаний, умений и навыков студентов по дисциплине. Если речь идет о студентах, обучающихся на бюджетной основе, то такой вывод вполне понятен.

В связи с переходом на многоуровневую систему образования, в ближайшее время предстоит составление новых учебных планов. Во избежание негативных последствий, связанных с недоработками в самих учебных планах, целесообразно проводить подобного рода анализы. Понятно, что не все в наших руках, есть жесткие границы, устанавливаемые государственным образовательным стандартом. Поэтому решение проблем по обеспечению качества образования видится в разделении их на два класса и решении проблем каждого класса в отдельности. Один из них - это внутривузовские проблемы, обусловленные и вытекающие из наличного состояния и перспектив развития вуза. Другой класс - это проблемы всей системы образования и решаться они должны на федеральном уровне.

Для решения внутривузовских проблем необходимо иметь, в первую очередь, информационную базу, на основе которой можно выработать аналитические решения и делать обоснованные выводы.

В последние годы в нашей стране и за рубежом наметился рост интереса к интегрированным информационным и информационно-аналитическим системам, к автоматизированным системам управления различного назначения. В таких системах должны реализоваться принципы подготовки и оценки решений: комплексность в анализе проблемы и системность в оценке ее возможных решений. Одним из эффективных технологий, направленных на непрерывное диагностирование образовательного процесса, является мониторинг.

В системе образования под мониторингом понимают процесс длительного и целенаправленного отслеживания хода, и результатов образовательного процесса, профессионально-личностного развития будущих специалистов на основе использования диагностических методик.

Вопрос оценки и отслеживания изменений, происходящих в профессиональном становлении студентов в условиях образовательного процесса высшего учебного заведения является сложным в практической и экспериментальной деятельности. Сложность этой проблемы обусловлена недостаточностью научных разработок, неопределенностью критериев эффективности вводимых инноваций. В связи с этим мониторинг можно определить как разработанную в высшем учебном заведении систему

постоянного наблюдения за контролируемыми показателями, определение размеров отклонений фактических результатов от предусмотренных и выявление причин этих отклонений.

Цель проведения мониторинга успеваемости – получение достоверной информации о существующей на данный момент ситуации для принятия обоснованных управленческих решений по организации учебного процесса.

Исходя из данного определения, необходимо отметить, что основными функциями мониторинга являются: сбор данных, формирование сообщения, передача данных по каналам связи, контроль, анализ.

Таблица 1

### Классификация видов мониторинга

Признак классификации	Виды мониторинга
Субъект мониторинга	<ul style="list-style-type: none"> <li>• внешний</li> <li>• внутренний</li> </ul>
Сфера охвата или направленности проведения мониторинга	<ul style="list-style-type: none"> <li>• мониторинг внешних факторов</li> <li>• мониторинга внутренних факторов</li> </ul>
Цели и задачи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• количественный</li> <li>• качественный</li> </ul>
Временные параметры	<ul style="list-style-type: none"> <li>• стратегический мониторинг</li> <li>• оперативный мониторинг</li> </ul>
Уровень автоматизации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• неавтоматизированный</li> <li>• частично автоматизированный</li> <li>• полностью автоматизированный</li> </ul>
Периодичность	<ul style="list-style-type: none"> <li>• систематический</li> <li>• периодический</li> <li>• эпизодический</li> </ul>

Таким образом, система мониторинга носит многофункциональный характер.

Общий подход к выбору периодичности мониторинга заключается в том, что чем чаще проводится мониторинг, тем более эффективно реализуется успеваемость студентов. Наиболее наглядно отобразить множество аспектов мониторинга успеваемости можно благодаря разработке классификации его видов на основе различных признаков.

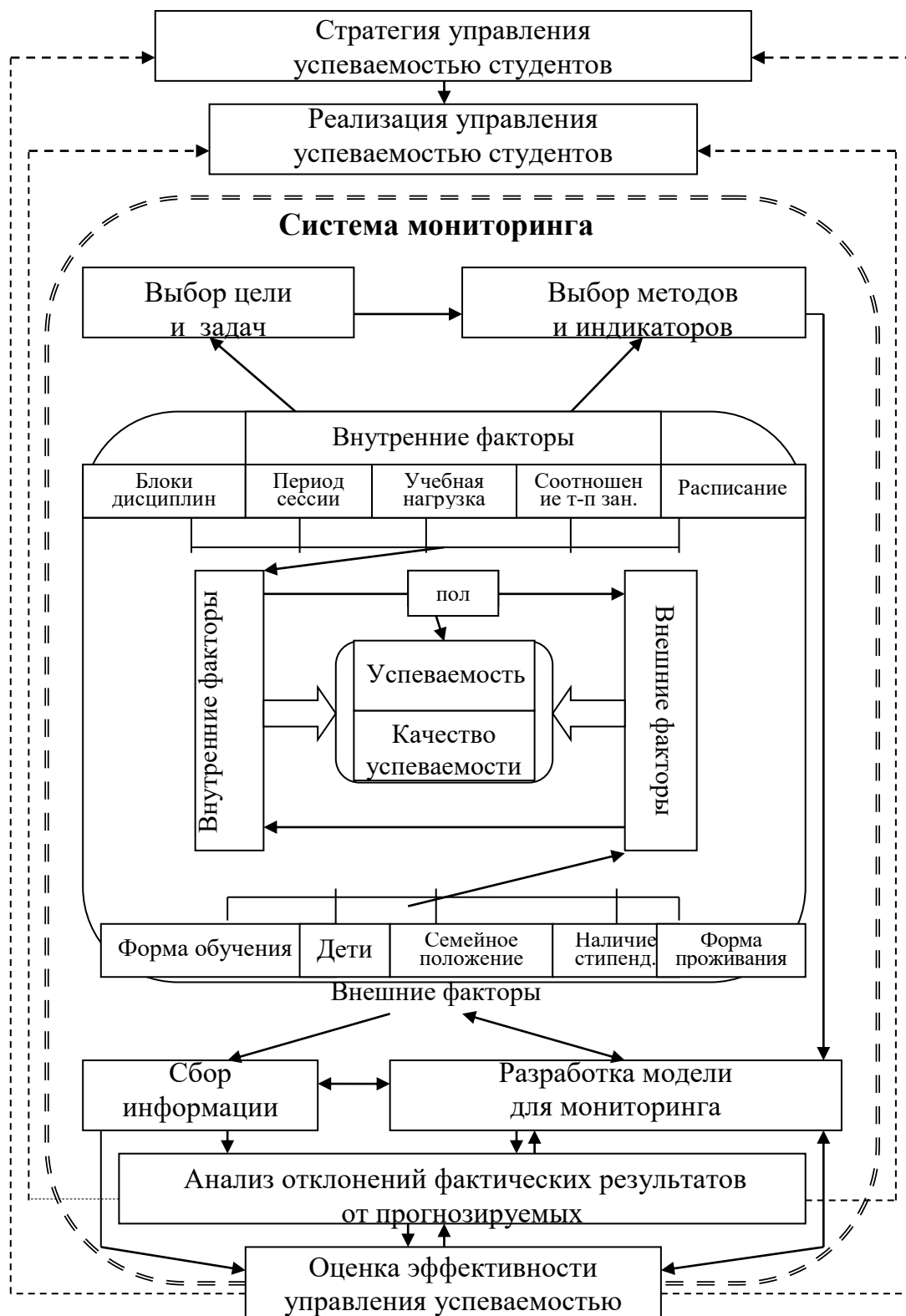


Рис. 13. Структура мониторинга успеваемости

Классификация видов мониторинга успеваемости представлена в табл. 1.

Для построения системы мониторинга необходимо решение следующих задач:

1) выделение основных факторов, влияющих на успеваемость студентов;

2) решить организационные вопросы проведения мониторинга успеваемости и качества успеваемости.

К основным этапам мониторинга успеваемости относятся: выбор методов и определение причинных факторов, разработка моделей мониторинга, сбор информации, анализ отклонений фактических результатов от прогнозируемых, оценка эффективности управления качеством подготовки специалистов (рис. 13).

Таким образом, мониторинг успеваемости - метод изучения сложной многофакторной системы, основанный на наблюдении динамики совокупности факторов, качественной и количественной оценке выбранных факторов. Мониторинг успеваемости помогает справиться с изменениями и провести необходимую корректировку, дает возможность предвидеть тенденции изменения качества подготовки студентов.

*Земская О.П., ст. преподаватель*

*ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

*Филаретов Н.В., инженер-программист УИТС*

*ОАО «Мечел-Якутуголь»*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ**

Новый закон об авторском праве (полное название «4-я часть ГК РФ Интеллектуальная собственность») с поправками в уголовном кодексе РФ, вступивший в силу 1 января 2008 вызвал волну обсуждений в Интернете и публикаций в СМИ. По новому закону за использование, хранение, передачу нелицензионного товара вам грозит 6 лет лишения свободы. Под действие закона попадают все, от домашних пользователей до крупнейших организаций. Остро ощутят проблему и в вузах.

Существует 2 варианта решения этой проблемы.

1. Покупка необходимого набора программ для учебного процесса.

Программное обеспечение	Средняя цена
Microsoft Windows XP Home Edition OEM	2000р за одну лицензию, при покупке более 1 лицензии.

Microsoft Office Home and Student 2007 OEM	3500р за одну лицензию, при покупке более 1 лицензии.
CorelDraw Graphics Suite X3 Student & Teacher Edition	1500р за одну лицензию.
MathCAD 14	105 000р за одну лицензию
MatLab Student Version Release 14	Все компоненты, 80 000р за одну лицензию
AutoCAD	100 000р за одну лицензию
Delphi 2007 for Win32 Professional	26 000р за одну лицензию
Electronic WorkBench	30 000р за одну лицензию
Borland C++Builder 2007 Professional Edition	27 000р за одну лицензию

Список можно продолжить, студентам может потребоваться и другой прикладной софт, но очевидно, что такие расходы в состоянии оплатить далеко не каждый вуз.

Новый закон запрещает использование программных продуктов, которые фактически являются бесплатными, но в лицензии об этом явно не указано. Использование же GPL не противоречит новому закону.

General Public License (Универсальная общедоступная лицензия GNU или Открытое лицензионное соглашение GNU) — возможно, наиболее популярная лицензия на свободное программное обеспечение, созданная в рамках проекта GNU в 1988 г.

2. Замена необходимого набора программ их сводными/бесплатными аналогами, если аналоги существуют.

Программное обеспечение	Аналог для Windows	Аналог для Linux
Microsoft Windows XP Home Edition OEM	-	Ubuntu Linux, SuSE, Fedora (GPL)
Microsoft Office Home and Student 2007 OEM	OpenOffice, Google Docs	OpenOffice (GPL), Google Docs
CorelDraw Graphics Suite X3 Student & Teacher Edition	Inkscape, OpenOffice Draw (GPL)	OpenOffice Draw(GPL), Inkscape
MathCAD 14	Такого уровня аналогов нет. Близкий аналог – GAP(GPL).	GAP (GPL)
MatLab Student	Такого уровня	Octave (GPL)

Version Release 14	аналогов нет. Ближкий аналог – Octave(GPL).	
AutoCAD	QCAD(GPL), intellicad	QCAD (GPL)
Delphi 2007 for Win32 Professional	Бесплатного аналога нет	Borland Kylix Personal Edition
Electronic WorkBench	Qucs (GPL)	Qucs, Geda (GPL)
Borland C++Builder 2007 Professional Edition	Бесплатного аналога нет	<u>Anjuta</u> , <u>Gbuilder</u> (GPL)

Альтернатива платному программному обеспечению есть. Linux и OpenOffice очень хорошие аналоги продуктам от Microsoft. Редакторы Inkscape и OpenOffice Draw постоянно развиваются, хотя нельзя сказать, что они могут заменить полностью CorelDraw, но возможности работы с векторной графикой в них реализованы на достаточно высоком уровне. Borland Kylix - среда разработки Delphi для Linux, возможности которой реализованы на хорошем уровне, существует возможность разработки приложений под ОС Windows.

Qucs замечательный аналог Electronic WorkBench, практически не уступающим по возможностям своему платному аналогу. Остальные бесплатные аналоги не подходят в качестве замены своих платных аналогов, в связи со сниженной функциональностью.

Выход из данной ситуации видится только один – это переход на свободное и бесплатное программное обеспечение, т.к. в данный момент не существует целевой программы для оплаты программного обеспечения вузов, а сам институт на данный момент не в состоянии нести такие расходы.



**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИЧНОСТНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНЫХ  
ДИСЦИПЛИН «КОРРЕКЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА»,  
«КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ»**

Одним из самых деликатных направлений в педагогической науке и образовательной практике является область коррекционной педагогики. Еще пару десятилетий назад немногие педагоги отечественной науки, задумывались об организации специальной помощи детям с ограниченными возможностями в условиях массовых детских садов и обычных общеобразовательных школ. Сегодня организация системы коррекционного обучения и воспитания, социальной адаптации и интеграции детей с нарушениями психофизического развития, а также подготовка квалифицированных специалистов к работе с особыми детьми - одна из актуальнейших и наиболее сложных теоретических и практических проблем.

Включение дисциплин «Коррекционная педагогика» и «Коррекционно-развивающее обучение» в программу государственного стандарта ВПО, отражает потребность педагогической практики в специалистах, способных в своей работе ориентироваться не только на закономерности нормативного детского развития, но и профессионально работать с проблемами, которые неизбежно осложняют это развитие при поступлении ребенка в школу, в процессе освоения им социальной роли ученика, овладения учебной деятельностью. Введение дисциплины обусловлено также широким внедрением классов компенсирующего обучения для детей с низким уровнем школьной зрелости, физически и психически ослабленных.

Данные дисциплины предусматривают усвоение студентами знаний о феномене «школьной дезадаптации» как педагогическом явлении, о предпосылках, факторах, механизмах развития адаптационных нарушений, о формах коррекционно-развивающего образовательного процесса в современной школьной практике, о принципах и направлениях междисциплинарного взаимодействия субъектов образовательного

процесса в коррекционной работе с ситуациями риска в школьном процессе.

Преподавание данных дисциплин происходит параллельно с изучением студентами предметно-методических аспектов коррекционно-развивающего образования, в которых методики обучения учебным курсам по реализуемым специальностям - математика, русский язык и литература, физическая культура раскрыты с позиций обогащения их коррекционно-развивающими технологиями.

С этих позиций использование личностно-деятельностных технологий, в процессе преподавания учебных дисциплин «Коррекционная педагогика» и «Коррекционно-развивающее обучение» позволяет решить многие задачи, направленные на профессиональное становление будущих педагогов.

Основными моментами, характеризующие личностно-деятельностные технологии обучения – технология развития критического мышления, технологии интерактивного обучения, технология позиционного обучения, взаимообучения.

Дидактические особенности технологии:

- обучение направлено на формирование обобщенных знаний, умений, навыков и способов мышления: умение работать в группе, умение творчески интерпретировать имеющуюся информацию, умение ранжировать информацию по степени новизны и значимости;
- появляется реальная возможность интеграции отдельных дисциплин;
- создаются условия для вариативности и дифференциации;
- формируются направленность на самореализацию, потребность в рефлексии, в самоутверждении.

Важнейшая особенность обучения в рамках вышеозначенных технологий: процесс научения происходит в групповой совместной деятельности. Смысл групповой работы заключается в том, чтобы приобретаемый в специально созданной среде опыт (ЗУН) человек смог перенести во внешний мир и успешно использовать его.

Групповая форма обучения, позволяет одновременно решать две основные задачи:

- конкретно-познавательную задачу, которая связана с непосредственной учебной ситуацией;

- коммуникативно-развивающую, в процессе которой вырабатываются основные навыки общения внутри и за пределами данной группы.

Одним из путей решения проблемы применения личностно-деятельностных технологий обучения видится использование технологичного подхода, что существенно экономит учебное время и способствует высокому уровню усвоения знаний, полученных в ходе занятий. В этом случае каждый студент выступает прямым и активным участником поиска решений учебных задач, а взаимодействие преподавателя и студента происходит в виде педагогического общения в диалоговом режиме.

Кроме того, важнейшей частью этого процесса является самостоятельная групповая работа студентов, которая служит основой образования.

Учебные занятия при изучении тем по технологии взаимообучения построены в соответствии с тремя фазами:

1. вызов;
2. осмысление;
3. рефлексия.

На этапе вызова студентам предлагается обсудить и ответить на предложенные вопросы в рамках изучаемой темы. Обсуждение вопросов идет в группах, затем группы последовательно отвечают на вопросы для всей аудитории. На данном этапе происходит актуализация знаний студентов.

Фаза осмысление предполагает использование приема «Зигзаг».

- Первоначальные группы делятся на подгруппы с помощью карточек с номерами.

- Студенты образуют новые экспертные группы в соответствии с полученным номером. В экспертной группе изучается один и тот же материал (информационные листы).

- Возврат в первоначальные группы для взаимообучения и проверки. Обучающиеся возвращаются в первоначальные группы, где поочередно знакомят друг друга с изученным материалом. Задача - чтобы каждый овладел всей темой целиком.

- Каждая группа осуществляет презентацию одного из 4-х вопросов изученной темы, но что важно, презентация выполняется теми студентами, которые не изучали данный материал в экспертной группе.

Оценочная деятельность осуществляется самими студентами по заранее представленным критериям.

Фаза рефлексия предполагает использование приема «Сравнительная таблица» или любое другое практическое задание. Т.к. у студентов преимущественно отсутствует опыт общения с детьми, имеющими нарушения, то еще до занятий может быть предложено просмотр фильмов и демонстрационных слайдов по изучаемым нарушениям.

Рефлексия является особо значимой, так как способствует осознанию новой информации и творческому развитию личности каждого студента.

В процессе учебных занятий в рамках личностно-деятельностных технологий происходит управление самостоятельной учебно-познавательной деятельностью студентов, развитие практических навыков, интеллектуальных умений, обобщение и систематизация знаний, формирование у них опыта творчества, что обеспечивает в целом их успешное профессиональное развитие.

*Карпов С.Г., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ АРТ-ТЕРАПИИ В СИСТЕМЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Развитие современных наук связывают с понятием интердисциплинарности, отражающим быстрое возникновение и развитие так называемых пограничных дисциплин. Процессы дифференциации, специализации, интеграции в фундаментальной педагогике приводят к образованию различных ответвлений науки. К примеру, в стадии формирования находятся возрастная, лечебная, психопедагогика и другие самостоятельные отрасли. Они, как правило, имеют статус пограничных отраслей знания, поскольку возникают на стыке наук посредством их интеграции как ответ на потребности педагогической практики в теоретическом отражении специфики педагогической работы. Таким образом, благодаря точкам соприкосновения, казалось бы, далеких областей исследования, возникают новые перспективные направления. Арт-терапия, как нам представляется, - одно из них.

Актуальность терапевтической педагогики в системе психолого-педагогического образования признается многими известными учеными: Ш.А. Амонашвили, Е.В. Бондаревской, С.В. Кульневичем, В.Н. Максимовой и другими. Взаимодействие с детьми и их родителями, оказание им психолого-педагогической помощи, поддержки предполагает профессиональную компетентность в области применения соответствующих инновационных технологий. Однако было бы необъективно рассматривать педагогическое направление арт-терапии как обособляющуюся область педагогики. Развиваясь на основе межнаучного подхода, арт-терапия заимствует некоторые фундаментальные теории и прогрессивный практический опыт психологии, психотерапии, искусства (прежде всего изобразительного, а также музыки, драмы, литературного творчества) и т.д. Потребность в таком заимствовании объясняется не столько «новизной» интердисциплинарной отрасли, сколько деликатностью объекта арт-терапии - психологического здоровья человека как одного из наиболее сложных явлений материального мира. Таким образом, арт-терапия как бы отчуждает научное знание от хорошо развитых близкородственных дисциплин, изучающих человека. В то же время наметился позитивный процесс экстраполяции теоретического и прикладного арт-терапевтического опыта на отрасли педагогической науки. Следовательно, обретение самостоятельности в научном плане не равнозначно обособленности.

Представим в виде модели некоторые, наиболее выраженные и очевидные взаимосвязи арт-терапии с другими науками. Подчеркнем, что понятие «интердисциплинарности» (от лат. *inter*-между и лат. *disciplina* - отрасль научного знания) применительно к арт-терапии наиболее точно отражает ее место в системе наук. Прежде всего, связи с педагогикой и теми ее отраслями, которые исследуют растущего и развивающегося человека, подходы и способы достижения намеченных изменений в его внутреннем мире, поведении. В то же время собственный теоретический и практический опыт арт-терапии значим для развития системы педагогических наук. К примеру, для совершенствования технологий внеклассной работы с детьми в рамках теории воспитания. Очевидна взаимосвязь арт-терапии с коррекционной педагогикой и сравнительно новой отраслью - лечебной педагогикой как специальной системой обучения детей с ослабленным здоровьем и больных. Несомненно, одной из базовых наук для становления арт-терапии является психология (в

первую очередь - педагогическая и возрастная, а также психология личности, психология профессиональной педагогической деятельности, социальная психология и др.). Арт-терапия использует научные достижения психологии, ориентируется на установленные закономерности развития психики человека, исследует особенности внутреннего мира человека, его эмоциональные состояния и многое другое. К тому же базовые понятия психологии расширяют межнаучную лингвистику, облегчая тем самым профессиональное общение педагогов, психологов, арт-терапевтов. Физиология - естественнонаучная основа арт-терапии, необходимая для понимания биологической сущности человека, закономерностей развития высшей нервной деятельности и типологических особенностей нервной системы, первой и второй сигнальных систем, развития и функционирования органов чувств и др. Важное значение для организации арт-терапевтического процесса в школе и вузе имеют возрастная физиология и школьная гигиена (например, проблемы состояния здоровья: норма и патология, физическое развитие, работоспособность, гигиенические требования и т.д.). Поскольку арт-терапия на начальном этапе своего развития представляла одно из психотерапевтических направлений в медицине, необходимо отметить и эту ее научную связь. Общим для сопоставляемых дисциплин является заимствованный из терапии принцип целевого формирования технологий оздоровительной деятельности, выбора средств психолого-терапевтического воздействия в зависимости от общего состояния, жизнестойкости субъекта, а также от характера его аномалий. В центре внимания социальной терапии и арт-терапии имеются общие проблемы, например: сохранение и восстановление здоровья человека. Только в первом случае речь идет о социальном здоровье в целом, а во втором - о психологическом самочувствии конкретного человека или группы.

Безусловно, следует подчеркнуть существенное влияние философии, социологии, других наук, изучающих человека как члена общества. Так, материалистическая диалектика и теория познания, науковедение, этика, эстетика составляют основу для понимания общих закономерностей человеческого бытия и мышления. Философские категории необходимости и случайности, общему, единичного, особенного, законы взаимосвязи и взаимозависимости, законы развития, движущие силы, субъективный и объективный детерминизм педагогических явлений и другие - опорные

методологические положения для многих отраслей знания, в том числе и для арт-терапии.

С точки зрения профессиональной социологии, отмечает А.И. Копытин, арт-терапия представляет собой яркий образец новой специализации, сформировавшейся за последние полвека. Многие факторы ее развития следует рассматривать в социальной плоскости, в тесной связи с протекающими в обществе культурными метаморфозами и социальными проблемами. На основе сказанного и в соответствии с законами науковедения логично предположить следующий путь развития арт-терапии. Этапы развития арт-терапии как самостоятельной интердисциплинарной отрасли.

1. Заимствование практических методов, методик, техник, связанных с изобразительным творчеством, от различных психотерапевтических направлений и в практической психологии. Накопление специфического опыта арт-терапевтической работы, его описание.

2. Заимствование и обобщение теоретической, методологической и частично практической базы близкородственных наук. Появление самостоятельной межнаучной области (одной из эклектичных ветвей комплекса наук о человеке). Эклектическая модель объединяет отдельные лечебные, психологические, педагогические методы из разнородных источников. Эклектическая арт-терапия использует сочетание приемов различных психотерапевтических направлений в зависимости от конкретных практических потребностей.

3. Интеграция межнаучного знания, концептуальный синтез разных теоретических систем и объединение на их основе соответствующих практических методов. Появление интегративной арт-терапии как самостоятельной отрасли, имеющей в большей степени прикладное значение.

4. Дифференциация интегрированных знаний. Формирование собственной теоретической базы, разработка методологии. Процессы специализации. Выделение арт-терапии в самостоятельную научную дисциплину. Создание соответствующего учебного предмета и профессии арт-терапевта.

5. Прогностический этап. Оформление самостоятельной науки. Процессы внутринаучной специализации. Образование системы арт-терапевтических отраслей (например: педагогической арт-терапии,

возрастной арт-терапии, детской арт-психотерапии, социальной арт-терапии и других). Специализация в рамках специальности «арт-терапия».

Долгий путь развития науки, согласно науковедению, приводил в итоге к периоду межнаучного синтеза вновь образованных отраслей, причем на качественно более высоком уровне. Важно подчеркнуть, что последний из выделенных нами планов лишь гипотетическое представление о возможном дальнейшем пути становления арт-терапии. Поскольку к настоящему времени данная отрасль не обрела статуса самостоятельной науки. Реальная ситуация, по нашему мнению, адекватна четвертому этапу предложенной модели.

Только в некоторых зарубежных странах (США, Великобритания) наметились предпосылки к разработке учебной дисциплины и единых стандартов профессии «арт-терапевт». В России до настоящего времени научно-педагогического исследования в данной области не проводилось. Известен разрозненный опыт отдельных образовательных учреждений, служб, социально-педагогических центров, детских домов. Следовательно, отечественная арт-терапия находится на промежуточном (между 3-м и 4-м из названных) этапе развития. Вместе с тем подчеркнем, что данная оценка не содержит негативного подтекста, а лишь отражает объективное продвижение арт-терапии от эмпирического опыта к самостоятельной науке. «Нормальность» и естественность происходящего можно подтвердить ссылкой на международный «Журнал интегративной и эклектической психотерапии», в котором печатаются материалы по разным психотерапевтическим направлениям и по арт-терапии. Иными словами, тенденция к эклектике и интеграции характерна для многих научных отраслей.

Первый - базовый - уровень представляет методологию арт-терапии. Второй уровень - интердисциплинарная теория арт-терапии. Последний (технологический) та видимая часть (технология) арт-терапии, которая может спонтанно и/или целенаправленно транслироваться в процессе распространения передового опыта, а также встраиваться в другие педагогические системы. Остановимся на характеристике наиболее значимых компонентов технологического уровня арт-терапии: - аксиологический (введение человека в мир ценностей, сопровождение и помощь в выборе личностью значимой системы ценностных ориентации и др.); деятельностно-творческий (развитие разнообразных способов деятельности, творческих и коммуникативных способностей и др.); -



личностный (самопознание, развитие рефлексии, саморегуляции, личностный рост, стремление к самоактуализации и др.); - когнитивный (участник арт-терапии попутно получает знания об изобразительных средствах, материалах, способах творческой деятельности, а также сведения о человеке как таковом, его эмоциях, темпераменте, стилях взаимодействия и способах реагирования, культурной идентичности, национальных традициях и т.д. Сделаем необходимые комментарии и поясним место когнитивного компонента. Как отмечалось ранее, арт-терапия в статусе технологии предназначена прежде всего для решения собственно терапевтических, а также развивающих, коррекционных, реабилитационных, воспитательных задач. Обучение и развитие познавательных процессов как самостоятельные задачи отдельно не планируются. Иными словами, когнитивный компонент отодвигается на второй план. Однако если рассматривать арт-терапию в другой плоскости, как учебную дисциплину в системе психолого-педагогического образования студентов, то, несомненно, теоретические и методологические основы становятся приоритетными. К тому же, как известно, когнитивный компонент включает в себя все психические процессы, связанные с познанием окружения и самого себя (ощущения, восприятие, представления, память, мышление, воображение). Что особенно важно для педагога в его профессиональной деятельности.

#### **Литература**

1. Арт-терапия / Сост. и общ. редакция А.И. Копытина. СПб.: Питер, 2001. 320 с.
2. Дилео Джон. Детский рисунок: диагностика и интерпретация / Пер. с англ. Е. Фатюшиной. 2-е изд., испр. М.: Апрель Пресс, Психотерапия, 2007. 256 с.
3. Копытин А.И. Основы арт-терапии. СПб.: Лань, 1999. 256 с.
4. Лебедева Л.Д. Арт-терапия в педагогике // Педагогика. 2000. № 9. С. 27-34.
5. Максимова В.Н. Интеграция в системе образования. СПб.: ЛОИРО, 2000. 83 с.
6. Психотерапевтическая энциклопедия / Под ред. Б.Д. Карвасарского. СПб.: Питер, 1999. 752 с.

*Кузнецов П.Ю., к.г.-м.н.  
Скоморошко Ю.Н., к.т.н.  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ**

На современном этапе социального развития человечества, информатизация общества неуклонно растет и стимулируется развитием информационных технологий в различных областях деятельности человека, в том числе и в образовательном процессе в высших учебных учреждениях. В течение последнего десятилетия в России процесс внедрения информационных технологий и информатизации высшего профессионального образования значительно активизировался. При этом отмечается тенденция отсутствия связи между людьми занимающимися разработкой новых информационных технологий и программ, и потребителями, обычно представляющими собой структурные подразделения высших учебных учреждений.

В сфере развития в стране принципа свободной конкуренции и возможности получения гражданином платного высшего образования, высшее учебное учреждение должно выступать в роли организации, способной предоставить оптимальный спектр образовательных услуг при их минимальной стоимости. То есть в условиях мировых рыночных отношений наиболее конкурентными и дееспособными окажутся те высшие учебные учреждения, которые сумеют обеспечить, при соблюдении всех требований к профессиональной подготовке, высокое качество образования будущего специалиста при минимальных издержках на образовательный процесс.

Повышение качества образования непосредственно связано с оптимизацией и рационализацией педагогического процесса через обеспечение информатизации и технологизации учебного процесса с выработкой оптимальных комплексов средств и организационных форм обучения. Для достижения этой цели, перед высшим учебным учреждением стоит главная и основная задача – обеспечение внедрения информационно-коммуникационных технологий, как части процесса образования студента, так и для обеспечения учебно-воспитательной работы структурных подразделений образовательного учреждения с

возможностью обмена специализированными информационными потоками с другими организациями, заинтересованными в подготовке высококвалифицированных специалистов. Для этого необходимо:

1) решить вопрос обеспечения структурных подразделений высших учебных учреждений специализированными компьютерными классами и другими средствами информационно-коммуникационных технологий;

2) реализовать возможность внедрения и совершенствования в структурных подразделениях высших учебных учреждений программно-методического обеспечения современных ПЭВМ с целью обеспечения обобщения знаний по дисциплинам, моделирования учебных ситуаций и процессов, осуществления постоянного контроля над процессом обучения студентов, создание необходимых учебных баз данных;

3) использовать средства информационно-коммуникационных технологий в качестве средств развития личности студента;

4) использовать средства информационно-коммуникационных технологий в качестве объекта изучения;

5) использовать средства информационно-коммуникационных технологий в качестве средств информационно-методического обеспечения и управления учебно-воспитательным процессом, структурами и системой учебных, а также учебно-научных учреждений;

6) использовать средства информационно-коммуникационных технологий в качестве средств автоматизации процессов контроля, коррекции результатов учебной деятельности, компьютерного тестирования в соответствии с планами работы учебного учреждения т.п.;

7) применять активные методы обучения для повышения творческой и интеллектуальной составляющих учебной деятельности;

8) интегрировать различные виды образовательной деятельности (учебной, воспитательной, исследовательской и т.д.);

9) разрабатывать новые информационные технологии обучения, способствующие активизации познавательной деятельности и повышению мотивации обучаемого на основе освоения средств и методов информатики для эффективного их применения в профессиональной деятельности;

10) разрабатывать информационные технологии, используемые для дистанционного обучения.

Решение приведенного выше спектра задач позволит повысить эффективность и качество образовательного процесса с появлением в деятельности образовательного учреждения ряда положительных эффектов, среди которых стоит выделить несколько основных:

1) применение информационно-коммуникационных технологий позволяет экономить такие ресурсы, как учебные помещения и пособия, время преподавателей, обеспечение жизнедеятельности учебных учреждений и др.;

2) современные методы и технологии легко тиражируются и являются доступными для любого обучаемого;

3) качество обучения повышается за счет того что, обучаемый имеет возможность доступа к различным методам усвоения предмета, и выбрать для себя наиболее подходящий и эффективный;

4) информационно-коммуникационные технологии при необходимости позволяют увеличить или уменьшить интенсивность обучения на отдельных этапах, а также проводить самоконтроль, повысить заинтересованность обучаемого, что ведет к улучшению качества подготовки специалиста;

5) интеграция учебной, учебно-методической, научной, воспитательной и управленческой деятельности в рамках единой методологии, направленной на совершенствование учебного процесса, научно-исследовательских и учебно-методических работ;

6) достижение необходимого уровня профессионализма в овладении средствами информатики и вычислительной технике;

7) повышение профессиональной компетенции и конкурентоспособности будущих специалистов различных отраслей.

В тоже время, говоря о положительных сторонах внедрения в образовательный процесс информационно-коммуникационных технологий, не стоит забывать и о возможных отрицательных последствиях, которые должны предупреждаться и по возможности предотвращаться с целью недопущения сбоев в системе образования. Среди таких негативных последствий стоит выделить:

1) психобиологические последствия, которые оказывают отрицательное психологическое и физическое воздействие на обучаемых (обучаемый замыкается, падает физическая активность обучаемого и т.д.);

2) культурные последствия, которые угрожают национальной, культурной самобытности обучающихся;

3) социально-экономические последствия, увеличивающие неравенство возможностей получения качественного образования;

4) бесконтрольное и несанкционированное использование чужой интеллектуальной собственности;

5) технологические угрозы самим информационно-коммуникационным технологиям, используемым в образовании.

Несмотря на наличие отрицательных последствий внедрения в образовательный процесс информационно-коммуникационных технологий, все же при сравнении их с положительными эффектами становится ясно, что внедрение таких технологий в условиях современной социально-экономической обстановки является актуальной проблемой. Поэтапное решение данной проблемы позволит не только решать вопросы конкурентоспособности и рентабельности учебного учреждения, но и повысить качество подготовки специалистов, пользующихся спросом на мировом и внутреннем рынке труда.

В заключении стоит отметить, что информатизация в системе образования – одно из важнейших направлений в рамках реализации приоритетного национального проекта «Образование», так как внедрение и активное использование информационно-коммуникационных технологий позволяет достигать высоких экономических показателей работы и повышать социальную активность общества в целом.

### **Литература**

1. Гребнев Л.С. Современные информационные технологии в российском образовании: состояние и перспективы/ Л.С. Гребнев // Телекоммуникации и информатизация образования. 2002. №6. С. 22-24.

2. Дерешко Б.Ю. Компьютерные образовательные технологии в учебных заведениях / Б.Ю. Дерешко // Телекоммуникации и информатизация образования. 2002. №1. С. 61-65.

3. Дерешко Б.Ю., Лукьянов С.П. Развитие информационных технологий на образовательном рынке / Б.Ю. Дерешко, С.П. Лукьянов // Телекоммуникации и информатизация образования. 2002. №5. С. 100-108.

4. Маризина В.Н. Обучение информационным технологиям в процессе профессиональной подготовки / В.Н. Маризина // Информатика и образование. 2007. №10. С. 113-115.

5. Смирнова И.Э. Классическая и технологическая системы обучения: аспекты сравнения / И.Э. Смирнова // Телекоммуникации и информатизация образования. 2002. №4. С. 68-77.

6. Третьякова Л.В. Педагогические аспекты подготовки студентов вузов к применению информационных и коммуникационных технологий в будущей профессиональной деятельности / Л.В. Третьякова // Информатика и образование. 2004. №12. С. 117-120.

7. Тильзо В.М. Компьютерные технологии в образовании, как фактор экономической эффективности при организации учебного процесса – по материалам интернет ресурса <http://college.biysk.secna.ru>.

*Малышева Т.В., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

### **АНАЛИЗ АНКЕТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»**

В 21 веке в период развития умной техники, в веке компьютеризации, когда обучение может проводиться с помощью интернета, преподавателям не достаточно владеть знанием и методикой преподавания предмета. Владение компьютером снижают межличностное общение студента и преподавателя или психологическое обучение. В период преподавания предмета возникает общение, вопросы передачи сообщения и восприятия. Занятия физической культурой в Техническом институте (филиале) Якутского Государственного Университета им. М.К. Аммосова проводятся без помощи компьютера, но, тем не менее, возникают психологические проблемы взаимодействия преподавателя и студента. Задача преподавателя создания комфортного психологического микроклимата в группах. Преподаватель должен реализовать свой методический потенциал, все способности, желая дарить результаты своего творчества студентам. С этой целью в октябре на кафедре физического воспитания было проведено анкетирование студентов I – V курсов. Цель анкетирования – установить взаимоотношения между педагогом и студентом, а также определить степень удовлетворения от посещения занятий физической культуры.

В анкетировании приняли участие 326 респондентов, из них 126 – студенты педагогического факультета и 200 – студенты инженерного факультета. Анкетирование проводилось анонимно, что позволяет предположить об искренности ответов. При подведении итогов стало понятно, что в вопросах анкеты более детально разобрались студенты

старших курсов. Вопросы анкеты были сгруппированы по четырем направлениям.

I – умение устанавливать отношения, сотрудничества и взаимоотношения;

80% респондентов ответили положительно, преподаватели и студенты легко общаются и строят хорошие взаимопонимания в процессе учебных занятий.

5% ответили скорее «да» и 15% затруднились ответить на этот вопрос.

II – анализ методов воздействия или методы управления группой;

77,7% всех опрашиваемых студентов отметили демократический стиль в работе педагогов кафедры, 22,3% второго и третьего курсов педагогического факультета считают, что стиль руководства и управления группой – авторитарный. Процесс обучения – это совместная деятельность педагога и студента и эти данные требуют пересмотра методов руководства и управления группой, подбора оптимальных средств во взаимоотношениях преподавателя, работающего с этими студентами.

III – профессионализм педагогов;

64,2% респондентов считают преподавателей физической культуры профессионалами в своей деятельности, 33% ответили скорее «да» и 2,8% усомнились в этом. Данные 2,8% - это показатель необходимости повышения профессиональной компетентности и профессиональной культуры педагогов.

IV – самочувствие студентов;

50% ответили, что преподаватели не интересуются самочувствием студентов до и после занятий. Не смотря на то, что кафедра работает по здоровьесберегающим технологиям, полученный результат не совсем совпадает с этим направлением. В наш институт поступают учащиеся из различных регионов России, которые находятся в более благоприятных климатических условиях. Город Нерюнгри находится в зоне высокогорья (830 м. над уровнем моря), пониженное атмосферное давление и резкий перепад температур отрицательно воздействует на состояние здоровья. Вследствие этого особенно необходима профессиональная компетентность преподавателей физической культуры для студентов первых курсов, только привыкающих к новым социальным и климатическим условиям. Забота об их состоянии здоровья – обязательное условие в работе педагогов кафедры.

Из выше описанного следует, что главной задачей педагогов кафедры физического воспитания является привитие студентам устойчивой потребности в занятиях физической культуры. Для этого необходимо преподавателям кафедры пересмотреть методы руководства группой, изучать и внедрять новейшие методы преподавания предмета, используя опыт других учебных заведений. Повышать свой профессиональный уровень преподавания предмета и только тогда можно будет говорить о полном взаимоотношении преподавателя и студента, и о хорошем состоянии здоровья, по окончании курса образования по физической культуре.

*Попова А.М., к.ф.-м.н.  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ИЗМЕРЕНИЕ ТЕСТОВ С ПОМОЩЬЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ**

Переход системы высшего профессионального образования на качественно новую ступень требует адекватной технологии оценивания результатов образования. В настоящее время становится важной систематическая оценка профессиональной компетентности студентов в период их обучения. Осуществляются самые разнообразные подходы к оцениванию результатов обучения: коллоквиумы, зачеты, экзамены, проверка остаточных знаний, федеральное тестирование студентов для проверки уровня знаний, умений, навыков и т.д.

Оценка качества образования на сегодняшний день в большинстве проводится с использованием тестов. Но как показывает анализ практики, подсчет правильных ответов, даже с группировкой по дидактическим единицам, не дает объективной картины сформированности профессиональной компетентности у будущих специалистов. Прежде всего, разработанные тестовые задания должны удовлетворять требованиям валидности и надежности. Важно использование адекватных математических методов измерения тестов.

Существуют несколько подходов к составлению наборов тестовых заданий, из них рассмотрим три основных подхода: традиционный, основанный на модели Раша и с учетом трудности заданий и случайным выбором.



### *1) Традиционный подход*

Этот подход подробно описан в работе В.С. Аванесова [1]. При регистрации результатов выполнения каждого из набора заданий в системе «успех – единица, неуспех – ноль» принципиальным является вопрос об одинаковой сложности предъявляемых заданий. Как произвести селекцию заданий, исключив из набора задания повышенной сложности? Для этого проводится эксперимент, состоящий из предъявления значительной группе студентов достаточно большого набора заданий. По результатам проверки составляется таблица, в которой имеется столбец списка участников, столбцы с перечнем номеров заданий и результатами испытаний, т.е. нулями и единицами расставленным по строкам списка. Для удобства таблицу дополняют строкой суммарных отметок по столбцам (по каждому упражнению) и столбцом суммарных результатов по каждому испытуемому. Далее из таблицы удаляются упражнения, по которым результат явно превосходит результаты испытаний для остальных упражнений (простое задание) или близок к нулю (упражнение слишком трудное).

Далее сравниваются результаты, полученные для каждого упражнения (ряд нулей и единиц каждого столбца) с числами последнего столбца, где записаны суммарные данные. Те упражнения, которые не коррелируют с данными последнего столбца, также следует удалить. Мерой сравнения служит коэффициент корреляции Пирсона, который записывается в добавляемой для этого нижней строке таблицы для каждого упражнения. Отбрасываются те задания, коэффициент корреляции для которых меньше по абсолютному значению 0,3 (такова условная норма).

Следующий этап состоит в вычислении коэффициентов корреляции Пирсона между столбцами таблицы: каждого задания с каждым из всех остальных, т.е. первого столбца с самим собой (это 1), со вторым, третьим и т.д. Второго с первым, вторым и т.д. По этим коэффициентам строится корреляционная матрица. Она квадратная, симметрична, с единицами по главной диагонали.

Далее вычисляются средние коэффициенты корреляции для каждого из заданий (столбцов), которые сравниваются между собой. Из матрицы удаляются те столбцы, для которых средний коэффициент корреляции меньше 0,3, т.е. значения которых не коррелируют с остальными. В результате получается новая таблица, по которой строится новая

корреляционная матрица,– и так до разумных пределов. Полученная окончательная таблица претендует на наименование теста.

Для проверки на надежность полученного теста проверяют, насколько коррелируют между собой суммарные результаты, полученные по отдельным (равным по размерам) частям «очищенной» таблицы, например четным и нечетным столбцам или левой и правой половинами таблицы. Так складываются результаты испытаний для упражнений с нечетными номерами (один столбец) и четными номерами упражнений (второй столбец) и вычисляется коэффициент корреляции Пирсона между этими столбцами. При значении коэффициента корреляции выше 0,8 (такова условная норма) набор заданий можно считать удовлетворяющим требованию надежности. Описанная процедура позволяет составить набор приблизительно равнотрудных заданий.

## 2) Модель Раша

Датским математиком Рашем в 1956 г была предложена модель контроля знаний, описанная в работе Ю.М. Неймана [2], где сделаны выводы об основных свойствах модели.

Пусть вероятность того, что некоторое случайное событие (например, некоторый успех или выигрыш) произошло, имеет вероятность  $p$ . Тогда шанс на успех описывается отношением этой вероятности к вероятности неудачи  $q=1-p$ , т.е.

$$w=p/q. \quad (1)$$

Это мера определена на множестве  $[0;\infty)$ , равна нулю (шансов нет), когда равна нулю вероятность и шанс бесконечно велик при вероятности  $p=1$ , т.е. наступления события. Это отвечает интуитивному представлению о шансах на успех. Модель Раша исходит из предположения, что отношение вероятности  $p$  выполнить упражнение к вероятности  $q=1-p$  его не выполнить пропорционально уровню знаний  $s$  испытуемого и обратно пропорционально уровню  $t$  трудности выполняемых упражнений, т.е.

$$p/q=s/t. \quad (2)$$

В формуле (2) величины  $s \in [0;\infty)$ ,  $t \in [0;\infty)$  – числа, характеризующие соответственно знания и трудность упражнения из произвольного набора упражнений.

Как можно подсчитать вероятности, входящие в формулу (1) или (2)? Нужно иметь достаточно большой набор заданий одинаковой трудности  $t$  (однородную генеральную совокупность). Затем случайным образом многократно выбирать из них по одному заданию и предъявлять одному и

тому же испытуемому (т.е. обладающему одними и теми же знаниями). Каждый раз регистрировать успех или неуспех выполнения задания. Затем подсчитать число успехов  $n_y$  и неуспехов  $n_n$  из полного количества заданий  $n$  и взять их отношение. Тогда можно ожидать, что  $p \sim n_y/n$ ,  $q \sim n_n/(n-n_y)$ , отсюда получается приближенное соотношение  $u \sim n_y/n_n$ .

Рассмотрим значимость формулы (2) на примере. Пусть имеются два испытуемых с уровнями знаний  $s_1$  и  $s_2$ , которым предъявляются упражнения трудности  $t_1$  и  $t_2$  соответственно. Тогда отношение шансов для них будет

$$u_1/u_2 = p_1q_2/p_2q_1 = s_1t_2/s_2t_1. \quad (3)$$

Предположим, что этими двумя испытуемыми выполняются два задания одинаковой трудности, т.е. при условии  $t_1=t_2$ . Тогда отношение шансов составит

$$u_1/u_2 = s_1/s_2.$$

Отсюда следует первый важный вывод: при выполнении заданий одинаковой трудности отношение шансов зависит только от отношения знаний, но не зависит от абсолютного значения трудностей выполняемых заданий. Итак, последнее отношение отвечает различию в уровне знаний, которое оценивается путем сравнения вероятностей при предъявлении двух одинаковых серий равнотрудных заданий каждому испытуемому. Парным сопоставлением можно сравнивать знания нескольких участников теста, т.е. выполнить ранжирование в группе.

Если знания двух испытуемых одинаковы, т.е.  $s_1=s_2$ , то из (3) получим

$$u_1/u_2 = t_2/t_1,$$

т.е. обратно пропорционально трудностям этих заданий. Значит, чтобы сравнить между собой два задания по трудности нужно предложить выполнить их одному и тому же лицу (или двум лицам с одинаковыми знаниями).

Зная, что  $u = p/q = p/(1-p) = s/t$  и вводя новую переменную  $a = s/t$  как отношение знаний к трудности, получим зависимость вероятности выполнения заданий испытуемым от  $a$

$$p(s,t) = s/(s+t) = a/(1+a). \quad (4)$$

График функции (4) изображен на рис. 1. Сравнение можно провести с испытуемым, для которого  $p=0,5$  или  $a=1$  т.е. когда уровень его знаний равен трудности  $s=t$ .

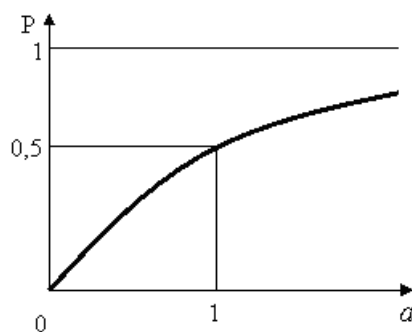


Рис. 1. Зависимость вероятности выполнения заданий испытуемым от отношения знаний к трудности

Таким образом, модель Раша показывает, что:

- уровень подготовленности испытуемого, измеренный многократно с помощью различных тестов разных трудностей, будет отличаться только за счет неизбежных ошибок измерения, но не за счет различия в тестах;
- уровень трудности заданий также имеет объективный характер, то есть зависит от уровня подготовленности контингента испытуемых, с помощью которых получены оценки трудности.

### 3) Модель с учетом неоднородности трудности заданий в наборе

В описываемой ниже модели можно исключить требования, связанные с необходимостью составления наборов заданий одинаковой трудности. Суть подхода состоит в том, что результаты выполнения задания учитываются не нулями и единицами, а начислением и сбросом баллов, пропорциональных трудности заданий с последующим вычислением среднего набранного балла. Результат усреднения переводится в оценку в любой выбранной шкале отметок.

Рассмотрим на примере. Пусть имеется база заданий, охватывающая проверку знаний в рамках темы. Каждому из заданий приписывается шкала трудности от 0 до 100 баллов, разбитой для простоты равномерно (число упражнений в пределах каждого участка примерно одинаково) на 10 участков: 0-10, 10-20 и т.д. Положим вначале, что задания распределены равномерно на шкале трудности, симметрично относительно центрального значения  $C$  (например,  $C=50$  баллам) и заполняют шкалу с точностью до 10. За каждое правильно выполненное задание начисляется число баллов, равное трудности задания. За неверное решение – сбрасывается число, дополняющее трудность до 100 баллов. Таким способом учитывается положение: ошибка штрафует тем выше, чем легче задание и, напротив, тем меньше, чем задание труднее. На рис. 2 показаны две утолщенные перекрещивающиеся опорные прямые, одна из которых соответствует

правильным ответам, другая – неверным. Для рассматриваемого частного случая уравнения прямых таковы:  $y=x$  (для правильных ответов),  $y=2C-x$  (для неверных ответов).

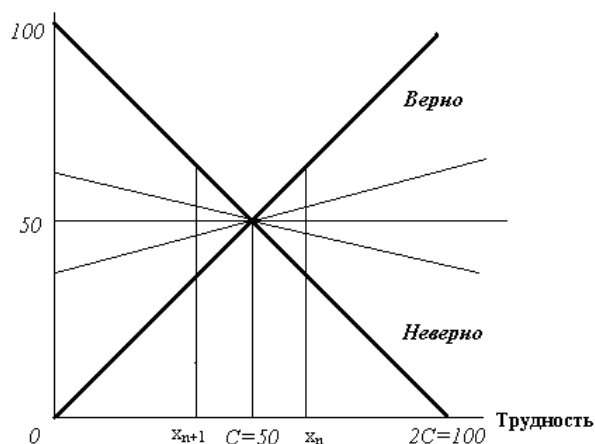


Рис. 2.

Задания предъявляются контролируемому лицу в следующем порядке. На каждом нечетном шаге участке  $A$ , расположенным, например, справа от значения  $C$  датчиком случайных чисел задания выбирается задание с некоторой случайной трудностью. На каждом четном шаге трудность задания выбирается автоматически симметрично (зеркально) относительно значения  $C$ , т.е. в соответствии с уравнением  $x_{k+1}=2C-x_k=100-x_k$ , где  $x_k$  - трудность нечетного задания ( $k=1,3,5,\dots$ ). И использованные задания выбывают из числа предъявляемых в текущем сеансе испытаний.

После каждой пары выполненных заданий подсчитывается среднее значение накопленных баллов, которое в конце сеанса испытаний представляет собой отметку в шкале 100. При безошибочном выполнении испытуемым среднее число накопленных баллов равно  $C=50$ . Для испытуемых, совершающих ошибки, это число всегда меньше значения 50. Результат подсчитанных так многократных предъявлений пар пересчитывается в зачетную отметку в любой удобной шкале.

Описанный способ обладает известной гибкостью. Так, уменьшая наклон опорных прямых, которые можно заменить кривыми, можно регулировать как бы «селективность» системы контроля (на рис. 2 - тонкие опорные прямые), т.е., ослаблять зависимость начисляемых и сбрасываемых баллов от трудности заданий. Меняя положение  $C$  на шкале трудностей можно регулировать среднюю трудность набора заданий.

Также метод удобен в применении при наличии большего числа заданий базе, чем число предъявляемых в сеансе испытаний.

### **Литература**

1. Аванесов В.С. Форма тестовых заданий. М.: НИИ Гособразования., 1991. 36 с.
2. Нейман Ю.М., Хлебников В.А. Введение в теорию моделирования и параметризацию педагогических тестов. М.: Прометей, 2000. 169 с.
3. Самыловский А.И. Тест как объективный измерительный инструмент в образовании // Вопросы тестирования в образовании. №1. 2001. 10-39 с.
4. Геращенко Л.И., Далингер В.А. Оценка профессиональной компетентности с помощью математической модели Раша // Математика и информатика: наука и образование: Межвузовский сборник научных трудов. Ежегодник. Вып. 6. Омск: Изд-во ОмГПУ, 2007. С 220 – 225.

*Чистякова Р.Н., учитель информатики  
МОУ СОШ № 24*

## **ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ «ХИМИЯ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ», «ИНТЕРАКТИВНЫЙ СПРАВОЧНИК ПО МЕХАНИКЕ»**

В последние годы мы все чаще говорим о возможности использования информационно-коммуникационных технологий для решения задач, стоящих перед системой образования. Внедрение информационных технологий в учебную деятельность позволяет готовить выпускника, способного полноценно жить и работать в информационном мире нового века. В условиях существования множества источников информации электронным учебным пособиям отводится особая роль. Электронные пособия по предмету не только совершенствуют и развивают информационные навыки, делают учебный материал более доступным, а информацию более полной, но и готовят обучающихся к жизни в информационном пространстве.

Электронное учебное пособие «Химия для любознательных» представляет собой Интернет – ресурс в виде набора Web- страниц в формате HTML. Это электронное учебное пособие создано учеником

школы, Вагановым Дмитрием совместно с учителями химии и информатики.

Электронный учебник заинтересует тех, кто хочет лучше узнать и заглянуть за горизонт материала, содержащегося в школьном учебнике. Материал пособия может разнообразить обычные уроки химии, использоваться при проведении школьных факультативных занятий, элективных курсов, химических кружков, тематических вечеров и викторин. Для создания этого пособия был использован материал из различных источников информации: с CD – дисков, из учебной и научной литературы, сети Интернет.

В процессе создания проекта по химии использовались программы, как: Macromedia Flash MX 2004, PhotoShop 8/0, Paint, Media Player, Microsoft Word, Fine Reader, Блокнот. Особое внимание уделялось применению технологии Flash – анимации. Удобная навигация позволяет вернуться в любое место этого учебника.

Учебник включает 13 разделов.

В разделах «Главная», «Из глубины веков», «А вы знаете что...», «Химия сегодня», «Удивительные соли» можно получить теоретическую информацию, не содержащуюся в школьном учебнике. Материал изложен в доступной форме, множество информации в пособии относится к истории развития химии, а также открытию элементов и соединений, применению различных веществ во всевозможных областях человеческой деятельности. В работе сформулированы некоторые из основных проблем развития человеческой цивилизации и приводятся всевозможные пути их решения, связанные с успехами современной химии.

В разделе «Самые-самые» представлена своеобразная «глава рекордов», которая поможет любознательным читателям установить, какое же из известных веществ является «самым-самым» и почему.

Раздел «Занимательные опыты» содержит множество интересных химических опытов различной степени сложности: от самых простых (для начинающих химиков) до весьма хитроумных (для химиков со стажем).

Разделы «Из жизни ученых», «Биографии» помогут учащимся получить сведения не только об автобиографии, но и об самых интересных моментах жизни некоторых ученых.

Раздел «Викторины, игры, кроссворды» предлагает поломать голову над кроссвордами, ребусами, проверить свои знания по химии. Игры позволяют закрепить приобретенные знания, умения и навыки. Во всех

ссылках есть возможность не только ответить на вопросы, но и проверить свои знания, воспользовавшись правильными ответами.

Раздел «Таблицы» содержит 22 таблицы, в которых находится справочный материал по многим элементам и соединениям. Например, в таблице «Химические и физические свойства органических соединений» при наведении курсора на нужное соединение элементов отражается молекулярная масса, температура плавления и кипения соединения.

В разделе «Ребусы» на каждый из 36 ребусов есть ответ, который можно узнать, кликнув по ссылке «С ответами» и наведя курсор на нужную ячейку.

В разделе «Учебники» можно скачать информацию по Органической, Неорганической и Общей химии.

Он способствует развитию химической эрудиции и помогает оценить влияние химии на жизнь современного общества.

**Интерактивный справочник по механике представляет собой Интернет-ресурс в виде набора Web- страниц в формате HTML с использованием Flash-технологий.**

Это электронное учебное пособие создано учеником школы Вертелецким Валентином совместно с учителем информатики. Электронное пособие по физике может применяться на уроках физики при изучении раздела механика, на элективных курсах, на факультативных занятиях, для самостоятельной работы обучающихся, как энциклопедию для учащихся и учителей.

Справочник будет полезным как учителям, так ученикам и студентам.

В одном документе собрана текстовая, звуковая, графическая информация.

В процессе создания данного проекта использовались такие программы как Macromedia Flash 8 Professional, Sound Forge, Microsoft Word, Fine Reader, Macromedia Fireworks MX. Используемые технологии в процессе создания проекта: HTML, таблицы стилей css, Java Script, базы данных Java Script, Java, Flash & Action Script, XML.

Для создания пособия по физике был использован материал из различных источников информации: с CD – дисков, из учебной и научной литературы, сети Интернет.

Пособие состоит из 5 разделов, каждый из которых включает инструкцию по использованию.



Раздел «Введение» содержит краткую информацию о понятии механика. Он позволяет осуществлять поиск нужной информации по ключевым словам (динамика, кинематика, закон Ньютона и т.д.).

Раздел «Интерактивные – лекции» включает в себя 27 Flash лекций по разделам механики. Здесь вы найдете подробный лекционный материал (более 2 часов) с динамическими иллюстрациями и звуковым сопровождением.

В разделе «Задачи» представлены примеры решения 15 задач в интерактивном варианте. Каждая задача наглядно демонстрируется и сопровождается объяснением материала. Материал изложен в виде динамических иллюстраций со звуковым сопровождением.

В разделе «Тесты» собрано 14 тестов, охватывающих все темы механики. Общее количество вопросов представленных в тестах – 190. Каждый тест включает в себя 10 заданий, сгруппированных по теме. Результатом теста является оценка, которая выставляется в зависимости от количества баллов.

Раздел «Приложение» содержит все справочные материалы по физике, физические константы, основные и производные единицы системы СИ.

В заключительном разделе «О проекте» содержится информация об авторе, использованной литературе и CD – продукции, системных требованиях, а также об использованных в процессе создания технологиях.

При работе с такими учебниками легче усваивается материал, происходит закрепление знаний и повышение их прочности.

Эти работы принимали участие в различных конкурсах и мероприятиях. В I Республиканском конкурсе электронных средств учебного назначения в номинации «Образовательные Интернет ресурсы», электронное учебное пособие по химии заняло I место, «Механика – теория и практика» заняла 2 место. Оба электронных пособия зарегистрированы в отраслевом фонде алгоритмов и программ.

## **ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНО-РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ СТУДЕНТАМ ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

В современном вузе в курсе информатики дается представление о науке информатике, формируются навыки работы на компьютере, основной упор делается на развитие алгоритмического мышления и освоение информационных технологий, безусловно, это необходимый уровень содержания предмета, но такое содержание не способствует развитию гуманитарного мышления, как и повышению общей культуры студентов. Что касается общей культуры, то, к сожалению, в современном курсе информатики практически отсутствуют гуманитарные знания, не рассматриваются нравственные проблемы, возникающие в информационном обществе.

В настоящей статье предполагается, что одним из главных источников преодоления такого дефицита гуманитарных знаний, одним из средств восполнения духовного вакуума в обучении информатики должен стать национально-региональный компонент (НРК), представляющий собой совокупность природных, социокультурных, экономических, демографических, этнопсихологических особенностей региона, отраженных в содержании образования и воспитания.

Речь идет о формировании нового, соответствующего национальному образованию смыслового содержания занятий в компьютерном классе.

На первый взгляд, курс информатики кажется безнациональным, так как средства информационных технологий используются практически одни и те же во всех странах мира. Но не стоит забывать, что любое человеческое творение несет в себе национальную самобытность, не составляют исключение и средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). Во-первых, они отражают национальный менталитет создателя, во-вторых, являются эффективнейшим средством распространения информационных продуктов, а значит, и национальных интересов производителей этих

продуктов. То есть, нельзя не замечать влияния средств ИКТ на процесс формирования национального самосознания.

Гипотеза нашего исследования исходила из того, что если разработать серию примеров и заданий краеведческого и этнического содержания для практических занятий по информатике, то использование их при изучении конкретных разделов курса информатики позволит вести обучение и воспитание студентов в наиболее благоприятной для этого форме, т.к. это будет способствовать воспитанию и развитию творческих и интеллектуальных способностей студентов, формированию их личностей на основе сочетания национальной самобытности и общечеловеческих ценностей.

Фрагментарное введение краеведческого материала в преподавание информатики студентам гуманитарных специальностей дополнит общепринятые средства обучения и обогатит педагогический процесс новыми возможностями.

Насыщение учебной программы краеведческим и этническим материалом будет способствовать пробуждению интереса к информатике, достижению осознания студентами необходимости овладения знаниями и вовлечению их в творческий процесс, преодолению отрыва обучения в вузе от жизни, расширению кругозора, улучшению подготовки студентов к трудовой деятельности, приобщению их к национальной культуре родного народа, воспитанию патриотических чувств, привитию любви к родному краю.

Обращение к культурно-этническим ценностям при использовании средств информационных технологий (ИТ) возможно различным образом.

Например, при изучении алгоритмизации и программирования в процесс обучения можно включить задания на составление и решение алгоритмических задач с использованием статистических данных, краеведческого материала и результатов измерений в ходе различных практических работ на местности, различные виды движения с использованием региональных видов транспорта, работу с учетом потребностей региона, процентное содержание и части с использованием данных по горнодобывающей промышленности Севера и т.д.

Текстовый редактор (ТР) используется для создания сложно построенного текста, включающего форматирование абзаца, выделение, копирование и перенос отдельных фрагментов текста. Студенты должны научиться различным типам и стилям шрифтов, уметь создавать сноски,

осуществлять поиск и замену в тексте, работать в режиме черчения, пользоваться принтером и т.д.

Для изучения этого редактора в курсе отводится ограниченное количество часов, поэтому преподавателю достаточно трудно подобрать такие задания, которые не только способствовали приобретению необходимых навыков работы с ТР, но и были бы познавательными и увлекательными, вызывали бы живой интерес. Вообще, текст для работы можно взять любой: технический, научный, литературный и т.п., но почему не воспользоваться краеведческим материалом.

Например, после общего ознакомления с ТР, можно предложить студентам выполнить творческую работу по подготовке и изданию книжек-сборников стихотворений якутских поэтов или других произведений народного фольклора, отрывков из сказок. В случае если до этого уже был изучен графический редактор, можно усложнить задание - предложить каждому проиллюстрировать свою страничку, для этого, возможно, использовать фрагменты якутского орнамента, картинки. Необычный практический результат делает эту трудную работу интересной и увлекательной. Компьютер позволяет многократно совершенствовать (исправлять или дополнять) собственную работу без рутинного и неэффективного переписывания.

Другое задание, которое можно использовать при изучении ТР, — это составление меню. Для работы студентам предлагается текстовый файл, содержащий рецепты блюд национальной кухни, задание заключается в том, что ребята должны из предложенных рецептов сверстать собственное меню, удалить из файла лишние и по окончании занятия распечатать полученный текст на принтере. При выполнении этого задания студенты осваивают операции выделения, копирования, переноса и удаления фрагмента. Такая увлекательная постановка задачи оживляет процесс работы, тем более каждый получает распечатку, которой сам же может и воспользоваться по назначению.

Предлагаемые примеры заданий удовлетворяют следующим требованиям:

- система заданий для обучения редактированию выбрана такая, чтобы студенты понимали естественную необходимость применения изучаемых команд редактирования;

- выполнение этих заданий приводит к такому результату на экране, который позволяет преподавателю оценить правильность выполнения задания с первого взгляда;

- редактируемые тексты носят воспитательный характер, прививают любовь к Родине, истории родного края, знакомят с творчеством поэтов и писателей республики.

При знакомстве с графическими редакторами – можно предлагать задание изобразить сказочных национальных героев или персонажей национальных произведений, можно дать задание с использованием якутских орнаментов, при изучении языков программирования (в разделе знакомства с графическими примитивами) – написать программу, изображающую якутский орнамент на экране.

Предложенные примеры заданий предусматривают выработку устойчивых навыков работы с этими редакторами и деятельное творческое освоение духовного наследия народов, проживающих на территории республики (устного фольклора - пословицы, поговорки, сказки, стихи, декоративно-прикладного искусства). Такое сочетание поможет преподавателю создать эмоциональную атмосферу положительного восприятия программного материала курса.

При изучении электронных таблиц и баз данных – следует предлагать для решения задачи, в основе которых лежат реальные статистические данные о республиканских организациях и предприятиях.

Изобретательные и экспериментальные задания, задачи, связанные с природным пространством и производственной сферой, подобранные по принципу «от ближайшего к далекому» расширяют, конкретизируют, наполняют новым содержанием национальный образ студента.

При использовании НРК в преподавания информатики, становится реальностью взаимообогащающий диалог культур - компьютерного общества и национальной.

Данные, полученные в результате реальной педагогической практике, позволяют положительно оценить фрагментарное введение предлагаемых форм национально-регионального компонента в преподавание курса информатики студентам гуманитарных специальностей. Национально-региональный компонент органически вписывается в процесс обучения информатики, несет в себе огромную воспитывающую функцию, повышает уровень положительной мотивации учения, а также побуждает познавательный интерес к жизни республики, к

ее культурному наследию, содействует формированию эмоционально-ценностного отношения к родному краю.

*Шаманаева О.С., зам. директора по УВР  
МОУ СОШ №24*

## **ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА СОШ №24 ПО ВНЕДРЕНИЮ ТЕХНОЛОГИИ МЕДИАОБРАЗОВАНИЯ В УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС**

В экспериментальном режиме школа работает с 2002 года. Именно тогда в городе была разработана, и утверждена программа по внедрению медиаобразования в школьный процесс обучения. С тех пор наша школа является экспериментальной площадкой по реализации городской программы.

«Медиаобразование» — слово не новое, но до конца не всеми понято, хотя впервые это понятие было раскрыто в материалах ЮНЕСКО еще в 70-е годы, периода очень стремительного развития новых информационных технологий.

Интеграция информационных технологий в образовательный процесс и породило новое явление – медиаобразование. и сформулировано оно было так:

Под медиаобразованием следует понимать обучение теории и практическим умениям для овладения современными средствами массовой коммуникации (СМК).

Что является предметом медиаобразования? До сих пор нет единства его понимания и диапазон мнений очень широк: от обучения школьников языку кино и телевидения до обучения работе на мультимедийном компьютере.

Новое понимание было предложено доктором педагогических наук, профессором Л.С. Зазнобиной.

Интегрированное медиаобразование – это формирование у школьников умений работать с информацией масс-медиа в процессе преподавания обязательных предметов.

Это понимание и является руководством в нашей работе.

Основной целью медиаобразования является развитие коммуникативных способностей учащихся, их критического мышления по

отношению к «медiateкстам» и использование средств коммуникации для творческого самовыражения».

Проблема взаимодействия средств массовой информации и школы особенно актуальны в настоящее время, в связи с тем, что отношение к событиям, происходящих в мире, формируются у школьников под влиянием информации, которую школьники получают вне школы.

Так, например, телевидение в России по уровню своей популярности у молодежи занимает первое место, второе – у видео.

Практически все школьники имеют доступ к технике: ТВ, видео, компьютерам. Воздействие средств массовой информации на школьников практически ни кем не контролируется. Все подростки верят печатному слову, не понимая механизма возникновения информации, не зная о существовании современной мощной индустрии сознания, которой является СМИ, а учебная информация, которая передается школьнику, занимает в общем, информационном потоке все менее значимое место.

Чтобы подтвердить или опровергнуть этот факт мы среди учащихся экспериментальных и контрольных классов провели анкетирование и попросили ответить на следующие вопросы:

Где вы получаете больше всего информации:

- в школе;
- дома;
- от друзей;
- по радио;
- по ТВ;
- из газет и журналов;
- через Интернет.

Сколько времени уходит на:

- уроки;
- чтение;
- ТВ;
- общение с друзьями;
- специальные занятия;
- компьютер.

Результаты анкет показали, что школа для школьников уже не является главным источником получения знаний. Гораздо большее влияние на школьников оказывают средства массовой информации.

Мы отметили несколько причин этого явления:

Во-первых, многие СМИ берут на себя обучающие и просветительские функции. Значительная часть информации в таких передачах, как например, «В мире животных», «Диалоги о животных», «Вокруг света» и т.д. связана с основами наук, которые изучаются в школе, но образовательные учреждения не реагируют на дидактический потенциал СМИ.

Во-вторых, время, проводимое школьником перед ТВ или общение с Интернетом, по продолжительности уже приблизилось или превосходит время, которое отводится на пребывание в школе.

В-третьих, многие школьники сознательно избегают серьезных образовательных передач, связанных с социальными проблемами общества, политическими движениями, событиями, происходящими в мире. Они выбирают только спорт, детективы, развлекательные шоу. Это приводит к формированию информационной ограниченности сознания.

В-четвертых, школьник, получая разную интерпретацию одного и того же факта с одной стороны от учителя, с другой - от средств массовой информации, как правило, отдает предпочтение телевизионной версии.

Между тем именно школа должна обратить обилие информации ученикам на пользу, умело использовать дидактический потенциал сообщений масс-медиа, связать тему урока с происходящими в мире событиями, повысить интерес к учебе.

Перед учителем сегодня должна стоять задача - найти в своей работе как можно больше точек соприкосновения учебного материала с материалами СМИ.

Поэтому одной из задач школьного медиаобразования – это нахождение педагогических приемов преодоления коммуникативных барьеров в учебном процессе.

Иными словами, для того, чтобы школа не отстала от жизни, в обучении необходим новый компонент – медиаобразование или: подготовка школьников к жизни в современном информационном пространстве.

Какой должна быть подготовка школьников к жизни в информационном пространстве? Школьник должен:

- 1- обладать совокупностью интеллектуальных умений, связанных с информацией, уметь критически ее осмысливать;



2- реагировать на актуальную информацию в учебном процессе, не только на информацию об экстремальных ситуациях, но и научных открытиях;

3- развивать специальные умения, связанные с компьютерами и другими средствами новых информационных технологий – это технические навыки работы с техникой, специальные умения, когда школьники постигают инструментарий создания медиареальности, узнают с помощью каких инструментальных средств и возможностей отображения возникает передаваемая информация.

С чего началась наша работа? Прежде всего, мы изучили научное подтверждение, цели и задачи медиатехнологии, и наметили основные этапы экспериментальной работы:

Первый этап – подготовительный;

Второй этап - поисково-коррекционный;

Третий этап – заключительный.

Подготовительный этап в школе начался в 2002-2003 учебном году и характеризовался выполнением трех функций: диагностической, прогностической и организационной.

Диагностическая функция – это анализ и выявление затруднений в деятельности коллектива школы, анализ состояния педагогического процесса в школе, выявление потребностей педагогического коллектива, постановка и обоснование проблемы, на поиск которой и будет направлен эксперимент.

Прогностическая функция – это разработка программы эксперимента.

Организационная функция – это определение реальных условий для реализации программы (подготовка материальной базы эксперимента, распределение управленческих функций, организация специальной подготовки кадров, методическое обеспечение эксперимента).

Наметив основные этапы и изучив основные положения медиаобразования, мы приступили к составлению экспериментальной программы школы, поскольку именно составление программы эксперимента является изначальным элементом организации экспериментальной работы.

В своей программе мы обосновали тему: «Экспериментальная работа школы по внедрению технологии медиаобразования в учебно-воспитательный процесс», ее актуальность, определили объект и предмет

исследования, сформулировали цели, задачи, гипотезу, сроки эксперимента и этапы работы, методы исследования, ожидаемые результаты, возможные негативные последствия, основные направления деятельности по нейтрализации негативных последствий, состав участников эксперимента, распределили функциональные обязанности.

После того как, была разработана программа, мы определили реальные условия для ее реализации.

К тому времени в школе уже было создано единое информационное пространство, которое объединяет всех участников образовательного процесса:

- администрацию школы;
- преподавателей (классных руководителей и учителей);
- учащихся всех классов;
- родителей;
- школьный медицентр, где мы выделяем две рабочие зоны: библиотеку и видеозал;
- кабинеты информатики, их в школе 4;
- учебные кабинеты, оснащенные ТВ, видео, компьютерами;
- информационный центр в составе: пресс-центра, ТВ-студии и радиоузла.

Вся информация размещается на образовательном сервере, создается фонд СД и фонотека.

Информационное пространство школы открытое в Интернет.

Информационно-образовательное пространство школы способствует открытому движению потоков информации между всеми участниками образовательного процесса как внутри школы, так и с внешними структурами и предоставляет педагогам и учащимся школ возможность образовательной деятельности по медиаобразованию на любых рабочих местах – в учебных кабинетах, компьютерных залах, медиатеке, дома за компьютером.

При этом учителя-предметники:

- получают оперативную информацию о педагогической и методической литературе, новых медиасредствах, Интернет-ресурсах учебного назначения;
- отбирают медиаобъекты для создания своей собственной презентации, видео - или аудиозаписи для учебно-воспитательной работы;
- используют медиаобъекты и электронные учебники на уроках;

- рекомендуют учащимся мультимедийные тренажеры;
- организуют работу школьников в образовательных проектах, конкурсах.

Учащиеся:

- ведут поиск информации в электронном каталоге, в информационных базах Интернета;
- публикуют свои творческие работы в виде веб-страничек, статей, репортажей в школьной телестудии;
- используют в своей работе имеющиеся образовательные ресурсы.

Дальнейший наш шаг это — подготовка нормативно-правового обеспечение эксперимента. Пакет документов школы по медиаобразованию состоит из:

1. Городской экспериментальной программы «Медиаобразование, интегрированное с базовым»;
2. Стандарта медиаобразования интегрированного в гуманитарные дисциплины начального и среднего общего образования;
3. Приказа по школе о создании творческой группы учителей;
4. Приказа о создании школьной медиатеки;
5. Положения о творческой группе учителей;
6. Положения о медиатеки;
7. Плана работы творческой группы учителей на период 2003-2006 уч. г.;
8. Плана работы творческой группы учителей на период 2004-2005 уч. года;
9. Плана направления деятельности по реализации эксперимента на подготовительный, поисково-коррекционный и заключительный этап;
10. Плана контроля результатов эксперимента;
11. Плана мониторингового исследования реализации программы эксперимента.

Для перехода школы в экспериментальный режим, прежде всего, понадобилось овладеть дидактическими основами медиаурока, системным подходом к педагогическому анализу урока, научить проводить исследования, вести экспериментальную работу. Поэтому была создана творческая группа учителей. Педагоги, вошедшие в творческую группу способны внедрять удачные результаты в практику образовательной системы школы. Именно они начали осваивать медиатехнологию в школе.

На начало экспериментальной работы мы наметили 4 экспериментальных класса и для сравнительного результата опытной работы 4 контрольных класса, но в процессе работы провели небольшое изменение и оставили только три класса, по одному в каждой школьной ступени. На этих классах работает группа учителей, по 5-6 предметников из состава творческой группы.

В течение подготовительного периода мы проанализировали исходное состояние УВП в рамках медиаобразования, провели диагностику и анализ индивидуального опыта учителей, которые позволили выявить педагогические противоречия и определить конкретные затруднения в деятельности педагогов и школьников.

Так первое анкетирование среди учителей показало, что 65% учителей школы не знают технологию медиа и не применяют ее в учебно-воспитательном процессе. Получив такие данные, мы выявили негативные факторы, тормозящие успешности разворачивания эксперимента, это:

- недостаточное понимание роли и значимости эксперимента со стороны педагогов;
- негативное отношение части педагогического коллектива к экспериментальной деятельности;
- заниженная самооценка педагогов;
- перегрузка учителя;
- недостаточный уровень подготовленности педагогов к реализации идеи медиаобразования.

Для ликвидации негативных факторов наметили проведение обучающих семинаров, цель которых – обеспечить оперативность методической работы, повысить квалификацию учителей, способствовать активному включению коллектива в эксперимент и своевременно проводить корректировку сбоев в ходе проведения эксперимента.

После подготовки условий для проведения эксперимента начался практический этап работы – поисково-коррекционный.

Цель этапа: это практическое осуществление эксперимента, отслеживание процесса, промежуточных результатов, корректировка внедряемой технологии.

Работа на данном этапе началась с составления плана экспериментальной работы на текущий год.

Главная цель работы – это повышение и совершенствование профессионального уровня через инновационную деятельность.

Наш план включает два крупных раздела:

- 1) Экспериментальная инновационная деятельность;
- 2) Работа с педагогическим коллективом.

Первый раздел плана включает в себя информационно-методическое обеспечение, информационно-техническое обеспечение, научно-экспериментальную деятельность школьников, сотрудничество с инновационными учебными заведениями, информационно-воспитательную работу через видеостудию и психолого-педагогическую службу.

Второй раздел объединяет теоретические и научно-практические семинары, курсовую подготовку, городские семинары, проведение педагогических советов.

К каждому разделу поставлены целевые установки, намечен план работы на весь год и конкретно расписаны мероприятия каждого месяца.

Распределены и функциональные обязанности. Таким образом, план объединяет работу всех инфраструктур школы.

При проведении экспериментальной работы большое значение занимает контроль и отслеживание результатов, которые позволяют дать аналитическую оценку достигнутых результатов и сделать соответствующие выводы для проведения работы по регулированию процесса.

Экспериментируя новую технологию, новую педагогическую методику никуда не уйти от оценки знаний и умений учащихся, их сравнений с прежними результатами. Это, прежде всего, так как вся работа нацелена на повышение качества обученности.

И второе, в соответствии с целями и задачами медиатехнологии нам, также необходимо было отследить уровень достижений медиаумений учащихся экспериментальных классов, в соответствии с требованиями «Стандарта медиаобразования, интегрированного в гуманитарные и естественнонаучные дисциплины начального общего и среднего общего образования».

Для организации такого контроля нужна система наблюдения, и мы разработали карту контроля оценки результатов.

В эту карту мы вносим список учащихся класса и основные медиаумения, над которыми предстоит работать, при этом основные медиаумения, отмеченные в медиастандарте, мы разбили на группы и в

течение года, учителя-предметники отрабатывали по 3-4 медиаумения в четверть.

Таблица №1

**Карта контроля**

№ п/п	Фамилия, имя уч-ся	Медиаумения				Уровень достижений уч-ся (%)
		Уметь длительное время собирать и систематизировать информацию	Уметь вычленять главное в информации	Уметь составлять план информации	Уметь составлять рецензии и анонсы информации	
1.	Болотова Ю.	2	2	2	1	58,3
2.	Васильев Н.	2	2	2	2	66,7
3.	Воронцова И.	2	2	1	1	50,0
25.	Жижкина И.	2	2	2	2	66,7
	Итого:	60,3	63,9	45,8	37,5	49,0

Оценку при контроле мы осуществляли баллами:

0 – критический уровень достижений; 1 – низкий уровень достижений; 2 – допустимый уровень; 3 – оптимальный уровень. Далее вычисляется средняя вариационная по всем показателям. Суммируются все оценки и делятся на число показателей по каждому блоку. При показателях:

75% и выше – оптимальное значение;

75-50% - допустимое значение;

49-45% - критический уровень.

При этом по карте контроля мы можем отследить уровень достижений каждого ученика, в целом по классу и отдельно по конкретному медиаумению.

Такое отслеживание результатов развития медиаумений учащихся мы проводили по пяти, шести предметам, как в экспериментальных, так и в контрольных классах. Учителя-предметника разрабатывали медиазадания и предлагали выполнить их учащимся экспериментальных и контрольных классов.

Каких результатов мы достигли?

Средний уровень медиаумений учащихся в экспериментальных классах по всем предметам намного выше показателей контрольных классов и достигает оптимального значения. За первые два года эксперимента показатели имели скачкообразный характер и варьировали в пределах от критического уровня (по математике) до оптимального по (литературе). Далее отмечалась стабильность результатов – на уровне оптимального значения по всем предметам.

Следовательно, можно сделать вывод: в экспериментальных классах отмечается положительная динамика формирования информационной грамотности учащихся.

Это подтверждают и результаты независимой экспертизы, проведенной в марте месяце 2006 года Наумовой Т.А. - методистом ЦИТ. В качестве контрольно-измерительных материалов использовались задания разработанные участниками международной программы PISA (Международной Программы оценки знаний и умений учащихся). Тестирование учащихся проводилось по трем направлениям: 1- проверялась «грамотность чтения», 2 - «математическая грамотность» и 3- «естественно - научная грамотность».

Для определения грамотности чтения использовались задания «Граффити» и «Рабочая сила». Оценивались умения полного понимания текста, его целостного смысла, нахождение информации, интерпретация текста, рефлексия на содержание и формулировку текста.

Наши учащиеся при выполнении заданий показали высокие результаты. 77% учащихся показали средний и высокий уровень грамотности, что на 12,5 % выше российских показателей. Это означает, что выпускники провели анализ медиатекста, основанный на обширных знаниях, убедительной интерпретации авторской позиции (в которой выражается согласие или несогласие), оценке социальной значимости произведения (актуальность), объяснили логику и последовательность событий в сюжете, смогли истолковать название медиатекста как образное обобщение.

Показатели грамотности чтения учащихся также имеет положительную динамику и составляет 79%.

При оценке естественнонаучной грамотности оценивались умения аргументировать, четко и ясно формулировать выводы, доказательства, распознавать вопросы, идеи, проблемы, которые могут быть исследованы научными методами, применять знания в заданной ситуации, критически

ее оценивать, находить доказательства. Динамика естественнонаучной грамотности наших учащихся также имеет положительную динамику и составляет 73%.

Результаты независимой экспертизы позволяют сделать вывод, что:

1. В экспериментальных классах СОШ №24 наблюдается позитивная динамика формирования информационной грамотности учащихся в тех предметных областях, где обеспечивается пересеканность медиаобразования и учебного предметного курса.

2. Показатели грамотности чтения, математической грамотности и естественнонаучной грамотности выше показателей российских школьников.

Что дает нам медиаобразование? Экспериментируя новую технологию, новую педагогическую методику мы понимали, что вся работа направлена на повышение качества обученности.

Поэтому провели анализ уровня достигнутых медиаумений и качества знаний учащихся 11а - выпускного класса. Уровень медиадостижений и показатели качества обученности имеют почти одинаковый диапазон. Качество обученности в классе составляет 83,5%. Это говорит о том, что мы имеем прекрасный результат.

Анализируя результаты обучения выпускников школы, мы делаем вывод о том, что данная технология ведет к качественному изменению обучения, а главное способствует формированию информационной культуры учащихся.

*Шитикова Н.А., зам. директора по УВР  
МОУ СОШ №24*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ И МЕДИАТЕХНОЛОГИЙ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ**

В современных условиях возросла роль информации как в обществе в целом, так и в образовании особенно. В нашу жизнь входит Интернет не только как средство развлечения, коммуникации, самовыражения, получения интересующей информации, но и реализации творческих способностей учащихся. Вовлечение школьников в исследовательскую работу позволяет перейти от информативного обучения к активному



исследовательскому процессу. Стремительно меняющаяся жизнь заставляет нас пересматривать роль и значение исследовательского поведения в жизни человека, исследовательских методов обучения в практике массового образования. С началом XXI века становится все более очевидно, что умения и навыки исследовательского поиска в обязательном порядке требуются не только тем, чья жизнь уже связана или будет связана с научной работой, они необходимы каждому человеку.

Значимым фактом повышения эффективности научно-исследовательской деятельности в школе становится применение в работе новых информационных технологий. Современные научные исследования уже не могут быть успешными без всестороннего информационного обеспечения. Такое обеспечение предполагает поиск источников наиболее актуальной информации, соответствующей современному уровню содержания образования, отбор и избирательную оценку этой информации, ее хранение, обеспечивающее должный уровень классификации информации и свободу доступа к ней со стороны потенциальных потребителей, наконец, оперативное представление необходимой информации пользователю по его запросам. Влияние новых информационных технологий на организацию и содержание информационного обеспечения учебного процесса и исследовательской работы в школе является сегодня важнейшим условием ее поступательного развития.

Научно-исследовательское движение в школе зародилось в 2000 году, когда было создано научное общество учащихся (НОУ) и прошла первая научно-практическая конференция. Одновременно с образованием НОУ возникла потребность опираться в исследовательской работе на возможности ИКТ. В своем выступлении я хочу рассказать вам о том, какую роль играют ИКТ и медиатехнологии в работе НОУ. ИКТ представляют собой универсальное средство познавательно-исследовательской деятельности, позволяют усиливать интеллектуальные возможности учащегося, воздействуя на все его чувства, память, эмоции, мотивы и интересы, открывают каждому учащемуся доступ к практически неограниченному объему информации с возможностью ее активной обработки. И только поэтому, на мой взгляд, стали возможны в нашей практике следующие виды исследовательской деятельности:

**Исследовательская деятельность учащихся** — деятельность учащихся, связанная с решением учащимися творческой,

исследовательской задачи с заранее неизвестным решением (в отличие от практикума, служащего для иллюстрации тех или иных законов природы) и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере, нормированная, исходя из принятых в науке традиций: постановка проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы. Любое исследование, неважно, в какой области естественных или гуманитарных наук оно выполняется, имеет подобную структуру. Такая цепочка является неотъемлемой принадлежностью исследовательской деятельности, нормой её проведения.

**Проектная деятельность учащихся** — совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования (выработка концепции, определение целей и задач проекта, доступных и оптимальных ресурсов Деятельности, создание плана, программ и организация деятельности по реализации проекта) и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

**Проектно-исследовательская деятельность** — деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая выделение целей и задач, выделение принципов отбора методов, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов.

**Учебное исследование и научное исследование** (главный смысл исследования в сфере образования то, что оно является учебным. Это означает, что его главной целью является развитие личности, а не получение объективно нового результата, как в «большой» науке).

Любой из видов исследовательской и проектной деятельности уже предусматривает медиаумения и применение ИКТ и медиатехнологий.

Трудно представить исследовательскую работу без:

- создания новых информационных объектов на экране компьютера, изображений, звуковых фрагментов, компьютерной мультипликации;

- записи, фиксации объектов и процессов окружающего мира (в форме числовых измерений, записи наблюдений в текстовой форме, фотографии, аудио- и видео - записи);
- поиска объектов на различных носителях информации в глобальном информационном пространстве;
- аргументации собственных высказываний;
- редактирования и организации информационных объектов, установления связей, идущих от одного информационного объекта к другому;
- представления конечного информационного продукта в форме страниц в сети Интернет, печатных текстов и мультимедиа – презентации.

Эти и другие медиаумения, которые мы широко используем в своей практике, способствуют формированию умения активно использовать ИКТ в качестве инструмента познания и самопознания, инструмента исследования, конструирования, измерения, формализации, представления знаний о мире, инструмента самовыражения, и позволяют учащимся подготовиться к интеллектуальной деятельности в современном обществе.

Мы уверены, что именно ИКТ и медиатехнология позволяет нам в своей работе использовать достаточно широкий спектр творческих работ, это:

- **проблемно-реферативные** — творческие работы, написанные на основе нескольких литературных источников, предполагающих сопоставление данных разных источников и на основе этого трактовку поставленной проблемы.

- **натуралистические и описательные** — творческие работы, направленные на наблюдение и качественное описание какого-либо явления.

- **экспериментальные** — творческие работы, написанные на основе выполнения эксперимента, описанного в науке и имеющего известный результат. Подобные работы предполагают самостоятельную трактовку особенностей результата в зависимости от изменения исходных условий.

- **исследовательские** — имеющие собственный экспериментальный материал, на основании которого делаются анализ и выводы.

Не менее важным в исследовательской работе является умение презентовать свой труд. Для этого активно используются учащимися возможности школьного медиакабинета, где ребята могут готовиться к выступлению и где обычно проходят школьные научно-исследовательские

конференции. Каждый из учащихся имеет возможность самостоятельного выбора формы представления материала, компоновки и дизайна слайдов. Кроме того, он имеет возможность использовать все доступные средства мультимедиа, для того, чтобы сделать материал наиболее зрелищным.

С нашей точки зрения, именно применение различных информационных ресурсов позволяет сделать каждую работу не только содержательной, но и оригинальной.

Трудно переоценить источники информации, которые в наше распоряжение представляют информационные массивы. Однако ни для кого не будет открытием то, что наши ребята не могут воспользоваться возможностью проводить свои опыты в лабораториях научно-исследовательских институтов. Что же предпринять в данной ситуации? Отказаться от практических работ по физике, химии и другим предметам? Конечно же, нет, потому что на помощь нам приходят виртуальные лаборатории и возможности (ИКТ) медиаобразовательных технологий.

Именно виртуальные лаборатории позволяют нашим ребятам самостоятельно собирать модели физических и химических экспериментов по различным темам. Будят фантазию детей и развивают их творческий потенциал.

Так, учащиеся нашей школы разработали электронные учебники:

Ваганов Дмитрий – «Химия для любознательных», а Вертелецкий Валентин - «Интерактивный справочник по механике». Эти работы были представлены на I Республиканском конкурсе электронных средств учебного назначения, проходившем с апреля по июнь 2006 года в г. Якутске, в номинации Образовательные Интернет-ресурсы. Данные работы были отмечены дипломами 1 и 2 степени.

По утверждению самих ребят заниматься научно-исследовательской работой становится все интереснее. Количество учащихся, желающих заниматься исследовательской и научной работой, растет с каждым годом. Качество работ, создаваемых ребятами, также совершенствуется

В 2006 году 2 работы: «Демографическая ситуация в Республике Саха (Якутия)» и «Английский язык в имидже моего города» получили дипломы II и III степени на районной научно-практической конференции молодых ученых, аспирантов и студентов, посвященной 50-летию Якутского государственного университета им. М.К. Амосова.

Работа «От кремля до Рейхстага: маршал Жуков» в 2005 году заняла 1 место в конкурсе «Компьютерная страна», в этом же году была

награждена диплом 1 степени на городской краеведческой конференции школьников и студентов «Знаем - помним – благодарим», а в 2006 году работа была зарегистрирована в «Национальном информационном фонде неопубликованных документов» (г. Москва) и в Федеральном агентстве по образованию государственного координационного центра информационных технологий (Отраслевой фонд алгоритмов и программ) - г. Якутск.

Почему же стали возможны подобные достижения? Да потому, что с введением медиаобразования даже обычные операции: вставки, перестановки фрагментов, иллюстрирования превращаются в увлекательный процесс с мгновенным результатом. Это открывает возможность для принципиально нового дидактического подхода. Каждый ученик имеет возможность воплотить в жизнь самые смелые свои проекты.

Постоянно пополняющаяся медиатека: энциклопедии, видеоэкскурсии, виртуальные учебники становятся незаменимыми источниками информации для учащихся, а действующая в школе локальная сеть открывает доступ к этим источникам максимальному количеству желающих.

### **СЕКЦИЯ 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И ПРИЕМЫ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*Акинина Л.Н., учитель истории  
Гимназия № 2*

#### **О РАБОТЕ С ИСТОРИЧЕСКИМИ ИСТОЧНИКАМИ НА УРОКАХ ИСТОРИИ**

В процессе обучения одним из важнейших компонентов является работа с историческими источниками. Под историческими источниками понимаются все продукты деятельности людей, содержащие в себе объективную информацию о прошлом, о реальной жизни общества. Каждому периоду истории соответствует свой определенный круг исторических источников, содержание и форма которых обусловлена характером общественного строя, уровнем развития материальной культуры.

Обычно исторические источники делят на несколько групп:

- вещественные - памятники материальной культуры;
- письменные;
- этнографические;
- изобразительные;
- лингвистические;
- устные;
- звуковые, кино, фото документы.

Невозможно представить себе урок без работы с историческими источниками, в основном с письменными, как учителем в процессе объяснения нового, так и учениками на разных его этапах.

Учащиеся полной средней школы при работе с историческим материалом должны уметь извлекать информацию из источника, подвергать его анализу, владеть процедурами исторического познания (поиск информации в источнике; суждение о принадлежности, значении источника; характеристика позиций автора источника). Также, основными объектами проверки учащихся являются: знание дат, периодов наиболее значительных событий и процессов, их описание; знание фактов и их систематизация; установление последовательности исторических событий;

соотнесение единичных фактов и общих явлений; указание характерных, существенных признаков событий и явлений, их сравнение; знание исторических понятий, терминов; объяснение причин и следствий событий; изложение и объяснение оценок исторических событий и личностей; анализ исторической ситуации и исторических версий и оценок.

Исторические источники делают рассказ учителя живым и ярким, а выводы более убедительными. Учитель дает краткий анализ содержания и структуры источника, указывает на основные идеи, значение документа для оценки исторических явлений, останавливается на исторической обстановке, времени, обстоятельствах появления документа. Целесообразна и предварительная постановка вопросов, разъяснение незнакомых терминов и понятий.

Посредством работы с историческими источниками осуществляется реализация принципа наглядности в обучении истории, что содействует конкретизации исторического материала, созданию ярких образов и картин прошлого, ощущению духа эпохи, когда-то живших людей.

Ученики в процессе работы с документом проводят его разбор, воспроизводят отдельные положения текста, определяют логически завершенные части, выделяют главные идеи каждой части, проводят сравнительный анализ документов. По ходу разбора документа осуществляется и словарная работа.

При работе с источниками у учеников активизируется процесс мышления и воображения, что способствует более плодотворному усвоению исторических знаний и развитию исторического сознания, вырабатываются умения самостоятельной работы: читать документы, анализировать и извлекать информацию, рассуждать, оценивать значение документов прошлого и настоящего.

Работа с историческими источниками важна не только в школе, но и в вузе, где историческое образование дается на новом, более качественном уровне.

*Аюрова М.В., ст. преподаватель  
Атанова В.К., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ВНЕДРЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ**

Процесс интеграции российского общества в мировое экономическое, научное и образовательное пространство (присоединение России к Болонскому процессу) ставит вопрос о непрерывном совершенствовании системы подготовки квалифицированных кадров, адекватных требованиям рынка труда. Вместе с тем отличительные для нашего времени социальные изменения в характере трудовой деятельности всё более явно ориентируют образование «на свободное развитие человека», на творческую инициативу, самостоятельность, конкурентоспособность, мобильность будущих специалистов.

В процессе профессионального становления личности пересекаются интересы общества и человека. Знание иностранных языков — необходимость, вызванная современными процессами политической и экономической интеграции, которые происходят во всех странах мира, в том числе и в России. Эти факты находят своё отражение на отечественном рынке труда. Здесь фиксируется повышенный спрос специалистов с хорошим знанием иностранного языка. Качественное владение иностранным языком становится не только одним из факторов конкурентоспособности, но и кастовой принадлежностью вновь возникших социальных групп.

Овладение ИЯ в сфере профессиональной деятельности происходит в вузе, но языковая подготовка на неязыковых факультетах вузов, её методы и содержание зачастую не соответствуют современным требованиям. Изменение содержания и методов обучения ИЯ, на наш взгляд, должно происходить в рамках контекстного обучения, так как здесь оно носит не только теоретический, но, прежде всего, практико-направленный характер. При данном типе обучения, реализуемого с помощью системы новых и традиционных форм и методов, происходит моделирование на языке знаковых систем (учебных предметов) предметного и социального содержания будущей профессиональной деятельности, воссоздаются реальные профессиональные ситуации и



фрагменты профессиональной деятельности, отношения занятых в ней людей. Таким образом, студенту задаются контуры его будущего профессионального труда.

Применение контекстного подхода на неязыковых отделениях может способствовать эффективному обучению ИЯ. Наиболее действенны на наш взгляд – метод проектов. Активная основа проектного обучения позволяет продемонстрировать студентам практическую значимость приобретаемых знаний. Опыт показывает, что использование проектной методики в рамках обучения ИЯ возможно даже в группах, где у студентов разная языковая подготовка.

Проект реализуется в группе студентов 2-го курса ПГС-06 (промышленное и гражданское строительство) нашего института и длился 6 занятий. При выборе темы мы исходили из их специальности, учитывая их интересы, познавательные потребности, желание исследовать ту или иную проблему. В основе проекта лежит умение самостоятельно конструировать свои знания, ориентироваться в информационном пространстве, развитие их критического и творческого мышления, умения увидеть и сформулировать проблему. Доминирующая в проекте деятельность: творческая и ролевая. Участники проекта принимают на себя роли, обусловленные их будущей профессией. Степень творчества очень высокая.

*Лист планирования содержания учебного проекта и этапов его проведения*

1. Продумывание преподавателем темы проекта:

Для определения темы проекта был выбран учебный материал первого семестра 2-го курса.

Время проведения ноябрь-декабрь 2007 года.

Учебные темы: “Building and their Functions”, “Types of Buildings”, “Modern building materials”, “The most important and widely used Building Materials”, “The choice of Materials”.

2. Дидактические цели проекта:

Студент должен уметь эффективно и результативно строить свою деятельность по овладению иноязычными речевыми навыками и умениями, ориентируясь на цели обучения, строить своё общение с преподавателем, с товарищами и книгой. Целью проекта является формирование умений, связанными с интеллектуальными процессами:

- наблюдать за тем или иным языковым явлением в ИЯ, сравнивать и

сопоставлять языковое явление в иностранном языке и в родном;

- осуществлять поиск и выделять необходимую/значимую/ключевую информацию в соответствии с определённой учебной задачей;

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии учебной задачей;

- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное/прочитанное;

- фиксировать основное содержание сообщений;

- формулировать (устно и письменно) основную идею сообщений;

- составлять план, формулировать тезисы;

- готовить и презентировать развёрнутые сообщения типа доклада;

- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;

- пользоваться реферативными и справочными материалами.

3. Под методической задачей понимаются задачи, связанные с формированием определённых ЗУН.: научить студентов выражать собственные мысли и опыт, т.е. употреблять язык в коммуникативных целях, позволяющих узнать новое; совместно что-либо сделать; формировать умения и навыки критического мышления в условиях работы с большим объёмом информации; формировать навыки работы с учебным материалом с использованием новейших информационных технологий; развивать навыки самообразования и самоконтроля, обучение ознакомительному чтению с кратким изложением содержания текста, формирование умения строить монологическое и диалогическое высказывание по плану, по опорным словам, вопросам и полилогу.

4. Темы самостоятельного исследования студентов:

- town planning and town development; types of buildings, the most important and widely used building materials, the choice of material, forms and functions of architecture.

При организации самостоятельной исследовательской и творческой деятельности студентов ищут ответы на основополагающие и проблемные вопросы. В проектной работе целью обучения является, прежде всего, развитие у студентов самообразовательной активности, направленной на освоение нового опыта. Работая в учебных проектах, они учатся проводить исследования, а действуя за компьютерами, вынуждены систематически и чётко излагать свои мысли в письменном виде, отсылать и получать большое количество текстовой информации, анализировать её,

представлять новые идеи. Особое внимание в учебном проекте обращалось на организацию взаимодействия студентов при проведении исследований, чтобы оно полностью отвечало требованиям эффективной групповой работы. При проведении самостоятельных исследований в процессе работы над проектом студентам необходимо освоить правила цитирования первоисточников. На данном этапе проводится дискуссия о вариантах использования Microsoft PowerPoint.

На промежуточном этапе проводится обсуждение в парах дополнительные возможности использования дидактических материалов для активизации самостоятельной деятельности студентов, затем проводится дискуссия о возможностях использования Microsoft Word and Microsoft Publisher. Разработанные для студентов дидактические материалы помогают им в приобретении новых ЗУН. В данном случае – проверочные тесты, контрольные задания, vocabulary test, кроссворды.

Студенты пишут сочинение-рассуждение (темы согласно проблемным вопросам).

5. Уже в самом начале работы с учебным пособием, который предназначен для студентов строительных специальностей технических ВУЗов была предусмотрена работа над проектом, которая будет вестись на протяжении всего семестра, постепенно разворачиваясь и наполняясь содержанием. Перед введением первой темы “Civil engineering” было предложено студентам идеи для общего проекта: формулирование основополагающего вопроса и проблемных вопросов учебного проекта.

Основополагающим вопросом является общая проблема проекта - «выбор современных строительных материалов для строительства современного дома, в котором можно жить с комфортом и безопасно». Основопологающие вопросы обнажают тему с её сложностями и загадками, они скорее толкают на плодотворное исследование, нежели ведут к немедленным ответам. Конкретная проблема будущего исследования была сформулирована самими студентами следующим образом: «какие современные строительные материалы нужно использовать при возведении жилых домов». Выбор стройматериалов будет зависеть с точки зрения морозоустойчивости, прочности, лёгкости в монтаже и т.д. Конечным продуктом проекта определена презентация результатов деятельности малых групп, которые готовили реферативное изложение своих материалов, представляющих вклад каждой малой группы в решение проблемы.

При обучении говорению необходимо постоянно вызывать речемыслительную активность студентов при помощи коммуникативных задач речевого общения, на этом этапе были учтены принципы «личностной индивидуализации». Активность студента заключается в направленности деятельности и избирательности процесса отражения. Иначе говоря, «человек воспринимает и усваивает то, что имеет жизненно важное значение для его деятельности. Это означает, что направленность на информацию зависит от всей психической жизни, опыта, знаний конкретной личности. Активное отношение студента к получаемой информации характеризуется переработкой её на основе своих взглядов, интересов, планов».

6. Выдвижение гипотез решения проблемных вопросов формулируется студентами. Гипотезы возникают как возможные варианты решения проблем. Затем в ходе исследований они подвергаются проверке. Например, «какие стройматериалы лучше использовать при строительстве жилого дома»? гипотезой может служить следующее размышление: экологически чистый, звукоизоляционный, морозостойкий, огнеупорный, лёгкий в монтаже, эстетичный.

Основным содержанием деятельности студентов на подготовительном этапе явились выбор темы проекта, повторение и систематизация лексического и грамматического материала по теме и планирование проекта. Внеаудиторная деятельность студентов (СРС) на этом этапе предусматривала работу со справочной литературой с целью поиска основных тематических понятий, их интерпретацию на иностранном языке.

#### План проведения занятий

Место в учебном плане - соответствует плану.

Материал рекомендуется изучать на занятиях, СРС, в компьютерном классе.

Название этапа	Виды деятельности преподавателя	Виды деятельности студентов
1-ый урок — подготовительный этап, планирование и накопление материала.	Презентация речевого материала, тренировка, формирование, совершенствование и творческое применение ЗУН.	1. Повторение, систематизация лексического и грамматического материала. 2. Работа с учебником, с дополнительным материалом, полученным

		от преподавателя.
2-ое занятие.	Формирование навыков самостоятельной работы с учебным материалом с использованием новых информационных технологий. Формирование навыков самообразования, развитие способности к академической мобильности студента.	2. Составление двуязычного словаря / Выписать все незнакомые слова с тремя основными значениями и примерами их использования. Выучить наизусть. Vocabulary test.
3-е занятие.	Формирование умения и навыка критического мышления в условиях работы с большим объёмом информации.	Самостоятельный сбор информации - поиск информации в интернете. Самостоятельное исследование согласно темам. Тестирование.
4-е занятие - этап выполнения проекта.	Консультирование. Координация действий студентов.	Художественные переводы, сочинение рассуждение. Пересказ текстов, увеличение скорости чтения, улучшение умений устной и письменной речи, навыки компьютерной обработки текстового материала.
5-е занятие.	Контроль за усвоением языкового материала.	Обсуждение в форме дискуссии. Написание деловых писем – письмо-заказ. Тестирование.
6-е занятие - этап презентации проекта.	Организация конференции.	Презентация проекта в форме статьи с мультимедиа эффектами. Изложить устно основные моменты статьи в группе и аргументировано ответить на вопросы.
	Оценивание результатов.	Рефлексия.

Таким образом, учебная деятельность студентов на данном этапе была нацелена на формирование лингвистических знаний, приобретаемых в процессе освоения лексико-грамматического материала по теме,

актуализацию речевых и коммуникативных навыков, связанных с осуществлением с различных видов речевой деятельности, на приобретение специальных и проектных умений. Одновременно в ходе совместного планирования проекта происходило развитие интеллектуальных умений, связанных с поиском информации по теме. 1) повторение и закрепление ранее усвоенных знаний и умений; 2) применение знаний и умений на практике для углубления и расширения усвоенных знаний; 3) формирование новых умений и навыков; 4) контроль за ходом изучения учебного материала и совершенствования знаний, умений, навыков. 5) контроль и систематизация знаний, умений, навыков.

Основной этап проекта включал в себя аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов. Каждый урок планировался как звено единого цикла, который полностью охватывал изучение той или иной темы с применением методов проектной технологии, обучения в сотрудничестве, игровых форм обучения. Этот этап позволил в полной мере реализовать элементы методической системы обучения ИЯ. Промежуточный контроль организовывался в форме дискуссий и круглых столов, где анализировали собранную информацию, формировали новые ориентиры. На этом этапе студенты создали двуязычный тематический словарь, написали сочинения-рассуждения по проблемным темам (о преимуществах и недостатках тех или иных стройматериалов), а также научились оформлять различные виды деловых писем (письмо-запрос на строительные материалы, письмо-заказ на товары), оформлять бланк заказа, выполняли художественные переводы аутентичных текстов

Заключительный этап проекта предполагал презентацию проекта, оценивание и обсуждение проделанной работы. Конечным продуктом проекта определена презентация результатов деятельности малых групп, которые готовили реферативное изложение своих материалов, представляющих вклад каждой малой группы в решение проблемы.

Кроме оценивания речевой деятельности, принимались во внимание инновация, т.е. учёт новых путей и подходов к решению проблемы; оригинальность - своеобразие презентации; информативность проекта - обращение к различными источникам и материалам; качество презентации - наглядность, эстетическое оформление конечного результата, соблюдение временных рамок, срока презентации материала, связь проекта с контекстом будущей специальности.

На последней стадии проводилось обсуждение проекта студентами и

преподавателем. Были проанализированы шаги, предпринятые для реализации поставленных задач, выявлены языковые средства, оценены информация и коммуникативные навыки, приобретённые студентами. Рефлексия проделанной работы имела большое значение и для студентов, и для преподавателя.

Таким образом, благодаря проектной методике занятия по иностранному языку отличаются коммуникативно-прагматической направленностью, самостоятельностью и творчеством студентов, их высокой активностью и заинтересованностью в изучении языка, а также равно-партнёрским сотрудничеством студентов и преподавателя.

*Вдовиченко В.И., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

В педагогике, как и в любой другой области человеческой деятельности, существует метод аналитический и опытный и, по всей видимости, превалирует практический, о чём свидетельствуют конференции, которые являются, по сути, средством обмена опытом. Каждый учитель, или преподаватель, накопив определённые знания и опыт, в деле воспитания и обучения детей и молодёжи изъявляет желание поделиться с коллегами и почерпнуть у них что-либо новое - всё познаётся в сравнении. А как иначе определить той ли дорогой мы идём? А может быть, мы поступаем так, подобно группе людей заблудших в дремучем лесу и все они идут совсем не в том направлении. Или ещё пример, как из картины - притчи Питера Брейгеля Старшего «Слепые», когда вереница несчастных калек, ведомая таким же слепцом – поводырём неумолимо движется и краю обрыва. «Если слепой поведёт слепого – не упадут ли они оба в яму?» - сказано в Библии. А не заблуждаемся ли мы, не уподобляемся тем слепцам, когда следуем за Западом в вопросе образования? К сожалению, история ничему не учит. А ведь США взяли пример образовательной системы Советского союза, когда начали отставать в области космонавтики и в итоге, как известно это дало большой эффект. И второе, сегодня те же США сами ищут пути выхода от кризиса в образовании.

Из истории известно к чему приводила ущербность толпы, ведомая

слепцами и, какие трагические последствия постигали народы в результате этих заблуждений. Мы также знаем примеры больших заблуждений и в истории, и в философии, и в биологии, и в медицине, и других областях деятельности человека – пример «лысенковщины».

Но всегда законы природы рано или поздно ставят человека на место и, часто это бывает очень поздно, так как изменять прошлое ещё никому не удавалось. В правильном направлении мы идем сегодня можно проверить только спустя многие десятилетия, а потом мы констатируем - «потерянное поколение».

К сожалению, в последнее время, непомерно разросшееся чиновничество испытывает зуд нетерпения и всей своей мощью запускает реформы сверху. По сути, они сводятся к одному: увеличению нагрузки на учителей и преподавателей и соответственно перераспределению бюджетных расходов, а с другой стороны сохранению чиновничества, о чём свидетельствует всё возрастающая отчётность. Кроме того, почасовое, ежедневное, ежеквартальное и так далее и тому подобное планирование и отчетность не только отнимает и без того дефицитное время, но в итоге оно сковывают инициативу и творчество учителя и ученика, а ещё это признак недоверия к учителю. В итоге все издержки реформ осуществляются за счёт увеличения нагрузки на низкооплачиваемых рядовых работников образования. То есть, как в той сказке они сами должны вытащить себя из того болота, в которое их завели верхи. Вот почему реформы сверху не идут, так как хотелось бы реформаторам.

К примеру, ещё несколько лет назад нагрузка на преподавателя института была 650 часов, остальные сверхнормативные оплачивались дополнительно, сегодня она дошла до 1000 часов. Учителем школы устанавливается норма 25 учеников. А то незначительное повышение зарплаты тут же съедается повышением цен и инфляцией.

С другой стороны, большая часть населения испытывает экономические трудности, а они приводят к ухудшению условий быта, питания, медицинского обслуживания и снижению общей культуры (не говоря уже о пьянстве и наркомании). Экстремально-климатические условия Крайнего Севера и районов, приравненных к ним, неполноценное питание (недостаток витаминов и минеральных элементов), долгая зима и другие неблагоприятные факторы ослабляют молодые организмы (о чём говорят данные медицинского освидетельствования) в итоге снижают способность детей к обучению и в результате коэффициент полезного действия



образовательного процесса.

Отсюда правительственная программа на всеобщую компьютеризацию и доступ в Интернет, что в частности замечательно, тем не менее, не решает проблемы в образовании. Она позволяет лишь получить доступ к информации и как общеизвестно, к сожалению не всегда качественной, но это отдельная тема. Практика показывает, что в большинстве случаев студенты не в состоянии самостоятельно выполнить лабораторные и практические работы, а иногда решать самые простые алгебраические уравнения. При этом почти все хорошо владеют компьютером.

В этих условиях проводить таким путём реформы, всё равно, что лечить тяжело больного припарками. Исход такого лечения заранее известен. Изменять форму, не изменяя содержания (не прикладывая энергии) т.е. создавать такую организацию, структуру не вкладывая материальных средств, это не что иное, как поиск вечного двигателя.

Бывает и такое, когда один идёт в ногу, а остальные не в ногу. Пример из области искусства, когда творчество французского художника Клода Мане вызвала бурное негодование публики, а в итоге появилось новое художественное направление – импрессионизм. Аналогично мы наблюдаем и в творчестве русского художника аналитического искусства П. Филонова.

У нас свой исторический путь, другие экономические условия и самобытное культурное наследие, что соответствует эволюционным законам природы (по сути, природа едина, но по форме разнообразна). В образовании у нас есть славные традиции и достойные учителя, проверенные временем. Поэтому, чтобы не наступать на те же «грабли» может, не следует слепо копировать хотя бы и «Болонский процесс», а подойти к реформам с наилучшей, наиболее правильной, стороны учитывая ту действительность, в которой мы находимся.

Поскольку педагогика такое же дитя природы, как и всё другое, то она тоже подчиняется её объективным законам, а не составленным подчас не совсем компетентным чиновником, поэтому можно смоделировать образовательный процесс на наиболее достоверных законах естествознания (учитывая их инвариантность). Поступая так, мы можем более точно определить то направление, в котором необходимо проводить реформы.

Достичь максимальной эффективности образовательного процесса

возможно, если состояние учащегося и окружающая его среда – критерий будет выше критического. Этот критерий или число, обозначим его  $V_d$ , зависит от трёх параметров:

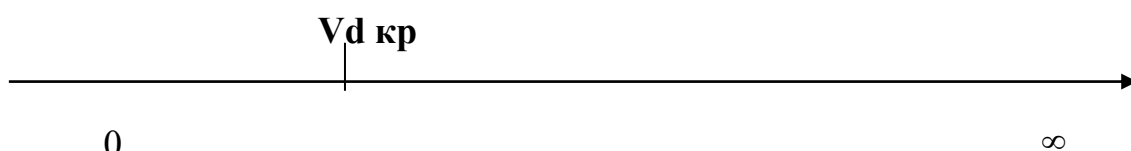
$A$  – физические и умственные данные ученика (способность к обучению);

$B$  – возможность образовательного процесса (материальное положение семьи, её состав, отношение в семье, материальная база учебного заведения, качество педагогов и преподавателей);

$C$  – лень – величина обратная труду учащегося, тогда

$$V_d = \frac{A \cdot B}{C}$$

Для функционирования нормального образовательного процесса необходимо чтобы критерий  $V_d$  учащегося был выше критического т.е. когда параметры  $A$   $B$   $C$  имеют приближенно среднее значение.



Каждый показатель (параметры  $A$   $B$   $C$ ) сам по себе теряет смысл.

Например, учебное заведение, имея достаточно высокую материальную базу: хорошо оборудованные лаборатории и классы, компьютеры, доступ в Интернет, опытных учителей и все же образовательный процесс может осуществляться с очень низким КПД, если учащийся не способен к обучению по той или иной причине или у него отсутствует мотивация. Может быть множество комбинаций параметров ( $A$   $B$   $C$ ), которые дадут результирующее число  $V_d$  ниже критического. Это значит, что ни материальные затраты, ни педагогические методики, ни талантливые педагоги не смогут добиться успешного выполнения установленных программ, учебный процесс будет на низком уровне, что мы и наблюдаем на практике.

Модель показывает, что только комплексный подход может решить проблемы, возникшие в образовании. Проводимая сверху реформа меняет лишь один параметр ( $B$ ) при этом два других ( $AC$ ) никак не меняются в большую сторону. В результате число ( $V_d$ ) в лучшем случае остается неизменным, а может даже уменьшаться. На такой модели хорошо видно, что проводимые реформы по сути ничего не меняют в образовательном процессе. Модель показывает также, что для выхода из кризиса, прежде

всего, необходимо изменить параметры (АС) т.е. вкладывать деньги в учащегося и учителя – главное звено образовательной системы. А изменение этих параметров носит, прежде всего, экономический и социальный характер, а потом педагогический.

*Веселова В.В., к.филос.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ КАК АСПЕКТ РАЗВИТИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ СТУДЕНТОВ**

Концепция организационного управления была предложена выдающимся естествоиспытателем, философом, экономистом А.А. Богдановым (Малиновский) (1833-1920 гг.). Заметив, что все виды управления в природе, технике, в обществе имеют общие черты, он предложил основные принципы новой науки о законах организации, действующих в технике (организации вещей), экономике (организации людей), в политике (организация людей), и заявил о необходимости их системного изучения. Богдановым были высказаны многие ценные положения, имеющие важное значение для современной кибернетики, сетевых методов управления и структурной устойчивости систем.

Разработанная Богдановым новая наука, названная им тектология, является основополагающей теорией об управлении сложными системами (структурами) произвольного назначения (естественными или искусственными) и различной функциональной специфики (сложный входной паттерн, сложная структура обработки, сложная структура «человекоподобных» интеллектуальных процедур).

Виртуальная реальность – компьютерное отображение с учётом особенностей мозга в кибернетическое пространство как общей картины, представленной по всем сенсорным каналам, так и любых деталей и их комбинаций (в том числе «взгляд изнутри»), с анализом вариантов динамики и принятием решений. Перспективы развития систем организационного управления характеризуются несколькими аспектами, важнейшими из которых являются: широта интересов, структурна внешних взаимосвязей, мощность информационных потоков,

мультисенсорность, представленной информации, интерактивный характер коммуникаций пользователя с компьютерной системой и др.

Центральной проблемой в создании систем управления организационными системами является изучение и исследование особенностей человека (участника экономико-организационной коммуникативной процедуры; лица, принимающего решение – ЛПР. Эта проблема была осмыслена ещё в 80-х годах прошлого века (Шапиро 1983, гл.2), а в 2003 году американские учёные Даниэль Канеман и Вернон Смит были удостоены Нобелевской премии по экономике за фундаментальные исследования в области психологии принятия решений и механизмов альтернативных рынков.

Широко распространённой и перспективной интеллектуальной системой для организационно-экономических приложений является ситуационная комната (СК) с помощью которой можно осуществить:

- \*изменение взаимной важности координат пространства оцененных параметров;

- \*изменение взаимной важности векторов в пространстве оцениваемых параметров;

- \*изменение взаимной важности локальных критериев;

- \*изменение (уточнения) характеристик со-коммуниканта;

- \*анализ целесообразности изменения логики переговоров (учёт новых факторов);

- \*формирование на основании этих возможностей двух типов стратегий, основных, для главных критериев, и дополнительных, для возможных критериев, что позволяет обеспечить пересечение множества альтернатив;

- \*помощь ЛПР при решении конкретных проблем (выработка рациональных рекомендаций с учётом варьирования важности локальных критериев и вариативной рациональности, подготовка к переговорам);

- \*углубление (детализация) уровня обработки массива входной информации в соответствии с конкретной необходимостью и разнообразием проблемно-ориентированных подсистем;

- \*отображение степени тяжести состояния реального процесса с учётом предпочтительного сенсорного канала (видео или аудио).

Технология виртуальной реальности основана на реализации обмена знаниями, в том числе и образными знаниями. Это необходимо как для развития индивидуальных человеческих когнитивных и креативных

особенностей, так и для научения некоторым подобным особенностям «компьютерного человека» - Интеллектуального Виртуального Коммуниканта. Современные и перспективные проблемы массовой компьютеризации требуют изучения новых путей развития познавательных процессов применительно к особенностям конкретного субъекта и конкретного (культурно-исторического, профессионального) социума.

С этих позиций, по нашему мнению, представляется продуктивный подход к познавательным процессам с использованием механизмов межполушарной асимметрии. Подобный подход позволяет, используя реальное взаимодействие полушарий в процессах восприятия данных о мире, их понимания и формирования реалии, существенно расширить область познаваемых («более тонких») знаний, учитывать специфику познавательных процессов как при создании процедур выявления знаний, так и при формировании модельных представлений «правополушарных» механизмов мышления (поскольку левополушарные» - логико-комбинаторные, вероятностные, численные, аналитические и др. достаточно хорошо разработаны. Неопределённости, присутствующие в описании характеристик Мира и их представлении в виртуальном пространстве, !доопределяются» соответствующими нейропсихолингвистическими механизмами.

Для компьютерного коммуниканта требуются специальные процедуры. Особенности образного мышления позволяют воссоздать целостный образ мира (многоуровневой среды, коммуникативной системы), которому присущи противоречивость, неопределённость и многозначность.

Проблемы развития индивидуальной творческой активности направленной на самопознание, расширение своих возможностей, является очень актуальной, и технология виртуальной реальности может быть в подобном развитии весьма полезной. Как отмечал Альфред Шнитке, «ординарный обыденный ум ищет решение проблемы на её же плоскости, он смело ползает по поверхности, пока более или менее случайным путём проб и ошибок не найдёт выхода. Ум гения ищет её решения в переводе на универсальный уровень, где сверху есть обзор всему и сразу виден правильный путь. Поэтому, те, кто бережёт своё время для одного дела, достигает всегда меньшего, чем те, кто занимается сложными делами» (1).

Возможность войти внутрь проблемы, посмотреть на неё сверху и

рассмотреть комплексно и даёт технология виртуальной реальности.

Все люди как хозяйственные субъекты выполняют экономические функции в различных сферах жизни. Практически любой взрослый член общества является, с одной стороны, членом домашнего хозяйства, реализуя функцию потребления, а с другой – участником организации производства или правительственных институтов, реализуя функцию производства или управления. К целесообразной деятельности, где принимаются управленческие решения, надо относить не просто осмысленную, осознанную, но и полезную, результативную деятельность, приводящую к совершенно конкретному, осязаемому, нужному результату.

Экономика – это не только экономические объекты, процессы, но и управление ими со стороны людей. Экономические ресурсы, будь то трудовые, природные, материальные, информационные, финансовые, всегда ограничены. Управляя экономикой, приходится искать такие способы действий, такие пути использования ресурсов, которые обеспечивают удовлетворение предпочтительных потребностей, желаний, интересов в той мере, в которой позволяют объёмы ресурсов. Управление экономикой – это постоянный поиск лучшего использования ресурсов, выбор из числа имеющихся возможностей, принятие решений о предпочтительных способах экономического поведения. Этот процесс называют выбором оптимальных решений.

Перспективы применения технологии виртуальной реальности, связанные в значительной мере с проблемами создания более гибкого (формального аппарата, адекватного расширяющимся классами задач (в частности моделей естественнонаучного и социального мира, моделей (нейропсихолингвистических процессов познания и творчества, основанных на алгоритмизации мягких систем, а также генетических и нейрорасплывчатых алгоритмах), требуют ещё дальнейшей проработки.

### **Литература**

1. Шапиро Д.И. Основы технологии виртуальной реальности. М., 1983.
2. Богданов А.А.. Тектология. Всеобщая организационная наука. М., 2003.

*Емолкин С.А., ст. преподаватель  
Акинин М.А., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ТИПОЛОГИЗАЦИЯ СТАТУСА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ**

Между преподавателями существуют свои ранговые различия, которые определяются наличием ученой степени, научно-педагогического стажа, занимаемой должностью. Конечно, формальный статус преподавателя очень важен при начислении зарплаты, «выяснении отношений» с администрацией или коллегами по работе. Но для большинства людей, работающих или обучающихся в вузе, не менее важное значение имеет неформальный статус, определяемый уровнем профессионализма и педагогическим мастерством.

Можно использовать несколько критериев профессиональной типологизации неформального статуса преподавателей.

Первый - это отношение к работе (пунктуальность, дисциплинированность, добросовестность, трудолюбие).

Второй - стиль подачи материала и педагогическая компетентность.

Третий - профессиональная подготовленность, выражающаяся в качестве лекционного материала и в уровне научно-исследовательской работы.

Четвертый - уровень социальной активности преподавателя, стремление быть в центре внимания и «реклама» своих достижений, что играет очень важную роль в становлении неформального статуса.

В отношении первого критерия можно выделить три типа преподавателей, как:

- преподаватель, полностью отдающий себя работе и не дозирующий свою педагогическую нагрузку принятыми в вузе нормативами;
- преподаватель, отрабатывающий свое положенное время;
- преподаватель, превращающий свое появление на работе в «событие».

По уровню стиля подачи материала преподавателей можно разделить на две основные группы:

- преподаватели, традиционно вычитывающие лекции и выдающие на занятиях большой объем материала;
- преподаватели, ориентированные на обратную связь со студентами,

диалог, игровую форму подачи, причем выдаваемый материал у них оказывается менее «плотным», чем у первой группы.

Профессиональные качества вузовского преподавателя подразделяются условно на собственно научные, интеллектуальные и организационно-методические. В числе главных профессиональных свойств преподавателя выделяются качества, характеризующие общее состояние его профессионального мастерства: **интеллектуальность** (восприятие, гибкость ума и способность к освоению новых функций интеллектуальной деятельности); **оригинальность** (наличие авторской позиции, наполненной собственным содержанием, а также умение преподнести материал в оригинальной форме); **систематичность** (наличие определенной логики и последовательности в изложении учебного материала); **методичность** (склонность к методической работе); **творческая ориентация** (преобладание творческого начала в работе); **инновационность** (способность к восприятию и освоению новой информации и нового профессионального опыта); **междисциплинарность** (ориентация в смежных областях знания, использование достижения других наук) и др.

По уровню профессиональной компетентности выделяются две группы преподавателей:

- поверхностно освоившие учебный курс и не имеющие достаточного профессионального опыта в данной области;

- квалифицированные.

И, наконец, по степени социальной активности возможно еще разграничение на две группы педагогов:

- амбициозные, имеющие, лишь «внешнюю» мотивацию, охотно участвующие в публичных мероприятиях и конференциях, испытывающие необходимость в получении знаков отличия, подтверждающих статус, широко демонстрирующие свои достижения;

- имеющие «внутреннюю» мотивацию, часто связанную с самосовершенствованием или острым интересом к какой-либо области знания, относительно незаинтересованные в признании, работающие «без шума».

Комбинации всех этих признаков создают личностный портрет преподавателей. Среди них особо выделяется ряд распространенных типажей.

Преподаватели, не обладающие достаточным профессионализмом и



не проявляющие большого рвения в основной деятельности. Их профессиональная и педагогическая некомпетентность может проявляться по-разному. Некомпетентный преподаватель, «выдающий» конспект под диктовку, будет нудно читать его по учебнику, а пара станет полуторачасовой пыткой для студентов. Преподаватель же, работающий в режиме диалога, постоянно будет уходить от предмета, и рассуждать на отвлеченные темы, рассказывать о своем прошлом, делиться анекдотами и «случаями из жизни».

Как ни странно, некомпетентный преподаватель вполне может стать весьма яркой и привлекательной фигурой на преподавательском поприще - этому может способствовать то, что данный преподаватель за счет легкости «игровых» занятий может иметь популярность у учащихся, он активно участвует в различных мероприятиях и готовит к ним студентов, является постоянным участником конференций и имеет, таким образом, большое количество печатных работ. Объективным фактором присутствия таких людей является то, что далеко не во всех вузах ставят на первое место профессионализм и компетентность. В целом такие преподаватели за счет нестандартных для педагогического коллектива качеств часто вносят необходимое разнообразие в жизнь кафедры и позволяют поддерживать хороший профессиональный тонус других категорий преподавателей.

Костяк педагогического коллектива составляют квалифицированные преподаватели, имеющие «внутреннюю» мотивацию, традиционно вычитывающие лекции, отдающие себя работе. К их сильным сторонам относятся организационно-методические качества. Трудолюбие и упорство, помноженные на искреннее стремление принести пользу своему вузу, ставят их в особое положение. Однако их усилия далеко не всегда оцениваются по достоинству, так как эти люди работают без саморекламы. Слабой их стороной является монодисциплинарный подход к изучению и преподаванию дисциплин. От них не следует ожидать слишком многого. Их волнуют текущие дела, организовать которые они способны лучше других. Это надежные работники и, как правило, хорошие преподаватели, знающие досконально свой предмет и умеющие его со вкусом преподнести своим студентам.

Если же преподаватель, обладающий большим трудолюбием и рвением, окажется еще и активным в демонстрации собственных достижений и будет участвовать в проводимых мероприятиях, он может

стать «звездой» коллектива и иметь хорошие перспективы карьерного продвижения. Как правило, эти преподаватели хорошо и много публикуются, имеют авторские учебники и монографии. Однако их амбиции могут создавать им проблемы в отношениях с вышестоящим руководством, а порой и с коллегами. Они слишком заносчивы, капризны, требуют к себе повышенного внимания. С ними работать интересно, но нелегко. Не каждый способен «их выдержать», но они могут полностью окупить все сложности работы с ними своим высоким профессионализмом.

Мало распространенным, но достаточно интересным типом преподавателя являются квалифицированные педагоги, ориентированные на обратную связь со студентами. Они, как правило, обладают большой эрудицией, готовы применить междисциплинарный подход. У них всегда интересны и содержательны лекции. Они способны внести новизну в преподавании традиционных учебных дисциплин и породить вместе с тем огромное количество спецкурсов и семинаров. Это достаточно сложная и весьма необходимая категория преподавателей, с которой приятно и интересно работать, и если их нет в коллективе, то их обязательно нужно приглашать на работу - иначе коллектив обречен на профессиональную однобокость и постепенное научное вырождение. Но не стоит перекладывать на них полностью прорыв в стратегически важных направлениях научно-педагогической деятельности – если работа окажется вне сферы их интересов, она окажется проваленной. Незаинтересованность этих людей в демонстрации своих достижений создает им проблемы. Например, они не желают публиковаться просто ради количества статей, предпочитая выдать уже завершённую работу. С формальной точки зрения может казаться, что они вообще не ведут НИР и НИРС.

При типологизации преподавателей можно использовать и методику, весьма распространенную в отечественной и зарубежной психологии - классификацию психологических типов по Майерс-Бриггс. Типология И. Майерс-Бриггс основана на взглядах К. Юнга, и основывается на делении всех людей по четырем дихотомическим признакам (их названия условны и не отражают того значения, которое вкладывается в них в повседневной речи):

1. экстраверсия (extroversion) и интроверсия (introversion);
2. ощущение (sensing) и интуиция (intuition);
3. мышление (thinking) и чувство (feeling);

#### 4. суждение (judging) и восприятие (perceiving).

Предполагается, что в каждой паре признаков один признак у каждого отдельно взятого человека будет доминировать над другим. Сочетание четырех дихотомий дает в сумме 16 различных психологических типов. Тестирование по методике Майерс-Бриггс (Myers-Briggs Type Indicator, MBTI) широко используется в США в кадровом менеджменте, педагогике, семейном консультировании. В нашей стране на сходную методику развивает такое направление практической психологии, как соционика.

Критерии профессиональной типологизации неформального статуса преподавателей, которые рассмотрены в данной статье выше, во многом совпадают с признаками, используемыми в тестах Майерс-Бриггс. В частности, степень социальной активности (четвертый критерий) по содержанию совпадает с парой предпочтений экстраверсии (направленности на других людей) и интроверсии (направленности вовнутрь).

Вторая пара предпочтений по Майерс-Бриггс в преподавании отражается в том, на какие аспекты своих дисциплин будет опираться преподаватель: «ощущение» означает ориентацию на практический, а «интуиция» - на теоретический аспект дисциплины.

Третья пара предпочтений отражает отношение преподавателя к окружающим. «Мышление» предполагает объективный, отстраненный подход и суждение на основе права, а «чувствование» - подход личностный, сочувствующий, учитывающий обстоятельства.

Четвертая пара предпочтений определяет способ принятия решений и работы преподавателя с информацией. «Суждение» означает стремление работать по четкому плану, принятие решения заранее и четкое ему следование. «Восприятие», в свою очередь, означает стремление к свободе выбора, отсутствию ограничений по срокам и стандартам, длительному сбору информации перед принятием решения.

Все перечисленные признаки характера, согласно взглядам сторонников данного подхода, обладают равноценностью с точки зрения общества, и способны эффективно решать те задачи, которые соответствуют этим признакам более всего. Однако такая типология не может делить людей по критерию компетентности.

Представляется перспективным синтез двух данных подходов (профессиональной типологизации неформального статуса и типологии по

Майерс-Бриггс), и проведения тестирования преподавателей вуза с целью изучения их личностных черт и предпочтений, с целью более эффективного планирования работы и реализации личностного потенциала преподавателей.

Необходимо так же помнить, что в высшем учебном заведении, по степени значимости преподаватели занимают вторую ступень, после студентов, которые поступают в вузы для обучения у них, а не у сантехника «дяди Васи». Именно преподаватели создают «лицо» вуза. И что важно для руководителей всех уровней - научиться распознавать и работать с каждой из категорий педагогических работников, оценивая по достоинству их труд.

### **Литература**

1. Каммероу Дж.М., Баргер Н.Д., Кирби Л.К. Ваш психологический тип и стиль работы. Пер. с англ. А.Багрянцевой. М: Изд-во Института Психотерапии, 2001. 224 с.

2. Овчинников Б.В., Владимирова И.М., Павлов К.В. Типы темперамента в практической психологии. СПб.: Речь, 2003. 288 с.

*Забелин А.В., к.т.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ**

В настоящее время, в условиях реформирования и модернизирования системы высшего профессионального образования, к числу актуальных проблем современной дидактики вуза принадлежит поиск, разработка и массовое тиражирование в практике преподавания новых методов, которые бы отвечали актуальным и перспективным потребностям не только производства, но и интересам самой личности, способствовали усилению фундаментализации системы ВПО.

Анализ педагогической и методической литературы позволил выявить целый ряд методов, использование которых в процессе вузовского образования способствует, с одной стороны, углублению теоретической подготовки будущих специалистов, а с другой – влечет за собой реализацию важнейшего принципа деятельности педагога высшей школы: непрерывное повышение и совершенствование методики преподавания.

Системно методы можно представить следующим образом:

1) классические (позиция преподавателя активная, слушателя – пассивная). На протяжении многовековой истории дидактики высшей школы традиционной формой передачи знаний являлась лекция, основным методом обучения на которой являлся словесный. В настоящее время необходимо изменение традиционной парадигмы обучения, для которой весьма важным представляется формирование активной позиции обучающегося на фоне высокого мотивационного уровня получения знаний. Современная дидактика предлагает внедрение следующих методов преподавания, способствующих активизации деятельностной позиции обучающегося (вне зависимости от формы получения образования – очной или заочной):

а) аудио / видео лекции: видео-лекция может транслироваться через телекоммуникации в учебные центры непосредственно из вуза. Такие лекции ничем не отличаются от традиционных, читаемых в аудитории. Недостатком этой технологии является ее дороговизна. Кроме того, вуз, осуществляющий учебный процесс, и периферийные учебные центры могут быть территориально сильно разнесены по часовым поясам. Поэтому такие лекции целесообразно использовать при отсутствии учебно-методического материала по новым курсам или в том случае, когда какие-либо разделы курса, изложенные в методических пособиях, безнадежно устарели, либо отдельные особо трудные разделы курса требуют методической переработки преподавателем;

б) радио / телевизионные лекции;

в) элекции - лекционный материал, распространяемый по компьютерным сетям. Элекция может представлять собой наряду с традиционной формой бытования лекционного материала (мы имеем в виду не только целостный текст, тематически и содержательно соответствующий требованиям ГОСТ специальности ВПО), но и подборку статей или выдержек из них, а также учебных материалов, которые готовят обучающихся к практическим или семинарским занятиям;

Кроме того, инновационный подход в дидактике высшей школы инспирирует использования и таких вариаций классической лекции как проблемная лекция, лекция-визуализация, лекция-пресс-конференция, лекция с заранее запланированными ошибками и др.

2) Индивидуальные методы обучения (позиция преподавателя и обучающегося активная). Следует отметить, что использование данной

группы методов предполагает не только непосредственный контакт преподавателя и обучающегося, но и использование современных достижений в области технических и аудиовизуальных средств обучения:

- а) электронная почта;
- б) голосовая почта;
- в) теленаставничество, опосредованное компьютерной сетью, как компонент дистанционного образования;
- г) электронные учебные материалы (учебники, учебные пособия).

3) Интерактивные методы (активная позиция всех участников образовательного процесса). Отметим, что использование современных информационных и коммуникационных технологий в образовательном процессе значительно интенсифицирует процесс передачи знаний. Так, к числу интерактивных методов обучения относятся:

- а) технологии аудио-, аудиографических и видеоконференций;
- б) компьютерные конференции, которые позволяют всем участникам дискуссии обмениваться письменными сообщениями, как в синхронном, так и в асинхронном режиме.

Интерактивные технологии в образовании позволяют использовать такие методы обучения, как дебаты, моделирование, ролевые игры, дискуссионные группы, мозговые атаки, методы номинальной группы, форумы, проектные группы и другие.

4) Методы самостоятельного получения образования (обучаемый взаимодействует с образовательными ресурсами при минимальном участии преподавателя и других обучаемых). Перечислим некоторые из них, широко применяемые в практике вузовского преподавания:

- а) печатные материалы;
- б) аудио- и видео материалы;
- в) компьютерные обучающие и прикладные программы; (например, BBS или FTP);
- г) электронные/интерактивные журналы, т.е. периодические издания, распространяемые среди подписчиков через компьютерные сети. Студенты часто подписываются на интерактивные журналы с целью использования их как неотъемлемой части курса или как дополнения к работе;
- д) интерактивные базы данных (внешние и локальные).

Для самостоятельной работы над лекционным материалом студенты используют интерактивные компьютерные обучающие программы. Это

учебные пособия, в которых теоретический материал благодаря использованию мультимедиа средств структурирован так, что каждый обучающийся может выбрать для себя оптимальную траекторию изучения материала, удобный темп работы над курсом и способ изучения, максимально соответствующий психофизиологическим особенностям его восприятия. Обучающий эффект в таких программах достигается не только за счет содержательной части и дружеского интерфейса, но и за счет использования, например, тестирующих программ, позволяющих обучающемуся оценить степень усвоения им теоретического учебного материала.

На сегодняшний день внедрение в практику подготовки специалистов инновационных методов преподавания отвечает современным потребностям фундаментализации системы ВПО с активизацией личностной позиции обучаемого.

*Карнов С.Г., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

### **ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ АРТ-ТЕРАПИИ КАК СОДЕРЖАТЕЛЬНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА ОБРАЗОВАНИЯ УЧИТЕЛЯ**

В целом арт-терапия как полифункциональный феномен может быть рассмотрена в качестве содержательно-процессуального компонента образования учителя. Обратимся к документу «Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования» на примере специальности 031200 - педагогика и методика начального образования. Квалификация - учитель начальных классов. Данная специальность в силу специфики учебного плана и особенностей профессии наилучшим образом подходит для дополнительной специализации в области арт-терапии. Как известно, именно учителя начальных классов получают разносторонние знания и умения не только в области наук, но также искусств. В частности, в содержание образования будущих учителей начальной школы включены разнообразные дисциплины психолого-педагогического и естественнонаучного цикла; культурология: детская литература, методика преподавания изобразительного искусства с практикумом; теория и методика

музыкального воспитания; методика преподавания гитары с практикумом и др. К тому же подготовка к арт-терапевтической работе в процессе основного образования, по причине своей популярности и востребованности может в какой-то мере решить проблему трудоустройства выпускников в условиях современной демографической ситуации. (Имеется в виду резкое снижение рождаемости, соответственно, уменьшение числа младших школьников и как следствие отсутствие вакантных мест для учителей начальных классов). Важен также тот факт, что параметры квалификационной характеристики учителя начальных классов и арт-терапевта во многом совпадают. Рассмотрим их подробнее. Как следует из Государственного образовательного стандарта, выпускник, получивший квалификацию учителя начальных классов, должен способствовать социализации, формированию общей культуры личности, осознавать необходимость соблюдения прав и свобод учащихся, систематически повышать свою профессиональную квалификацию, осуществлять связь с родителями (лицами, их заменяющими), оказывать им помощь в осуществлении семейного воспитания, обеспечивать охрану здоровья учащихся. Должен знать педагогику, психологию, возрастную физиологию, школьную гигиену, мелодику воспитательной работы; требования к оснащению и оборудованию кабинетов и подсобных помещений; основные направления и перспективы развития образования и педагогической науки. Специалист должен стимулировать развитие внеурочной деятельности учащихся с учетом психолого-педагогических требований, анализировать собственную деятельность с целью ее совершенствования. Там же указаны личностные качества, необходимые в работе: учитель начальных классов любит и уважает детей, понимает их запросы и интересы, умеет строить общение с ними, проявляет доброжелательность и терпение. Специалист подготовлен для работы в образовательных учреждениях различного типа. Среди сходных видов профессиональной деятельности учителя начальных классов и арт-терапевта в документе названы: социально-педагогическая, воспитательная, культурно-просветительская, коррекционно-развивающая. Основная образовательная программа состоит из дисциплин федерального компонента, дисциплин национально-регионального (вузовского) компонента, дисциплин по выбору студента, а также факультативных дисциплин. На основе анализа содержания образования по квалификации «Учитель начальных классов» нами выделены, так называемые, науки-



партнеры, в рамках которых закладывается межнаучная база арт-терапии, разрабатывается межнаучным тезаурус. Это позволяет гармонично, не нарушая логики и содержания учебных дисциплин, проводить подготовительную часть арт-терапевтического образования студентов в рамках учебного плана в соответствии с Государственным стандартом и в пределах допустимой учебной нагрузки. Другим немаловажным обстоятельством для введения основ арт-терапии в образование студентов является право высшего учебного заведения на самостоятельную разработку и утверждение образовательной программы. Как сказано в документе, допускается и поощряется преподавание дисциплин в форме авторских лекционных курсов и разнообразных видов коллективных и индивидуальных практических занятий, заданий и семинаров по программам, разработанным в самом вузе и учитывающим региональную, национально-этническую, профессиональную специфику, а также научно-исследовательские предпочтения преподавателей, обеспечивающих квалифицированное освещение тематики дисциплин цикла. Оговоренное в Государственном образовательном стандарте право вуза устанавливать наименование специализаций и дисциплин специализаций, их объем, содержание, форму контроля, как же является достаточным формальным основанием для специализации в области основ арт-терапевтической работы с детьми. Таким образом, для подготовки студентов к арт-терапевтической работе в рамках специальности «Педагогика и методика начального образования» имеются необходимые юридические основания и теоретические возможности. При этом не требуется радикальных изменений учебного плана, введения дополнительных учебных часов, увеличения финансирования. Существенное преимущество включения арт-терапии в систему педагогического образования состоит, как нам представляется, еще и в том, что на время специального обучения студенческая группа приобретает статус терапевтической. Это позволяет совмещать занятия и собственно терапевтический процесс. Иными словами, студенты не только получают необходимые знания и осваивают инновационную технологию работы с детьми, но и познают глубже собственный внутренний мир, учатся понимать, принимать себя и других.

В итоге, полученный позитивный опыт становится источником для личностного и профессионального роста, образцом для выстраивания гуманных отношений с окружающими людьми и учениками. Таким образом, подготовка студентов к арт-терапевтической работе создает

уникальный прецедент одновременного протекания двух сопутствующих и взаимосвязанных процессов: обучения и педагогической терапии. Итак, в системе профессиональной подготовки на основе интердисциплинарных связей арт-терапии можно выделить две основные составляющие: межнаучные конструкции содержания и соответствующие им технологии образования будущих учителей начальных классов. В зависимости от поставленной цели и уровня профессиональной подготовленности преподавательских кадров, обучение студентов основам арт-терапии может осуществляться:

1) в контексте основных дисциплин на ознакомительном уровне (информирование, формирование начальных представлений об арт-терапии как одной из инновационных технологий при изучении дисциплины «Педагогические технологии» и др.);

2) посредством системы спецкурсов, спецсеминаров, спецпрактикумов, факультативов, практики на уровне углубленного изучения теории и овладения основными техниками;

3) как специализация (или вторая специальность) в процессе получения основной профессии, предполагающая системную теоретическую и практическую подготовку студентов к арт-терапевтической работе;

4) как получение дополнительной профессии арт-терапевта в рамках дополнительного образования на факультете дополнительных педагогических профессий (ФДПП). Определенный опыт работы накоплен в Государственном институте психологии и социальной работы (г. Санкт-Петербург), в Ленинградском областном институте развития образования (на кафедре акмеологии и валеологии), Ульяновском государственном педагогическом университете и некоторых других образовательных учреждениях. Однако данная проблема в силу своей актуальности, новизны, малоизученности требует дальнейшего системного исследования. Подведем итоги сказанному. Формируются и получают признание новые интердисциплинарные отрасли педагогической и психологической наук. В их числе арт-терапия как самостоятельная отрасль межнаучного знания. Происходящие процессы: накопление теоретических и практических знаний, их систематизация, создание концепций в области своего предмета свидетельствуют об устойчивой тенденции становления арт-терапии как новой, самостоятельной дисциплины и профессии. Современная ситуация в высшем педагогическом образовании позволяет организовать подготовку

будущих учителей к арт-терапевтической работе в пределах учебного плана по основной специальности на основе интеграции научных знаний о человеке и его образовании. Очевидным условием является профессиональная компетентность педагогов высшей школы, преподающих основы арт-терапии. Специальность «Педагогика и методика начального образования» в наибольшей степени подходит для дополнительной специализации в области арт-терапии. Поскольку именно в содержание образования будущих учителей начальных классов включены психолого-педагогические, естественнонаучные дисциплины и основы медицинских знаний в сочетании с дисциплинами художественного цикла. Их интеграция и создает интердисциплинарную основу для подготовки к арт-терапевтической работе одновременно с получением квалификации учителя начальных классов. Целесообразность дополнительной специализации учителей начальных классов в области арт-терапии определяется существующими в системе образования проблемами. Среди них: потребность в новых, сохраняющих здоровье детей технологиях внеклассной (коррекционной, реабилитационной, психотерапевтической) работы в первую очередь в начальной школе, группах продленного дня. Специализация в области арт-терапии - эффективное направление подготовки профессионалов для психокоррекционной работы с малолетними преступниками, наркоманами, детьми-беженцами, переселенцами, сиротами и т.д. Подготовка к арт-терапевтической работе на базе специальности «Педагогика и методика начального образования» - один из подходов к расширению рынка труда в сфере образовательных услуг в современной социально-экономической ситуации.

### **Литература**

1. Арт-терапия / Сост. и общ. редакция А.И. Копытина. СПб.: Питер, 2001. 320 с.
2. Николаева Е.Н. Психология детского творчества. СПб.: Речь, 2006. 220 с.
3. Gulliard K. Outcomes Research in Health Care: Implications for Art Therapy. Art Therapy: Journal of American Art Therapy Association. 1998. № 15. P. 13-21.
4. Gantt L. A Discussion of Art Therapy Art Therapy: Journal of American Art Therapy Association. 2006. № 15. P. 3-12.
5. Rosal M. Research Thoughts: Learning from the Literature and

Experience. Art Therapy: Journal of American Art Therapy Association. 2004. № 10. P. 47-50.

*Киушкина В.Р., к.т.н., доцент  
Апостолова И.В., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **РОЛЬ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА ПРИ ПОДГОТОВКЕ В ВУЗЕ ИНЖЕНЕРОВ - ЭЛЕКТРИКОВ**

Одной из важных задач высшей школы является повышение уровня подготовки выпускников по базовым и специальным дисциплинам, а среди основных требований, поставленных в этой связи перед учебным процессом – привитие в стенах вузов студентам навыков и интереса к НИР. В силу определенных сложностей привлечения всех студентов к НИР в период обучения основным источником «прямой» информации об изучаемой дисциплине, поступающей к студенту, является лабораторный практикум.

Курс «Теоретические основы электротехники» является базовым для специальностей «Электропривод и автоматика промышленных установок и технологических комплексов» и «Электроснабжение», поэтому необходима постоянная модернизация лабораторного практикума по данной дисциплине. На кафедре имеется лаборатория «Электротехники», позволяющая проводить исследования электрических цепей.

Кроме того, созданы лаборатории по специальным дисциплинам «Электропривод», «Электрические машины», «Электроснабжение промышленных предприятий», «Релейная защита». Также имеется лаборатория по электронике для курса дисциплины «Физические основы электроники».

В 2003 году между ТИ (Ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» и Нерюнгринской ГРЭС заключен договор об организации филиала кафедры ЭПиАПП. Согласно к договору Нерюнгринская ГРЭС предоставляет для учебно-ознакомительных целей возможность студентам кафедры ЭП и АПП ознакомиться с производственными и технологическими процессами структурных подразделений НГРЭС. В этой связи предусмотрено проведение курса лабораторных и экскурсионных занятий в рамках лабораторных занятий с целью ознакомления с оборудованием НГРЭС,

согласно требования Государственного образовательного стандарта и рабочих программ специальностей по дисциплинам «Электрические машины», «Автоматизированный электропривод типовых производственных механизмов и технологических комплексов», «Электрооборудование и автоматизация производственных объектов», «Электропитающие системы и сети», «Электрические сети», «Электрические аппараты», «Электромеханика», «Метрология», «Теория электропривода», «Информационно-измерительная техника», «Производство и распределение электроэнергии» и др. Согласно этому договору успешно проводятся экскурсионные занятия на таких объектах НГРЭС, как ОРУ-110 и 220 кВ, РУСН-0,4 кВ, релейный щит, аккумуляторная, машинный зал, пиковая котельная, РУСН-6 кВ, пристанционный узел, главный щит управления. Благодаря экскурсиям студенты имеют возможность познакомиться со сложным силовым оборудованием энергообъектов, которое невозможно воссоздать в лабораторных условиях в связи с его значительными габаритами и стоимостью.

Однако, кроме экскурсий на ведущие предприятия города и реальных стендов в условиях ТИ (Ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» в лабораторном практикуме (а также для расчетов курсовых проектов и расчетно-графических работ) по специальным дисциплинам необходимо применение компьютерного моделирования. Проведение таких лабораторных работ позволит выводить на экран монитора управляемую мнемосхему, позволит производить её изменения и изменения параметров элементов, входящих в схему, благодаря чему каждый студент может выполнять свое индивидуальное задание.

Большое значение при подготовке и повышении квалификации инженерно-технического персонала электрических станций придается компьютерным технологиям. При проведении лабораторных и практических занятий по специальным дисциплинам на кафедре ЭП и АПП необходимо применять комплекс программных средств для подготовки инженеров по направлениям электро- и теплоснабжение. Данный комплекс в настоящее время внедрен во многих вузах и электростанциях России.

Для внедрения такого комплекса на кафедре ЭП и АП ТИ (Ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» необходимо ввести в учебный процесс новую лабораторию практикума, укомплектованную компьютерным оборудованием по

дисциплинам «Теоретические основы электротехники», «Теория автоматического управления», «Микропроцессорные средства в ЭП и ТК», «Моделирование ЭП и СА», «Схемотехника СУЭП» и др.

На сегодняшнем этапе развития современного производства недостаточно, как это было ранее, обладать только знаниями, умениями и навыками. Требования современной жизни – это подготовка специалиста-профессионала, носителя целостной научно-технической деятельности, способного к творческой работе на всех этапах жизненного цикла.

*Крюкова А.Н., ст. преподаватель  
Осипова О.И., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

### **ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ КУРСА «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ»**

Вузовское образование нацелено на становление и развитие профессиональных качеств личности. В современных условиях подготовка специалистов требует новых форм, методов обучения. В последнее время широкое распространение получило модульное обучение, в основу которого положена такая дефиниция, как «модуль». Характеристика понятия «модуль» в оценке различных исследователей неоднозначна.

Ю.Ф. Тимофеева формулирует понятие модуль как относительно самостоятельную часть определенной системы, несущую функциональную нагрузку, что в обучении соответствует блоку информации или действия, достаточному для формирования тех или иных профессиональных знаний и навыков будущего специалиста (1).

А.Н. Алексюк, С.А. Кашин считают, что модули – автономные порции учебного материала. В понятие модуля включаются определенные части учебной программы курсов без соответствующей конкретизации (2). Н.В. Шумякова считает: каждому модулю должна соответствовать глава или раздел учебника (3).

О.А. Орчакова и П.Ф. Кобрушко характеризуют модуль, прежде всего, как целостную, относительно независимую, логически завершенную и гибкую структуру учебного материала. Согласно точке зрения исследователей возможно деление модуля на единицы – субмодули, т.е. на самостоятельные части, которые охватывают знания и умения,

необходимые для выполнения конкретной профессиональной задачи (4).

По мнению А.Н. Алексюк и С.А. Кашина, при модульной системе обучения «обучаемый значительно более самостоятельно, чем при традиционной системе, может работать по учебной программе, предполагающей наличие плана работы, банка информации и методических указаний по достижению поставленных в обучении целей» (5).

Контроль усвоения модульного блока может осуществляться с помощью рейтинговой системы, которая активизирует работу студентов в течение семестра и организует индивидуальную работу в ходе обычных занятий, повышает творческое начало участников педагогического процесса, максимально индивидуализирует обучение и т.д.

Можно отметить, что модульное обучение является эффективным средством индивидуализации взаимоотношений преподавателя со студентами. По мнению П.И. Третьякова и И.Б. Сенновского, при модульном обучении информационные функции преподавателя заменяются консультированием и управлением с сохранением его ведущей роли в рамках субъектно-субъектных отношений в педагогическом процессе (6).

Таким образом, при реализации модульного обучения необходимо учитывать следующие принципы:

- принцип модульности (учебный материал конструируется по отдельным блокам, обеспечивающим достижение каждым студентом поставленных перед ним целей);
- принцип целостности (модульная программа позволяет преподавателю проанализировать все содержание учебного и тем самым спланировать результаты обучения);
- структуризация содержания учебного материала (материал структурируется согласно тематическим блокам);
- динамичность (обеспечивает свободное изменение содержания модулей, взаимозаменяемость элементов);
- практическая направленность (учебное занятие предполагает самостоятельную работу студента).

Модульное обучение имеет достаточно широкую область применения в современной практике профессионального образования. Так, лингвистический модуль в рамках курса «Русский язык и культура речи» рассчитан на формирование коммуникативно-речевых способностей в

профессиональном обучении независимо от его отраслевой направленности.

Приведем в качестве примера элемент модульного обучения по данному курсу, в структуре которого можно выделить 3 самостоятельных модуля в соответствии с основными разделами дисциплины:

- этический аспект культуры речи;
- коммуникативный аспект культуры речи включает два субмодуля:
  1. коммуникативные качества речи,
  2. стилистическая дифференциация языка;
- нормативный аспект культуры речи.

Формой контроля усвоения модульного блока является выполнение тестовых заданий, направленных на знание понятийно-категориального аппарата определенного раздела. Например, раздел «Коммуникативный аспект культуры речи» включает следующие основные понятия: коммуникация, литературный язык, жаргонизм, просторечие, диалектизм и др. Кроме того, контролируемыми материалами могут быть индивидуальные практические задания на определение уровня языковой грамотности (данный тип заданий реализуется в модуле «Нормативный аспект культуры речи»). Итоговой формой контроля является рейтинговая система, которая обеспечивает постоянную самодиагностику и стимулирование качественной работы студента, а также непрерывный контроль преподавателем учебного процесса с использованием рейтинговой шкалы оценок.

Таким образом, модульное обучение по данному курсу дает возможность стимулировать учебную активность студентов, организовать познавательную деятельность по овладению знаниями, коммуникативно-речевыми умениями и навыками.

Данный способ обучения как один из вариантов инновационных технологий реализует, прежде всего, личностно-ориентированный подход и, на наш взгляд, является преобладающим в профессиональной подготовке специалистов.

### **Литература**

1. Тимофеева Ю.Ф. Роль модульной системы высшего образования в формировании личности педагога-инженера // Высшее образование в России. 1999. №4. С. 119 – 125.
2. Формирование социально-профессиональных качеств будущего специалиста / А.Н. Алексюк, С.А. Кашин и др. М.: Высш. шк., 1992. С. 5.



3. Шумякова В.Н. Модульное обучение при подготовке предпринимателей в США / Ред. К.Н. Цейкович. М., 1995. С. 44.
4. Модульная система обучения в сельскохозяйственных вузах / Под ред. О.А. Орчакова, П.Ф. Кобрушко. М.: Высш. шк., 1990. С. 20.
5. Формирование социально-профессиональных качеств будущего специалиста / А.Н. Алексюк, С.А. Кашин и др. М.: Высш. шк., 1992. С. 8.
6. Третьяков П.И., Сенновский И.Б. Технология модульного обучения в школе: Практико-ориентированная монография / Под ред. П.И. Третьякова. М.: Новая школа, 1997. С. 52.

*Макаров П.В., к.п.н., доцент  
Васильева Н.В., зам. директора по УМР  
ЮЯИЖТ – филиал ДВГУПС в г. Нерюнгри*

## **УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ НА ОСНОВЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

В настоящее время в вузовском образовании наблюдается переход от единообразной системы к разнообразной, особенно в контексте достижения максимально возможного качества в сфере этой деятельности. Естественно, что надо дать определение этого самого «качества», а затем, отталкиваясь от него, строить дальнейшую работу. Качество как понятие относительное имеет два аспекта. Первый – это соответствие стандартам или спецификации, второй – соответствие запросам потребителя. Если более конкретно подойти, под качеством образования следует понимать соотношение цели и результата, меру достижения цели. Из этого определения следует, что мы должны измерять в одинаковых единицах: 1) цель, поставленную перед вузом; 2) результат, достигнутый этим учебным заведением.

Каждый студент объективно нуждается в создании условий, соответствующих его интеллектуальному росту за счет обогащения его ментального опыта. В этом и суть проблемы интеллектуального воспитания студента. То есть налицо необходимость пересмотра основных компонентов вузовского образования – его назначения, содержания, критериев эффективности форм и методов обучения, роли учебника, функций преподавателя и т.д. В этих условиях именно внедрение НИТ позволяет увидеть продвижение каждого студента в процессе обучения. С

внедрением НИТ связано более широкое понимание управлением обучения, осознаваемое не только управление вузом, но и управлением процессом обучения каждого студента. При этом субъектами уже выступают не только руководители вуза, но и преподаватель, и сам студент. Речь идет о кибернетическом подходе в управлении обучением, когда под управлением понимается такое воздействие на объект (процесс), которое выбрано из множества возможных воздействий с учетом поставленной цели, состояния объекта (процесса), его характеристик и ведет к улучшению функционирования или развития данного объекта, т.е. приближению цели.

В рамках такого подхода в структуре управления можно выделить дополнительный уровень – непосредственное управление процессом усвоения студентами учебного материала и формирования у них определенных интеллектуальных качеств. Для оценивания результатов этого процесса, с позиции информационного обеспечения управления это дает возможность объективно инициализировать оценку с учетом личностных особенностей каждого студента. Структура же управления качеством образования с использованием НИТ может быть представлена в виде следующей последовательности действий:

1. Формирование цели.
2. Конкретизация цели.
3. Создание системы контроля.
4. Создание системы мониторинга.
5. Определение начального состояния студента.
6. Выработка прогноза по студенту.
7. Формулировка цели для студента.
8. Анализ полученных результатов процесса обучения.
9. Корректировка целеполагания и деятельности на всех уровнях.

#### **Литература**

1. Матрос Д.Ш., Полев Д.М., Мельникова Н.Н. Управление качеством образования на основе новых информационных технологий и образовательного мониторинга / Д.Ш. Матрос, Д.М. Полев, Н.Н. Мельникова. М.: Педагогическое общество России, 2001. 128 с.
2. Шишов С.Е., Кальней В.А. Мониторинг качества образования в школе / С.Е. Шишов, В.А. Кальней. М.: Педагогическое общество России, 1999. 320 с.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СО СТУДЕНТАМИ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП**

Приобщение студенческой молодежи к физической культуре - важное слагаемое в формировании здорового образа жизни. Современные сложные условия жизни диктуют с каждым годом все более высокие требования к биологическим и социальным возможностям человека. Кафедра физического воспитания с 2007-2008 учебного года перешла на новую технологию личностно-ориентированного подхода в физическом образовании студентов 1-3 курсов. Для индивидуализации практических занятий в специальных медицинских группах разработана рабочая программа занятий и программы по видам заболеваний.

Наряду с широким развитием и дальнейшим совершенствованием организованных форм занятий физической культурой со студентами учебных групп, огромное значение имеет изменение требований к студентам, относящихся по состоянию здоровья к специальной медицинской группе и полностью освобожденных от практических занятий физической культурой. В практики работы вузов сложилось особое отношение к студентам, имеющим отклонения в состоянии здоровья. Такие студенты освобождаются от практических занятий физической культурой и посещают только теоретические занятия, пишут рефераты. Однако в жизни, имея серьезное заболевание, студент продолжает подниматься по ступенькам на 4-5 этаж в зданиях, бегать за автобусом, наклоняться за упавшей на пол ручкой, поворачиваться к однокурсникам вправо и влево, носить сумку с книгами и т.п. Тогда возникает логичный вопрос о желании или не желании заниматься доступной двигательной деятельностью в специальной медицинской группе, о заботе о собственном состоянии здоровья.

Целью занятий в специальных медицинских группах является применение адекватной психофизическим возможностям занимающихся двигательной-мышечной нагрузки для повышения физической подготовленности, стабилизации функциональных параметров организма, замедления прогрессирования основного заболевания, формирования позитивных мотиваций к двигательной активности.

Основными принципами оздоровительных физических нагрузок являются:

- обязательное медицинское обследование, соблюдение врачебных рекомендаций;
- физические тренировки необходимо начинать в детские годы и проводить систематически;
- с учетом состояния здоровья и физического развития выбирается оптимальный вид физической нагрузки;
- занятия строятся на основе индивидуального подхода с учетом физической работоспособности и топографии групп мышц;
- выбранный вид физической нагрузки должен соответствовать оптимальным показателям функциональных систем и доставлять удовольствие, радость;
- соблюдается принцип постепенности в планировании физических нагрузок;
- оптимальный двигательный режим должен поддерживать высокий уровень мотивации к занятиям физической культурой;
- учитываются закономерности возрастного развития моторики;
- в студенческом возрасте основным вниманием направлено на использование методов спортивной тренировки, интенсивность которой возрастает постепенно;
- основными видами физических упражнений, обладающих наибольшим оздоровительным потенциалом, являются ходьба, бег, ходьба на лыжах, плавание, езда на велосипеде;
- тренировка, это не только нагрузка, но и полноценный отдых, во время которого протекают процессы по перестройке организма [1, 2].

Общими противопоказаниями к занятиям лечебной физической культурой являются: острые инфекционные и воспалительные заболевания с высокой температурой тела и общей интоксикацией; острый период заболевания и его прогрессирующее течение; злокачественные новообразования до их радикального лечения, злокачественные новообразования с метастазами; выраженная олигофрения (слабоумие) и психические заболевания с резко нарушенным интеллектом; эпилепсия; наличие инородного тела вблизи крупных сосудов и нервных стволов; кровотечения; отрицательная динамика ЭКГ, свидетельствующая об ухудшении коронарного кровообращения; атриовентрикулярная блокада [3].

В настоящее время в нашем институте обучаются студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата, соматическими заболеваниями, студенты, перенесшие операции различных органов, студенты с аномалиями в развитии сердечно-сосудистой и дыхательной системы. 80% студентов, имеющих такие заболевания, успешно занимаются в специальных медицинских группах. Оставшиеся 20% студентов освобождены от практических занятий ФК.

Занятия в специальной медицинской группе проводятся под строгим контролем за состоянием здоровья, применяется индивидуальный подход к каждому студенту с индивидуальным подбором комплексов специальных упражнений с определением оптимальной физической нагрузки, соответствующей функциональным возможностям, даются методические рекомендации по самостоятельным занятиям. Существующие методические подходы к организации и проведению занятий со студентами специальных медицинских групп со 2 семестра 2007-08 учебного года позволяют рекомендовать практические занятия физической культурой в специальной медицинской группе всем студентам, имеющим полное освобождение.

Занятия лечебной физической культурой оказывают лечебный эффект только при правильном, регулярном, длительном применении физических упражнений.

Таким образом, привлечение студентов, имеющих полное освобождение от практических занятий в специальных медицинских группах, к физкультурным занятиям, позволит не только укрепить их здоровье и на первых этапах стабилизировать имеющиеся у них отклонения в состоянии здоровья, но и улучшить показатели физического развития и уровня физической работоспособности, создать условия для постепенной адаптации организма к воздействию физических нагрузок, расширить диапазон функциональных возможностей физиологических систем организма. Студенты специальных медицинских групп имеют возможность научиться составлению индивидуальных комплексов физических упражнений, оказывающих благоприятное действие на состояние их организма, получают навыки самоконтроля не только при выполнении физических нагрузок различного характера на практических занятиях, но и в различных жизненных ситуациях.

### **Литература**

1. Вихрук Т.И. Основы тератологии и наследственной патологии:

Учебное пособие / Под ред. проф. В.А. Лисовского и проф. Е.Б.Сологуб. / Т.И. Вихрук, В.А. Лисовский, Е.Б.Сологуб. М.: Советский спорт, 2001. С. 179-181.

2. Лисовский В.А. Комплексная профилактика заболеваний и реабилитация больных и инвалидов: Учебное пособие / Под ред. проф. С.П.Евсеева. / В.А. Лисовский, С.П. Евсеев, В.Ю. Голофеевский, А.Н.Мироненко. М.: Советский спорт, 2001. С. 87-97.

3. Випифанов В.А. Лечебная физическая культура: справочник / В.А. Випифанов, В.Н. Машков, Р.И. Антуфьева и др. М.: Медицина, 1987. 528 с.

*Нутчина-Пестрякова Н.В., ассистент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТА ВНЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

Основной задачей научно-исследовательской и учебно-исследовательской деятельности является углубление и закрепление студентами знаний содержания учебных программ, содействие всестороннему развитию личности студента, формирование его объективной самооценки, развитие способностей к самостоятельным обоснованным суждениям и выводам, привлечение студентов к рационализаторской работе и изобретательному творчеству.

Участие студентов в исследовательской деятельности, введение исследовательских элементов в различные формы в настоящее время являются эффективным путем развития у каждого обучаемого самостоятельности и инициативы, реализации творческих способностей.

Принято выделять три вида организации научно-исследовательской работы студента (НИРС), что предполагает различные задачи, формы и методы ее организации:

- НИРС, встроенная в учебный процесс.

Содержание данного вида научной работы – изучение литературы, подготовка рефератов, докладов, курсовых работ и проектов.

- Научные исследования, дополняющие учебный процесс.

Здесь происходит выход за рамки программы обучения, индивидуализация процесса обучения. Содержание научной работы на этом этапе – олимпиады, конкурсы, научные конференции, семинары,

выставки, предметные кружки, проблемные кружки, проблемные студенческие лаборатории.

### Предметные кружки

Научный кружок является первым шагом в НИРС, и цели перед его участниками ставятся несложными. Чаще всего, это подготовка докладов и рефератов, которые потом заслушиваются на заседаниях кружка или научной конференции. Кружок может объединять как членов группы, курса, факультета и даже института. Последний вариант встречается в кружках, изучающих проблемы общественных и гуманитарных наук, так как в технических и естественных кружках научные исследования скорее всего будут малопонятны студентам младших курсов, что может повлечь за собой потерю интереса.

Работа кружков, как правило, выглядит следующим образом:

- на организационном собрании происходит распределение тем докладов и рефератов выборным путем. Распределение тем должно быть исключительно выборным, тем более что к началу обучения в вузе человек уже достаточно развит, чтобы иметь собственные интересы и пристрастия;

- после распределения тем начинается главная и основная работа кружка. От опыта, таланта и терпения руководителя кружка зависит, сменит ли первоначальный пыл юный исследователь вдумчивая и кропотливая работа. Необходимо наблюдать за каждым студентом, стараться предсказать возникающие проблемы и помочь ему;

- далее составляется график выступлений, и начинается заслушивание готовых докладов. Формами подведения итогов работы кружка могут стать конкурс докладов, участие в научных конференциях и предметных олимпиадах, проведение круглых столов, встречи с учеными.

### Проблемные кружки

Все вышесказанное предметных кружках можно и отнести и к проблемным, но есть отличия: проблемный кружок может объединять между собой студентов разных факультетов, курсов, учебных заведений. Во главу угла может быть поставлена проблема, которой занимается научный руководитель или любая другая тема по его выбору, здесь имеется возможность рассмотрения выбранной темы с разных ракурсов и более глубоко. На базе проблемного кружка возможна организация встреч с людьми, которые сталкиваются с проблемами, выбранными кружком, проведение различных викторин и КВН. Проблемный кружок может сочетать в себе элементы научного кружка, лаборатории.

### Проблемные студенческие лаборатории

Лаборатория не является школой научной работы, занятия в ней предполагают определенный запас знаний и навыков. Здесь осуществляются различные виды моделирования, изучение и анализ реальных документов, программ, деловых игр, а так же практическая помощь предприятиям. Предполагается постановка эксперимента, создание чего-то нового.

- Научные исследования, параллельные учебному процессу.

Основная задача – научная профессионализация студентов под руководством высококвалифицированных преподавателей и научных сотрудников, т.е. специализация, подготовка к конкретной области научной деятельности, выбор научного руководства. Содержание работы на этом этапе - участие в плановых научных исследованиях, выполняемым по госбюджетным и хозяйственным договорам.

Из вышесказанного мы можем сделать следующие выводы:

- НИРС является одной из форм учебного процесса, в которой наиболее удачно сочетаются обучение и практика;
- НИРС требует большого внимания и терпения от научных руководителей, так как неудача или удача каждого студента во многом зависит действий руководителя;
- Многообразие форм НИРС дает возможность каждому студенту вуза найти занятие по душе, и участие в ней необходимо для наиболее гармоничного и глубокого образования.

### **Литература**

1. Методика преподавания физики: Пособие для учителя / Под ред. А.В. Усовой. М.: Просвещение, 1990.
2. Вопросы методики обучения физики в современной школе и подготовки учителя физики: Сборник научных трудов. М.: Прометей, 1997.
3. Примерное планирование учебного материала по физике. Журналы «Физика в школе», газеты «Физика».
4. <http://www.tiei.ru>



## **ДЕЛОВАЯ ИГРА КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ**

Интеграция отечественной высшей школы в мировое образовательное пространство – проблема, которая является составной частью общенациональной проблемы реформирования народного образования в России. Бытует мнение, что и сегодня наша школа дает детям знания не хуже, чем на Западе. Действительно, в целом ряде дисциплин наши школьники не уступают своим зарубежным сверстникам и занимают призовые места на международных олимпиадах. Если наша школа лучше, то и наши студенты должны обладать более качественными знаниями, и специалисты из них должны выходить посильнее, и жить мы должны не хуже, а может, даже лучше. Но нельзя отрицать, что проблема удовлетворения потребностей общества в высококвалифицированных специалистах сегодня весьма актуальна для нашей страны. Наша жизнь стремительно меняется, и вместе с ней меняются методы обучения. В настоящее время все большее предпочтение отдается активным методам обучения во многих областях. В чем же их суть? Рассмотрим активные методы обучения на примере преподавания иностранных языков. Формулировки «читаю и перевожу со словарем», - зачастую недостаточно для того, чтобы получить интересную, хорошо оплачиваемую работу, путешествовать, заниматься наукой или творчеством, наконец, просто общаться. Основная задача всех современных активных методов обучения - научить людей говорить и понимать собеседников, т.е. общаться, поэтому основной упор делается на погружение в языковую среду, ролевые игры, разыгрывание сценок или целых спектаклей на изучаемом языке. Для этого требуется новый подход к организации обучения специалистов, нужна другая система взаимоотношений и взаимодействий между преподавателем и студентом. Роль преподавателя видится в том, что преподаватель должен выйти из рамок учителя, который владеет глубокими теоретическими знаниями, различными методиками, инструкциями и другими нормами. Он должен стать квалифицированным консультантом, владеющим современными методами консультирования по разрешению различных проблем. Обучаемый превращается в союзника

преподавателя. Он становится активным участником учебного процесса. Они вместе формулируют цель, выявляют проблемы, анализируют информацию, вырабатывают критерии и возможные пути решения проблем.

Различные способы активизации учебно-познавательной деятельности студентов получили собирательное название «методы активного обучения». Сюда входят и некоторые педагогические приемы, и специальные формы проведения занятий. Различаются имитационные методы активного обучения, т.е. такие формы проведения занятий в которых учебно-познавательная деятельность построена на имитации профессиональной деятельности. Все остальные относятся к неимитационным. Имитационные методы делятся на игровые и неигровые. К игровым относится проведение деловых игр, игрового проектирования и т.п. Одним из наиболее приемлемых методов в профессиональной школе является деловая игра.

Учебная деловая игра представляет собой практическое занятие, моделирующее различные аспекты профессиональной деятельности обучаемых и обеспечивающее условия комплексного использования имеющихся у них знаний предмета профессиональной деятельности, совершенствования их иноязычной речи, а также более полное овладение иностранным языком как средством профессионального общения и предметом изучения.

В основе учебной деловой игры лежат общеигровые элементы: наличие ролей, ситуаций, в которых происходит реализация ролей, различные игровые предметы. Действие в деловой игре проходит в одной из сфер профессиональной деятельности обучаемых. В связи с этим моделирование в деловой игре условий профессиональной деятельности обучаемых является обязательным.

Сама сущность деловой игры определяет основную ее цель – выработку и повышение профессиональной компетенции обучаемых.

Тема определяется в соответствии с учебной программой с учетом ее эффективности при подготовке специалиста.

Предметом игры являются моделирование всех наиболее значимых признаков и условий определенного отрезка будущей профессиональной деятельности и управление меняющимися условиями отношений участников игры, исполняющих роли реальных участников совместной профессиональной деятельности.

Содержание деловой игры определяется конкретными учебными целями, содержанием конкретного отрезка моделируемой профессиональной деятельности, целями и предметным содержанием профессиональной подготовки будущих специалистов.

Все это позволяет определить условия деятельности, которые будут моделироваться в игре, сферу и место деятельности, содержание учебного материала и характер учебных заданий, роли и функции ее участников.

Основная задача в процессе подготовки игры состоит в том, чтобы «сконструировать» деятельность всех ее участников с учетом целей, мотивов, условий конкретных типов ситуаций совместного решения задач всеми участниками игры в соответствии с ролевой структурой профессиональной деятельности и ролевым репертуаром каждого участника, характерными взаимодействиями в условиях межролевого и межличностного общения, особенностями профессионального речевого общения на конкретном иностранном языке.

При разработке деловой игры определяются основные существенные признаки профессиональной деятельности, которые необходимо моделировать:

- место, сфера, время деятельности;
- функциональная направленность конкретного ее отрезка или формы;
- содержательная структура и компоненты, ролевая структура деятельности и ролевой репертуар каждого исполнителя;
- функции всех значимых профессиональных действий;
- типичные проблемные и рядовые ситуации деятельности;
- характерные типы взаимодействия ее исполнителей;
- количественные и качественные характеристики;
- критерии и показатели процесса и эффективности деятельности;
- взаимодействие речевых и неречевых форм деятельности;
- характер речевого общения в ходе совместного решения профессиональных задач и реализации проблемных ситуаций;
- профессионально значимые качества и характеристики личности, профессиональные навыки и умения.

Деловые игры делятся на этапы, имеющие самостоятельное содержание и свои конкретные учебные цели, совокупность которых обеспечивает достижение общей цели деловой игры. Для каждого этапа

определяются конкретные проблемные ситуации и задания взаимосвязанного и взаимообусловленного характера, представленные в деловой игре таким образом, что выполнение заданий, решение проблем на предыдущем этапе влияют на результаты последующего. На каждом этапе предусматривается возможность изменения условий их выполнения: изменения или введения предлагаемых обстоятельств, подбор вариантов решения, введение новых, более сложных заданий, изменение функций и ролевого репертуара игроков.

К основным факторам, предопределяющим характер и динамику деловой игры относятся: изменяющиеся обстоятельства и ситуации, изменяющиеся цели и дифференциация целей участников, учет индивидуальных особенностей участников игры, характер их межролевого и межличностного взаимодействия, социальный и профессиональный опыт, сформированность профессиональных навыков и умений, фонд общих и индивидуальных знаний, степень владения иностранным языком.

Примером реализации на практике метода активного обучения на уроках английского языка является деловая игра «Искусство ведения переговоров».



Цель игры: активизация умственно-мыслительной деятельности учащихся с опорой на ранее полученные знания базовых экономических и технических категорий.

Задачи:

- добиться получения синэнергетического познавательно-образовательного эффекта на основе знания исходных материалов темы и интересов учащихся к использованию игровых элементов;
- формировать умение учащихся ориентироваться в активном коллективном обсуждении по выработке совместных решений;
- показать учащимся основные преимущества и недостатки различных способов ведения позиционных переговоров

## Участники игры:

*Sokol*

*Trade Company*

General Director

Sales Manager

Secretary

Stewardess

*Mobile Force*

*Company*

President

Vice-President

Marketing Research Manager

Designer

Деловая игра проводится поэтапно:

**Этап 1. Офис компании «Сокол». Диалог между генеральным директором и секретарем фирмы.**



*Sokol Trade House*

*General Director:* Have you received today's mail?

*Secretary:* Yes, there is a fax for you.

*General Director:* Oh, from Mobile Force Company.

*Secretary:* Please, book two tickets to New York on the 20th of February and reserve two rooms in the hotel.

**Этап 2. В самолете. Диалог – стюардесса, пассажиры.**



**Этап 3. В гостинице. (Lobby of the Hotel).**

- Hello, Angela! It's Kevin Murphy here.
- - Hello Kevin! I recognized your voice at once.
- - How are you? Are you tired? How was your flight?
- - I'm a bit tired after the flight but I think it's mostly because of the time difference.
- - I think, you'll adjust in a couple of days.
- - I hope so.
- - Well, I'm ringing to confirm our meeting tomorrow at 10 a.m. as agreed.
- - Good. See you tomorrow. Bye.
- - Bye, see you.

**Этап 4. Диалог по телефону между двумя руководителями компаний. (The Head Office of Mobile Force Company).**

- - Good morning, Mrs. How are you?
- - Good morning, Mr. Just fine, thank you.
- - Are you enjoying your staying in New York?
- - Oh, our staying here is very pleasant.
- - Let me introduce you to my staff?
- - We have studied your catalogue. It gives detailed information about your goods, but we have a few problems to discuss. Of course, first of all, we'd like to know about your company at greater length.
- - I will. My collaborators are ready to give this information for you.

**Этап 5. В офисе компании:**

➤ **Представление компании.**

(1-st manager): "The Company "Mobile Force", founded in 1928, has presented the first radio receiver for the automobile- from here and its name went literally "a sound in movement".

During the second world war the company has developed the first bidirectional radio receivers and by 1950 began one of the most popular manufacturers of household electronics. In the 70-s having faced powerful competition of the Japanese producers, the company has moved the sphere of interests from radio and TVs on the perfect communication and electronic devices- semiconductors, pagers, mobile telephones and so forth.

However at the beginning of the 80-s Japanese competitors continued to displace the company Mobile Force from the market, offering the better goods under lower prices. It keeps the first place among producers, occupying 45% world's market.

Mobile Force is the third in size world producer, conceding only Intel and NEC."

Sales manager: - How did you manage to get such results?

(2-nd manager): "So tremendous leadership Mobile Force has reached due to aspiration to quality. In other words, corporation Mobile Force has decided to reduce the amount of the fault units of goods to one on 3 - 4 million that is that 99,9997% of products had no defects. In 1988 the corporation has received one of the first annual national bonus of the name Malcolm Baldrige National Quality Award for "outstanding leadership as production". Annually the Corporation spends 120 million \$ on training employees to questions of

improvement of quality, remunerating those who works more qualitatively.

At present Mobile Force conducts questioning the buyers for the reason clarifications of their beliefs about quality of goods, studies the entering complaints.

The workers of corporation regularly visit the consumers to hear deeper their needs.

By estimation of corporation the efforts directed on improvement of quality for the last six years have saved 3 billion dollars.

By 2005 corporation plans are *to leave absolutely stunning level perfection - one defect on million units of products!*

➤ ***Представление продукции (новинок).***

- Our design managers have produced a new model. We suppose it will attract your attention.

(Менеджер по дизайну представляет новинку и рассказывает о преимуществах данного телефона).

➤ ***Обсуждение условий контракта.***

- Our company is expending our business in the CIS and we would like to purchase a large amount. So we would like to know about delivery terms.
- As a rule, many companies prefer f.o.b. terms.
- These terms are acceptable to use.
- We promise to deliver the first lot in March.
- We would like to draw your attention to our low prices and quantity discounts.
- We give you 10 % discount if you buy 1000 units.
- What guarantees your company offers?
- Our goods have guarantee for 2 years. We are doing business with many companies in Eastern and Western Europe and we have never received any complains. We consider this contract is very important for both sides.
- We hope for long term programme of co-operation. And now we can sign the contract.

➤ ***Подписание контракта.***

Обязательным для деловой игры является развернутое и аргументированное обсуждение ее хода и результатов.

Деловая игра – метод обучения и воспитания будущего специалиста



и личности. Она полезна именно потому, что позволяет ее участникам раскрыть себя, научиться занимать активную позицию, испытать себя на профессиональную пригодность, упражняться в профессиональной компетенции.

Преимущество метода активного обучения состоит в том, что студенты побуждаются к активной мыслительной деятельности. Этот метод способствует максимальному развитию творческого мышления, приучает студентов вдумываться к сущности явлений, отыскивать взаимосвязи между ними, формулировать выводы как теоретические положения.

### **Литература**

1. Шевелева С.А., Скворцова М.В. Английский язык для деловых людей / С.А. Шевелева, М.В. Скворцова // Издательство банки и биржи. М., 1994.
2. Маслыко Е.А., Бабинская П.К. Настольная книга преподавателя иностранного языка / Е.А. Маслыко, П.К. Бабинская // Минск: Высшая школа, 2001.
3. Некрасова Е.В., Победимский Д.М. Новый бизнес-курс английского языка / Е.В. Некрасова, Д.М. Победимский // Славянский дом книги. М., 2000.
4. Андрюшкин А.П. Деловой английский язык / А.П. Андрюшкин // Норинт. СПб., 2002.

*Петрова Т.Б., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

### **МОТИВАЦИЯ КАК ОДНО ИЗ ВАЖНЕЙШИХ УСЛОВИЙ, ВЛИЯЮЩИХ НА ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ**

Современные представления биологии человека, теоретической медицины и психологии сводятся к тому, что для оптимизации состояния человека необходим индивидуальный подход. Аналогичные выводы делаются в последнее время и многими специалистами, занимающихся проблемами оздоровительной физической культуры. Использование индивидуального подхода в физическом воспитании студентов влечет за собой пересмотр традиционных моделей вузовского педагогического процесса.

В 2007-2008 учебном году на кафедре физического воспитания ТИ (ф) ЯГУ при тестировании уровня общей физической подготовленности первокурсников - результаты контрольных испытаний, характеризующие развитие основных двигательно-мышечных качеств, по всем тестам были существенно ниже нормативов Примерной программы по дисциплине «Физическая культура». На оценку «отлично» нормативы выполнили лишь 12% первокурсников, 30% справились на «хорошо», 50% - на «удовлетворительно», 8% - не справились с тестами.

В специальную медицинскую группу было зачислено 15% студентов. Учитывая сложившуюся неблагоприятную ситуацию, в 2007г. на кафедре физического воспитания ТИ (ф) ЯГУ разрабатывается новая учебная программа на основе физкультурно-образовательных инновационных технологий, а именно на основе личностно-ориентированного содержания физкультурно-спортивной деятельности.

Понятие «личностно ориентированное содержание» означает цели, задачи, формы и методы физкультурно-спортивной деятельности, максимально ориентированные на интересы и потребности личности студента.

Учебные программы, разработанные на основе технологической модели, предполагают относительно свободный выбор вида двигательной активности и обеспечивают реализацию дифференцированного и индивидуализированного подходов к занимающимся с учетом физкультурно-спортивных интересов, состояния здоровья, уровней общей и специальной физической подготовленности, мотивационных устремлений к двигательной активности.

В связи с принятием новой концепции физического воспитания были соответствующим образом скорректированы основные задачи:

- сохранение и укрепление здоровья студентов;
- оптимизация уровня физической подготовленности с ориентацией на будущую профессиональную деятельность;
- формирование у студентов здорового стиля жизни;
- освоение студентами знаний, умений по основам теории, методики и практической организации физкультурно-спортивной деятельности;
- формирование потребностно-мотивационной сферы регулярных занятий физическими упражнениями в течение всего периода обучения в вузе.

Известно, что состояние психических процессов человека, в том числе мотивация, рассматриваются как одно из важнейших условий, непосредственно влияющих на эффективность различных видов деятельности, включая физическую активность в ее широком понимании.

В этой связи формирование у студентов положительной мотивации к физической активности может служить одним из главных условий, непосредственно влияющих на эффективность организации учебного процесса по спортивным дисциплинам в педагогических учебных заведениях.

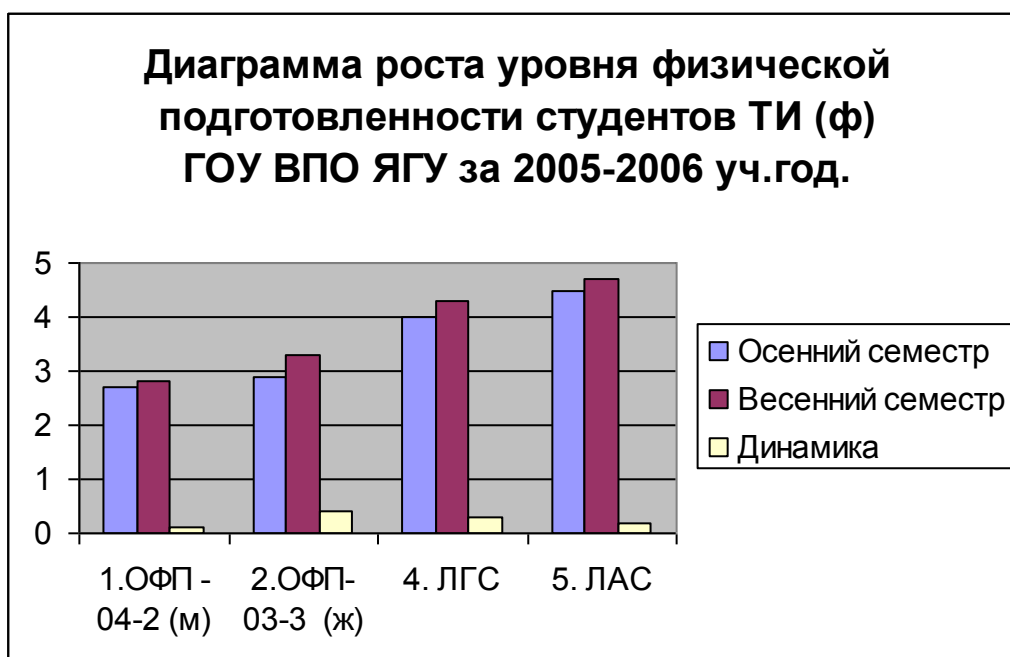
На формирование положительной мотивации к физической активности непосредственное влияние может оказать объективная количественная и качественная информация об индивидуальном уровне физической подготовленности студентов.

Такая информация повышает уровень сознательного отношения и выступает как фактор мотивации студентов к физической активности в условиях учебного процесса и в режиме свободного времени.

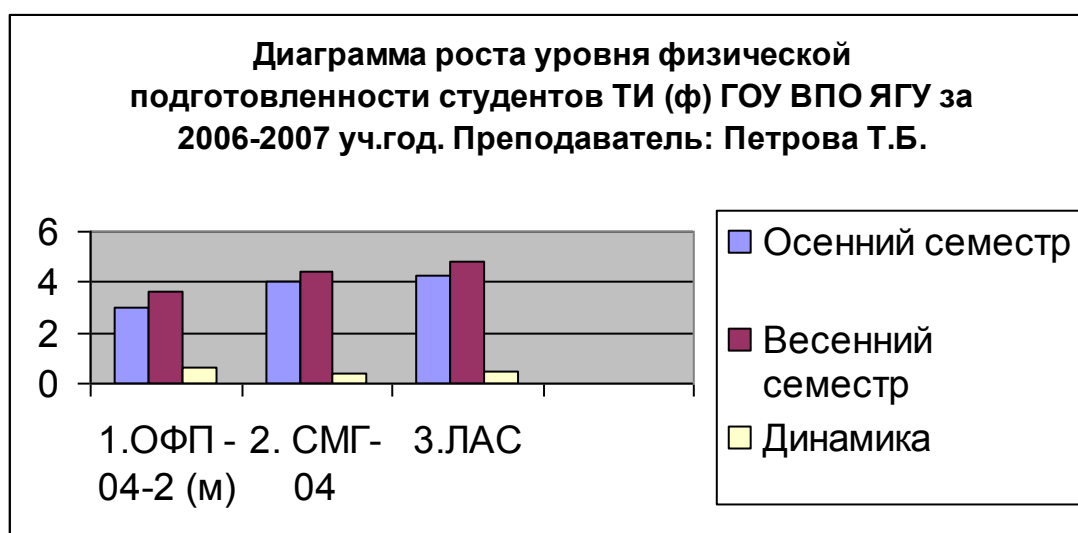
В 2005-2006 учебном году на кафедре ФВ ТИ (ф) ЯГУ в начале и в конце года проводилось тестирование по ранее разработанным тестам. Данные были занесены в информационный блок. В результате обработки данных уровня физической подготовленности выявилась положительная динамика по всем группам ОФП и спортивно-оздоровительной направленности в среднем до +0,4 балла. Информация была доведена до сведения студентов. В следующем 2006-2007 учебном году динамика уже возросла в среднем до +0,6 балла, что говорит о сознательном отношении и положительной мотивации к физической активности студентов.

Разрабатываемая нами новая учебная программа на основе физкультурно-образовательных инновационных технологий, а именно на основе лично ориентированного содержания физкультурно-спортивной деятельности покажет более высокую эффективность в сравнении с традиционно сложившейся системой реализации основных задач физического воспитания в вузе. И как итог – будут позитивные сдвиги в формировании потребностно-мотивационной сферы студентов.

Группа	Осенний семестр	Весенний семестр	Динамика
1.ОФП 04-2 (м)	2,76	2,86	(+0,1)
2.ОФП 03-3 (ж)	2,96	3,36	(+0,4)
4. ЛГС	4,06	4,36	(+0,3)
5. ЛАС	4,56	4,76	(+0,2)



Группа	Осенний семестр	Весенний семестр	Динамика
1. ОФП-04-2 (м)	3	3,6	0,6
2. СМГ-04	4	4,4	0,4
3. ЛАС	4,3	4,8	0,5



## **ПРОБЛЕМНЫЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ХИМИИ КАК НАЧАЛЬНЫЕ ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ К НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА**

Вуз, являясь преемником школы, ставит перед собой задачу углубленного изучения дисциплин и формирования из вчерашних школьников всесторонне развитых, широко мыслящих специалистов, владеющих не только необходимой суммой фундаментальных и специальных знаний, но и определенными навыками творческого решения практических задач, способных самосовершенствоваться и быстро адаптироваться к изменяющимся условиям. Все эти качества в студентах воспитываются через активное участие в научно-исследовательской работе. При этом, на наш взгляд, большой вклад в развитие научного мировоззрения, теоретического мышления и повышение культурного уровня студентов, обучающихся в техническом вузе, вносят такие естественнонаучные дисциплины, как физика и химия.

Основной формой научно-исследовательской работы студентов (НИРС) в рамках фундаментальных дисциплин непрофилирующего характера (например, предметов естественнонаучного блока для студентов инженерных специальностей) остается учебно-исследовательская работа, включенная в учебный процесс (УИРС). Сюда можно отнести изучение и перевод спецлитературы, подготовку рефератов и докладов, проектов, содержащих научно-исследовательские разделы. Конечно, выбирая форму НИРС, необходимо учитывать уровень подготовки студентов по этим дисциплинам. Так, на младших курсах преобладают такие формы НИРС, как написание рефератов, выполнение расчетно-графических работ, перевод литературы и др. На старших курсах – постановка и модернизация лабораторных работ, участие студентов в подготовке и проведении научных экспериментов, выполнение хоздоговорных НИР.

Элементы УНИРС могут включаться в семинарские, лабораторные, практические и даже лекционные занятия. Так, на семинаре студенты могут представить и защитить реферат, подготовленный на основе нескольких научных статей, в том числе в рамках нескольких смежных специальностей. Аналогично реферат можно оформить по теме

практического задания, разумеется, с учетом тех же требований (нельзя просто законспектировать несколько глав учебника, необходимо провести критический анализ написанного). Такие рефераты можно в некоторых случаях приравнять к курсовой работе. Выполняя лабораторную работу, студент может не ограничиваться непосредственной постановкой опыта, но также сделать математическую обработку и анализ результатов и оформить отчет, используя дополнительную литературу.

К сожалению, в настоящее время многим дисциплинам в рамках учебных планов предоставлено столь малое количество часов, что преподаватель редко видит возможность заменить обычное объяснительно-иллюстративное (информационное) обучение альтернативным, например, проблемным или исследовательским. Еще одним минусом является школьная подготовка многих первокурсников. Так, согласно требованиям программы, для успешного освоения институтского курса общей химии студенты инженерных специальностей обязательно должны знать основные химические понятия (атом, молекула, элемент и др.), строение Периодической системы элементов, номенклатуру основных классов неорганических и органических соединений. Однако практика показывает, что многие школьники с трудом запоминают простейшие формулы и названия, без которых часто невозможно проведение лекционного и особенно лабораторного занятий. Преподаватель вуза вынужден на своих занятиях ликвидировать огрехи школьного обучения вместо того, чтобы заниматься прямыми обязанностями и преподавать углубленное знание своего предмета. Стоит ли ожидать, что такие вчерашние школьники сегодня будут успешно справляться с обязательным институтским курсом?

И, тем не менее, в ряде случаев преподаватель может попробовать развить в студентах то знание, которое когда-то было заложено в них школой. Так, проблемное обучение, несмотря на свое название, повышает самостоятельность учащихся, увеличивает творческую активность, способствует развитию речевых навыков и коллективистских наклонностей. Кроме того, проблемный метод позволяет преподавателю любой дисциплины ввести элемент научного поиска даже в обычное занятие. Любая проблема – это система некоторых взаимосвязанных элементов, в которой часть элементов или связей, отсутствует, избыточна или ошибочна. Наиболее сложные проблемы имеют выраженный общенаучный характер и для своего разрешения требуют ориентации на

систему науки (для решения вопросов, относящихся, например, к химической кинетике, необходимы знания химической термодинамики, строения вещества, периодичности), на систему изучаемого наукой объекта (уровни организации вещества, система химического процесса) или даже на системы наук.

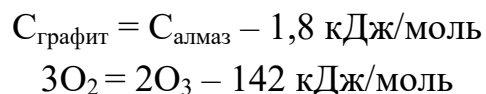
Простые проблемы с малым числом составляющих и недостающих элементов и малым числом связей между ними можно предложить учащимся в начале прохождения курса. Так, после рассмотрения Периодической системы преподаватель зачитывает первичную формулировку периодического закона Менделеева: «Свойства простых веществ, а также формы и свойства соединений находятся в периодической зависимости от величин атомных масс элементов». Тем самым он подводит студентов к мысли о том, что атомная масса является основным системообразующим критерием. Вместе с тем студентам предлагается внимательно рассмотреть Периодическую систему и обратить особое внимание на положение некоторых пар элементов (аргона и калия, кобальта и никеля, теллура и йода). Студенты заметят, что эти элементы расположены «задом наперед», то есть не подчиняются закону Менделеева. После этого, вместо того, чтобы объяснять эти противоречия, преподаватель ставит перед учащимися проблему: объяснить обнаруженные противоречия, для чего необходимо будет обратиться к школьным записям или воспользоваться специальной литературой. Это несложное задание даст студентам понять, что без изучения литературы истинное знание часто невозможно.

Посредством более сложного задания можно указать на ограниченность применения не только законов, но и терминов. Например, рассмотрев строение молекул по методу валентных связей (ВС), преподаватель подводит студентов к строению и свойствам ряда веществ, например, показывает, что кислород с практической точки зрения является парамагнетиком, в то время как с позиции метода ВС должен быть диамагнетиком. Означает ли это, что метод неверен или преподаватель ошибся? Отнюдь нет, просто на смену вышеуказанному методу приходит метод молекулярных орбиталей, объясняющий данный вопрос и показывающий границы применимости метода ВС. Подобным образом, кстати, происходит становление и неклассической науки.

Другую проблему могут задать студентам аллотропные модификации углерода и кислорода. Нарушается само определение



«энтальпия образования». Для простых веществ энтальпии образования равны нулю, однако при переходе из одной аллотропной модификации в другую происходит изменение теплового эффекта реакций:



Учащимся предлагается объяснить эти «необычные» явления, а также указать способы определения тепловых эффектов этих реакций, при этом преподаватель может подсказать направление, в котором необходимо двигаться (использовать следствие из закона Гесса). В ходе обсуждения могут быть предложены самые разнообразные решения, как верные, так и абсурдные, на этом уровне обсуждение будет аналогом «мозгового штурма» и позволит вовлечь в дискуссию даже малоактивных и неопытных студентов.

Студенты могут постепенно развивать свою научную речь, и со временем проблемные ситуации могут увеличивать число элементов. Если в начальный этап обучения используются сведения из 1-2 учений и преподаватель выполняет основную ведущую роль, то по мере продвижения по курсу общей химии привлекаются сведения из физики, геологии, экологии, а самостоятельность студентов возрастает. Теперь они могут сами отыскивать среди предлагаемых данных проблему и решать ее, используя весь комплекс приобретенных знаний.

Например, сравнение свойств легких щелочных металлов лития, натрия и калия может поставить в тупик. Так, при рассмотрении периодического изменения свойств металлов преподаватель упоминает, что по мере увеличения порядкового номера в группе радиус атома увеличивается, а значит, увеличивается и вероятность отрыва внешних электронов от атома (уменьшается энергия ионизации), то есть усиливаются восстановительные свойства металлов. Этим фактом студенты могут объяснить то, что литий реагирует с водой спокойно, натрий – энергично, калий – воспламеняясь. Тогда преподаватель ставит перед студентами проблему: почему тепловой эффект реакции растворения лития наиболее высок? Если студенты обращаются за объяснением к электрохимическому ряду напряжений металлов, обнаруживается новая проблема: литий указан как самый активный металл с наиболее сильными восстановительными свойствами. Опять противоречие? Для ответа на вопрос необходимы уже не химические, а физические сведения. Для лучшего объяснения можно привести также данные по двум другим

металлам группы – рубидию и цезию. В конечном итоге противоречия объясняются физическими свойствами – температурой плавления и плотностью металлов, что, в свою очередь, обусловлено их строением. Таким образом, для объяснения одной проблемы были использованы сведения по химической термодинамике, химической кинетике, данные о периодическом изменении свойств элементов, учение о строении вещества, то есть данная проблема рассматривалась в рамках системного подхода.

Подытоживая немногочисленные рассмотренные примеры, можно сделать вывод, что студенты, часто сами того не подозревая, овладевают основами научного метода: на первом этапе они получают исходную информацию, обрабатывают имеющиеся данные, затем находят проблему, выдвигают идеи и гипотезы и, наконец, формулируют выводы, правила, законы и даже могут создать новые теории. Это и есть творческая научная деятельность, реализуемая в процессе обучения.

Исследовательский метод обучения позволяет осуществить в обучении максимальную самостоятельность и творческую активность студентов. Как упоминалось выше, даже реферат или доклад, представляющие теоретическую исследовательскую работу, могут считаться научными трудами. Для наиболее успешного выполнения работы необходимо будет использовать различные источники – от учебников до Интернет-сайтов и СМИ. Преподаватель предлагает студентам перечень тем либо студент сам формулирует тему, однако для большего приближения к научной работе желательно, чтобы темы имели междисциплинарный характер, а также были бы близки к специальности студента. Реферат, написанный научным языком и имеющий отношение к специальности студента (пусть даже и в рамках неспециализированной дисциплины), может впоследствии стать основой курсовой или даже дипломной работы.

Следовательно, хотя исследовательское обучение и не создает новых объективных научных данных, но оно моделирует научный поиск и приводит к субъективно новым научным знаниями у студентов младших курсов.

Таким образом, научно-исследовательская деятельность студентов может принимать разные формы. Преподаватель, желающий обучить студента основам научного поиска, может использовать в обучении различные методы, охватывающие самые разнообразные формы занятий –

от лекций до практикумов. И чем раньше студент получит представление о научной работе, тем быстрее он научится быть самостоятельным думающим человеком, готовым к работе над самым важным научным трудом студента – дипломом.

### **Литература**

1. Глинка Н.Л. Общая химия: Учеб. для нехим. спец. вузов. Л.: Химия, 1980. 720 с.
2. Зайцев О.С. Методика обучения химии: Теоретический и прикладной аспекты: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. 384 с.
3. Романцева Л.М., Лещинская З.Л., Суханова В.А. Сборник задач и упражнений по общей химии: Учеб. пособие для нехим. спец. вузов. М.: Высш. шк., 1991. 288 с.

*Полумискова Л.А., к.м.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ЛЕКЦИЯ КАК СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ЗНАНИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Лекция – основная форма проведения учебных занятий, процесс передачи знаний.

«Выражение «прочитать лекцию»...по своей форме является глубоко ошибочным. Это особенно очевидно в контексте горделивого высказывания о том, что сегодня за два часа прочел четырехчасовой материал» [3, С. 51]. Студенты просят «диктовать лекцию».

Система передачи знаний состоит из двух частей: преподавателя и студента. Каждая из частей включает ряд элементов [3].

Долговременная память – это накопленные знания лектора, которые находятся в определенных блоках головного мозга, а также его личных записях. Они гораздо обширнее того материала, который планируется для прочтения лекция. Это сведения из той области знаний, в которой специализируется преподаватель, т.е., знать он должен их не понаслышке.

Второй блок – это систематизированное сообщение, или лекторский конспект. Это результат методической разработки учебного материала, в котором единичные мысли упорядочены, логично и последовательно изложены. Структура построения лекции определяется логикой и

особенностями человеческого восприятия Студенту легче воспринимать материал, если он представлен так же, как в книгах, с нумерацией глав и параграфов. Усвоение материала более эффективно, если каждый студент имеет конспект лекции, изданный типографским способом. Данное условие особенно актуально, когда имеет место дефицит учебной литературы. Подтверждением этого положения является письменный опрос студентов группы ПНО–05, в которой был применен названный прием на одном из занятий. 100% студентов отметили, что им не приходилось тратить усилия на запись лекционного материала, они осмысленно воспринимали его, делая личные пометки и отдельные записи в уже имеющемся конспекте. Было бы идеальным, если б студенты, имея такой конспект, заранее готовились к лекции.

Кратковременная память лектора позволяет запомнить материал данной лекции и дает возможность воспроизвести его. Вспоминая свои студенческие годы, хочу сказать, что мы ходили на лекции не только для того, чтобы узнать что-то новое и записать это в своих тетрадях. Одновременно мы ходили, чтобы послушать, как говорит лектор, как он преподносит материал, как он увлечен своим предметом, насколько он интересен как человек. К сожалению, соответствовать этим запросам студентов весьма сложно в условиях преподавания нескольких дисциплин, при учебной нагрузке в 900 часов в год.

В процессе усвоения информации задействованы зрительный, слуховой, кинестетический каналы. Важным условием является соответствие объема словесной информации лектора пропускной способности каналов восприятия информации слушателей. Визуальная информация может быть отправлена в наше время с помощью разных средств: меловой доски, плакатов, проекторов, видеофильмов. Недопустимо, чтобы датчики словесной и зрительной информации работали параллельно во времени. Это диктуется тем, что исполнительный орган один – рука, создающий систематизированное сообщение – студенческий конспект. Ликвидации этого разрыва способствует использование на лекции раздаточного материала, в том числе и конспекта лекции.

Доказано, что не следует хаотически пользоваться плоскостью меловой доски. Она должна соответствовать плоскости студенческого конспекта. Совершенную ошибку нельзя уничтожить с помощью влажной тряпки: у студента нет такой возможности. Отношение к материалу

«пропорционально» его эстетической форме. Аккуратные знаки, схемы лучше усваиваются слушателями [2]. Наблюдения показывают, что они беспокоятся в случае ошибки, пытаясь уничтожить последнюю с помощью корректурной жидкости. Им не нравится предложение: «Зачеркните аккуратно». Не следует злоупотреблять визуальной информацией, т.к. в противном случае практически незадействованным остается кинестетический канал.

Кратковременная память слушателя может смениться долговременной лишь в процессе дальнейшей проработки информации, сопровождающейся качественно иными процессами в нейронах головного мозга, приводящими к формированию следа памяти [1]. Соответственно наивно предполагать, что прочитанный лектором материал будет безупречно усвоен студентами.

Внимательному лектору не следует игнорировать слушателей с ослабленным зрением, с допустимым ослаблением звуковых сигналов и трудностями их восприятия при утомлении, различного рода помехах. В процессе передачи знаний могут быть искажения [1].

Следует помнить, что материал, который лектор излагает не в первый раз, студент слушает впервые, поэтому вопросы возникают по положениям, которые лектору кажутся до очевидности простыми. Вместе с тем большинство из них остаются незадавленными. Здесь играют роль многие обстоятельства, в том числе чувство опасности, что задававшего вопрос лектор и окружающие сочтут слабо соображающим. Лектор должен поощрять вопросы. Разрешать задавать их не только в конце лекции, но по мере возникновения. Иногда это вызывает ощущение «дезорганизации» процесса, но опыт показывает, что вскоре он стабилизируется. Не следует допускать элементов «вышучивания» вопросов, которые, возможно, действительно свидетельствуют о слабых знаниях. В подобных случаях можно порекомендовать обратиться к соответствующей литературе или кратко дать пояснение.

Таким образом, лекция позволяет студентам усвоить наиболее сложные вопросы или разделы изучаемого курса, акцентирует внимание на наиболее существенном, оперативно следует за достижениями науки, имеет обратную связь с обучающимися, излагая материал в доступной и эмоциональной форме.

Вместе с тем следует объяснить студентам, что лектор не может заменить учебник. Он не имеет возможности остановиться на всех

положениях изучаемого курса, приспособиваясь к «среднему студенту», менее строг в изложении, трудно законспектировать все мысли лектора с той полнотой, как это сделано в книге. Основная цель лекции – ввести слушателя в предмет и направить его изучение, которое не должно завершаться только конспектом лекции. Процесс усвоения знаний будет более полным при дальнейшей самостоятельной работе студента с книгой.

### **Литература**

1. Психофизиология: Учебник для вузов. 2-е изд., доп. и перераб. / Под ред. Ю.И. Александрова. СПб.: Питер, 2003. 496 с.
2. Руководство по физиологии труда / Под ред. З.М. Золиной, Н.Ф. Измерова. М.: Медицина, 1983. 528 с.
3. Филиппов Л.И. Принципы проведения педагогического процесса и научных исследований: Учебное пособие. М.: МЭИ, 1983. 75 с.

*Попов В.М., к.т.н., доцент,  
декан ИФ ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН**

Для успешного изучения дисциплин специальности студент должен освоить материал по дисциплинам естественнонаучного цикла и цикла инженерных дисциплин. Например, перед изучением дисциплины «железобетонные и каменные конструкции» студент должен освоить дисциплины: естественнонаучного цикла – математику, физику, химию, теоретическую механику; инженерного цикла – материаловедение, сопротивление материалов; специальные дисциплины: архитектура гражданских и промышленных зданий, строительная механика.

К сожалению, приступая к изучению новой учебной дисциплины, большинство наших студентов считают, что можно начать с чистого листа. Поэтому, по мере изучения нового материала, постоянное обращение к ранее изученным дисциплинам позволяет подчеркнуть логическую связь между предметами и еще раз напомнить студентам важность освоения каждой дисциплины.

На первом этапе необходимо формирование у студентов понятийного аппарата, для чего большое внимание уделяется освоению специальных терминов и определений. В противном случае студент и

преподаватель будут говорить на разных языках, не понимая друг друга. Поэтому в процессе чтения лекций студентам предлагается записать определение тех или иных понятий и впоследствии эти определения повторяются многократно. Следует заметить, что это практически не отнимает лекционного времени. Кроме того, в последующем во время лекций вопросы об определениях задаются студентам. Весьма полезным является проведение тестирования на знание терминов и определений. За каждым определением или термином у студента должен возникать образ, он не должен мучительно вспоминать, что это такое? Например, понятие класса бетона на осевое сжатие очень важно. Следует отметить, что большинство прорабов и мастеров старшего возраста в г. Нерюнгри имеет об этом смутное представление, хотя замена марки бетона на осевое сжатие на класс произошла в нормативных документах в 1986 г. Марка бетона на осевое сжатие используется только при подборе составом бетонных смесей. Непонимание различий между этими понятиями может иметь весьма печальные последствия. Главное отличие заключается в том, что марка есть среднестатистическая прочность, тогда как класс прочность нормативная, т.е. определенная с уровнем надежности 95%. Графическое изображение марки и класса позволяет студентам лучше усвоить разницу между ними, понять, почему важно поддерживать технологическую дисциплину при производстве бетона. Каким образом, сохраняя заданный уровень надежности, можно получить экономию цемента и, следовательно, средств и получить больше прибыли.

Визуализация понятий очень важна, она позволяет студентам облегчить понимание и лучше запомнить. Запомнить «картинку» проще, чем текст. Поэтому при чтении курса «Железобетонные и каменные конструкции» не просто используется проектор, подключенный к компьютеру. Фактически все лекции и практические занятия проводятся с использованием проектора, подключенного к компьютеру. Наличие большого количества чертежей, рисунков делает применение проектора незаменимым, позволяя увеличить темп лекции и облегчить понимание студентам.

При проведении занятий используются активные методы обучения, такие как, метод проблемного обучения, методы коллективного взаимодействия и рефлексивные методы. Многие лекции проводятся в виде диалога со студентами. Например, при изучении методик расчета конструкций сначала обсуждаются те гипотезы и допущения, которые

положены в основу расчета. В процессе обсуждения со студентами мы выясняем область применения того или иного допущения, насколько оно соответствует действительности, какую погрешность в расчеты оно может внести и каким образом оно используется. На основании допущений мы совместно строим расчетную модель и осуществляем ее визуализацию. После чего студенты самостоятельно, используя наглядное изображение расчетной модели, формулируют разрешающие уравнения. Далее происходит их коллективное обсуждение.

В основу активных методов обучения положены принципы современного педагогического общения: демократичность; взаимоувязка прав преподавателя и студента; свобода выбора; открытость; личностный характер взаимодействия студента и преподавателя; диалогичность (полилогичность); альтернативность; рефлексивность.

*Попова А.М., к.ф.-м.н., доцент*

*ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

*Гусакова О.А., учитель информатики*

*МОУ СОШ №24*

## **ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ**

Механизм государственного регулирования деятельностью учебных заведений на основе процедур лицензирования, аттестации государственной и общественной аккредитации прописан российским законодательством с 1992 года. Введение новой системы оценки деятельности учебных заведений обеспечило демократический характер образовательной политики на принципах добровольности, объективности, гласности процедур лицензирования, аттестации и аккредитации, предоставило широкие возможности для самоопределения государственных учреждений образования и появления негосударственных учебных заведений.

По закону обязательная для всех учреждений образовательная процедура лицензирования проводится с целью обеспечения социальных гарантий на соответствующие условия осуществления образовательного процесса и выдачи лицензии на право образовательной деятельности. Процедуры лицензирования, аттестации и государственной аккредитации



позволяют подтвердить (или не подтвердить) статус вуза, заявленный в его наименовании, объективно оценить достижения и недостатки в деятельности учреждений, обусловленные процессом реформирования высшей школы [1].

На сегодняшний день все государственные вузы прошли процедуру лицензирования, большинство из них - процедуру аттестации и около половины подтвердили свой аккредитационный статус. Таким образом, новый механизм управления и оценки качества образования реально вошел в практику работы и приобрел действительно массовый характер. Тем не менее, по-прежнему актуальным остается вопрос о совершенствовании каждой из процедур и, прежде всего, их содержания [2, 3].

Основное внимание аттестационной экспертизы уделяется оценке качества подготовки специалистов. Обеспечить успешное прохождение вузом аттестационной экспертизы может предварительно проведенное в вузе самообследование и наличие эффективной внутривузовской системы контроля качества образования.

Самообследование позволяет оценить достижения и недостатки в деятельности вуза, наметить пути их исправления, но, главное, определить степень готовности учреждения к аттестации и государственной аккредитации, соответствие имеющемуся или заявляемому государственному статусу.

Регулярно проводимые самообследования и диагностика деятельности вуза обеспечивают, в свою очередь, формирование действенной и эффективной системы контроля и гарантии качества образования, доверие к вузу со стороны государства и общества, сокращение времени пребывания и содержание внешнего контроля экспертной комиссии.

Проверка остаточных знаний (ПОЗ) студентов организуется два раза в год: в марте и в октябре текущего года, через семестр после сдачи экзаменов и проводится по трем предметам. После проверки работ преподаватель, проводивший контроль знаний, делает отчет, в котором отражаются проценты присутствия и качества работ, а также проводится анализ по разделам дисциплины. По итогам проверки остаточных знаний могут быть внесены изменения в методику преподавания учебных дисциплин, в рабочие программы преподавателей, в исключительных случаях – в учебные планы специальностей.

Отчет преподавателя по результатам ПОЗ в письменной форме имеет

следующие недостатки: малая скорость обработки результатов и большой объем рутинной работы. Поэтому автоматизация обработки результатов ПОЗ является актуальной.

В последние годы в России в сфере образования наблюдается стремительное усиление интереса к автоматизации промежуточного и финального контроля результатов обучения учащихся самых различных учебных заведений, начиная от школ и заканчивая коммерческими курсами. Самым популярным видом такого контроля является тестирование, основанное на диалоге вычислительной системы с пользователем. Стремительный рост быстродействия компьютерных систем, уменьшение цен на вычислительную технику, появление качественных и мощных систем программирования увеличило потребность в системах, позволяющих объективно, быстро и надежно оценивать знания учащихся, предлагая интересные формы взаимодействия с ними.

Была создана внутривузовская автоматизированная система по обработке результатов остаточных знаний студентов. Для создания системы была выбрана среда Visual Basic for Application (VBA), которая доступна любому пользователю и не требует дополнительного оснащения программным обеспечением компьютеров.

Предлагаемый модуль позволяет реализовать следующие возможности:

- Освобождение преподавателя от рутинной работы при анализе результатов остаточных знаний.
- Рациональное использование вычислительных мощностей для проведения анализа.
- Повышение качества подготовки специалистов.
- Улучшения организации учебного процесса на основе результатов обработки показателей качества знаний студентов.
- Сравнение с результатами экзамена по указанной дисциплине.
- Формирование полного отчета и ведомости.

Использование программного продукта поможет оптимизировать систему контроля ПОЗ студентов педагогического факультета ГОУ ВПО «ЯГУ» путем сокращения времени и удобства принятия управленческих решений.

## Литература

1. Шадриков В., Геворкян Е., Наводнов В., Матова Г., Петропавловский М. О видовой дифференциации учреждений высшего профессионального образования // Высшее образование в России. 2000. № 3. С. 13-25.

2. Мотова Г.Н., Наводнов В.Г. Модели оценивания деятельности образовательных организаций. Йошкар-Ола: Научно-информационный центр государственной аккредитации, 1997. 48с.

3. Наводнов В.Г., Мотова Г.Н., Петропавловский М.В. Совершенствование системы государственной аккредитации учреждений высшего профессионального образования. Йошкар-Ола: Научно-информационный центр государственной аккредитации, 1999. 64с.

*Раздьяконова Е.Г., ст. преподаватель,  
соискатель ГОУ ВПО «ЯГУ»  
научный руководитель: д.п.н., профессор Карпова Е.Г.*

## ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ

Коренные изменения, произошедшие в последние годы в системе профессионального образования, предопределили необходимость соответствующей модернизации системы подготовки будущих специалистов в вузе. Задачей последней стала сегодня подготовка специалиста с адекватным новым требованиям к качеству высшего профессионального уровня образования уровнем профессиональной культуры и компетентности. Причем эффективность решения данной проблемы непосредственно зависит от решения целого комплекса других проблем и задач высшего педагогического образования, в частности проблемы поиска подходов к построению системы подготовки студентов в вузе и совершенствования ее содержания. В качестве одного из таких подходов, по нашему мнению, может быть использованы **интегративный и целостный подходы**.

Под ними мы понимаем такой тип взаимодействия субъектов образовательного процесса, при котором преподаватель организует и направляет деятельность студентов на активное и самостоятельное

приобретение ими знаний и овладение способами оперирования ими в условиях их внутродисциплинарного и междисциплинарного синтеза и интеграции.

Интегративно-целостный подход является результатом объединения теории обучения, дидактических основ педагогического проектирования и методологии интегративного подхода в единую обучающе-развивающе-воспитывающую систему, адекватную одному из приоритетных направлений развития отечественного образования (как общего, так и высшего профессионального), связанного с повышением интегративности его содержания и развивающего влияния на личность обучаемого. Именно поэтому он может являться основой построения систем профессиональной подготовки в области межкультурной коммуникации в XXI веке, так как в этом случае станет возможным подготовить высококвалифицированного специалиста, способного решить поставленные обществом перед системой образования цели и задачи.

Следует отметить, что в современной науке достаточно детально исследованы вопросы проблемной организации учебного процесса в школе, но в то же время недостаточно внимания, по нашему мнению, уделено аналогичной организации образовательного процесса в высшей школе, где он до сих пор преимущественно ориентирован на репродуктивную деятельность студентов. Кроме этого, являясь общепризнанным как основа развивающего обучения, проблемное обучение часто не находит должного места в содержании дисциплин специальной педагогической подготовки, изучаемых будущими специалистами-лингвистами в период их обучения в вузе.

Следовательно, у них не формируется и целостный комплекс знаний и умений, которые обеспечили бы в будущем возможность переориентации образования на идеи и принципы развивающего обучения, а значит, и возможность достичь определенных обществом требований к его качеству. Более того, порой у студентов не развивается и опыт активной деятельности, опыт творчества, столь необходимый каждому компетентному специалисту.

Это также убеждает в том, что идеи и принципы интегративного подхода к обучению должны стать сегодня важнейшей основой совершенствования всей системы (содержания, методов, форм и т.д.) профессиональной подготовки в вузе. И, прежде всего, данный подход должен использоваться как основа построения курсов предметных методик

обучения, которые по праву считаются существенной и важнейшей частью системы подготовки студентов в вузе.

Причем использование данного подхода будет отличаться множественностью его функционирования в образовательном процессе. С одной стороны, он будет выступать ориентиром построения курса ИЗЛ и определения его содержания. С другой стороны, он составит исходную базу для становления профессиональной культуры будущего специалиста в области языкознания, выступая сначала в качестве объекта изучения, далее – основой формирования и развития профессиональных знаний и умений, а затем – ориентировочной основой построения собственной практической деятельности.

При этом изучение курса «История зарубежной литературы», спроектированного на основе интегративно-целостного подхода, прежде всего, должно быть сориентировано на всестороннюю интеграцию знаний и умений студентов в условиях их активной учебной и научно-исследовательской деятельности по следующим основным линиям интеграции:

1. Специально-дисциплинарная линия интеграции: предполагает интеграцию знаний и умений студентов по специальным дисциплинам с целью формирования их прочной и осознанной системы.

2. Психолого-педагогическая линия интеграции: предполагает интеграцию знаний студентов из курсов психолого-педагогических дисциплин и их перенос в сферу предметной методики как основы формирования профессионально значимых знаний и умений общего характера.

3. Частно-методическая линия интеграции: предполагает интеграцию содержания курса ИЗЛ со смежными видами искусств, родственных предметов в целях формирования у студентов знаний и умений обобщенного характера, обладающих свойством мобильности, функциональности и универсальности.

4. Технолого-методическая линия интеграции: предполагает интеграцию знаний студентов по предмету и современным технологиям обучения с целью формирования системы знаний и умений по рациональной организации и управлению собственной познавательной деятельностью на основе ее системной мотивации, диагностики и уровневой оценки их учебных достижений.

Таким образом, полагаем, что интегративно-целостный подход адекватен закономерностям дальнейшего развития отечественного образования, а значит, может быть использован как методологическая основа построения систем профессиональной подготовки специалиста в вузе в XXI веке.

Актуальность проблемы обусловлена недостаточной разработанностью интегративно-целостного подхода к обучению истории зарубежной литературы в методике высшей школы. Эффективность усвоения студентами зарубежной литературы зависит от поисков и реализации преподавателем приемлемых форм работы.

Цель исследования – теоретически обосновать и экспериментально проверить возможности интегративно-целостного подхода в педагогическом проектировании курса истории зарубежной литературы для студентов факультета иностранных языков.

Интегрированное обучение студентов истории зарубежной литературы и других видов искусства будет более эффективным в том случае, если:

- создаются условия для обучения студентов истории зарубежной литературы на основе интеграции смежных видов искусства;
- учитываются психолого-педагогические особенности студентов гуманитарных вузов при интегрированном обучении истории зарубежной литературы и других видов искусства;
- разработаны пути, приемы, средства интегрированного обучения истории французской литературы и смежных видов искусства, помогающие углубленному восприятию произведений французской литературы;
- осуществляется поэтапное введение учебного материала с целью развития духовного общения и формирования нравственных потребностей студентов.

В соответствии с намеченной целью поставлены следующие задачи исследования:

- изучить на основе анализа трудов литературоведов, искусствоведов, философов, историков общие закономерности процесса взаимодействия литературы и других видов искусства;
- выявить наиболее приемлемые в учебном процессе виды связи литературы и видов искусства (живопись, кино, театр, архитектура, музыка

и т.д.), как наиболее эффективное средство совершенствования литературных знаний;

- разработать программу по дисциплине «История зарубежной литературы», в которой необходимо учесть взаимодействие и взаимопроникновение разных видов искусства (литературы и театра, литературы и архитектуры и т.д.), а также специфику образовательного учреждения;

- теоретически обосновать и экспериментально проверить модель интегрированных занятий по истории зарубежной литературы и других видов искусства, в основе которых лежит выявление идейно-художественного своеобразия и жанровых особенностей мировой классики, выделение нравственно-эстетического аспекта изучаемых произведений, учет возрастных, психологических трудностей студентов;

- сформировать специальные дополнительные знания и умения, способствующие углубленному восприятию, пониманию и интерпретации литературного произведения.

Общая методология исследования основана на философских положениях о всеобщей связи, взаимной обусловленности, целостности и единстве явлений и процессов действительности, о социальной деятельности человека.

Методологическую основу диссертации составляют социально-исторические идеи гуманизма и гуманитарно-концептуальные основания научного исследования.

Методологической основой диссертации явились важнейшие общенаучные принципы объективности, системности.

В процессе исследования автор привлек целый арсенал общенаучных, общеисторических и частно-научных методов. Весьма продуктивным явилось применение ретроспективного, статистического, проблемно-хронологического методов. В свою очередь, сравнительно-исторический, системный, структурно-функциональный, аксиологический, субъектно-деятельностный подходы оказали содействие исследованию, послужили его концептуальным ядром. Системный подход находится в основе исследования, рассматривая проблему обучения студентов истории зарубежной литературы как часть целого комплекса элементов и функций культуры и образования.

Интегрированный подход к обучению истории зарубежной литературы и смежных видов искусства способствует целостному

восприятию студентами художественного мира писателя, повышает образовательный уровень студентов, способствует их духовному воспитанию, развивает способности к поисково-исследовательской деятельности.

Процесс интегрированного обучения истории зарубежной литературы и других видов искусства основывается на разработанной нами модели интегрированных занятий истории зарубежной литературы для языковых вузов, в которой учитывается взаимодействие и взаимопроникновение смежных видов искусства, специфика образовательного учреждения.

Образовательный процесс расширяется за счет введения дополнительных знаний мировой культуры, овладения студентами специальными дополнительными умениями, что способствует углубленному восприятию, пониманию и интерпретации литературного текста.

Предложено решение комплекса вопросов, связанных с определением организационно-педагогических условий, способствующих эффективной деятельности системы высшего образования Якутии: учет региональной специфики при разработке методологии, педагогической теории и практики деятельности региональных образовательных учреждений, разработка интегрированных рабочих планов, учебной программы и методической документации; построение разносторонней практической педагогической деятельности с учетом национальных, этнокультурных, гендерных особенностей; адаптация функций к наличной образовательной, материально-технической, кадровой баз; сквозной мониторинг качества практической педагогической, образовательной деятельности.

Сформулированы вытекающие из авторской модели в системе педагогического проектирования методически значимые положения, определяют масштабы и сферы применения основных принципов: самоорганизация, выражающаяся в положительной мотивации студентов ФИЯ, приобретении знаний, умений посредством развития когнитивного и практического компонентов, развитие навыков самообразования; интеграция различных видов искусства, обеспечивающая преемственность и взаимообусловленность связей; культуросообразность, заключающаяся в направленности содержания обучения на формирование социально-профессиональных значимых качеств личности, осознающей свою



принадлежность к конкретному этносу, региону, стране.

### **Литература**

1. Кутузов А.Г. Система творческих заданий как средство постижения произведения в его идейно-художественном единстве: Автореф. дис. ... к.п.н.: 13.00.02 / Московский гос. пед. университет. М., 2000. 16 с.
2. Ланин Б.А. Методика преподавания и изучения литературы / Антология /Саппоро. Slavic Reseazch Center. Hokkaido University. 2005. 289с.
3. Лейдерман Н.Л., Барковская Н.В.. Введение в литературоведение. Екатеринбург, 2001. 565 с.
4. Леонтьев А.Н. Избранные психологические произведения: в 2т. Т.1, 2. М., 2006. Т. 1. 435 с.
5. Леонтьев А.Н. Искусство как форма общения: к проблеме предмета психологии искусства. Тбилиси, 2003. 387 с.

*Редлих Э.Ф., ст. преподаватель  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

### **ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ЗНАНИЯ**

Стало уже насущным и модным говорить о внедрении в учебный процесс новых образовательных технологий. Однако проблема заключается в том, что не ясно какие технологии были бы достаточно эффективными в условиях нашего института и каким образом они могут быть интегрированы в традиционную систему обучения.

Когда мы слышим о внедрении каких-то инноваций в учебный процесс, мы задаем себе вопрос: что будет результатом приложения немалых усилий со стороны преподавателей и студентов? Тем не менее, предпринимаю попытку в своей практике обратиться к такой неоднозначной образовательной технологии как «проектирование», которая предполагает не столько приобретение студентами большой суммы знаний, сколько развитие у них творческого потенциала, позволяющего самостоятельно продуцировать новое знание, развивать творческий потенциал, способность к анализу и синтезу со знаниями из других областей, формирование междисциплинарного знания. Главной

целью такой технологии принимаю путь «становления», а не ограничивать себя рамками традиционных форм передачи знаний в виде трансляции (лекция) и ретрансляции (практика).

Связываю межпредметной технологической связью дисциплины, которые я преподаю, а именно: специальную дисциплину «Горные машины и оборудование», как базовую, и общепрофессиональные дисциплины «Инженерная графика», «Прикладная механика», «Теоретическая механика», «Материаловедение». Представляю основные этапы проектирования:

	1 этап	2 этап	3 этап
Технологический	Пробуждение имеющихся знаний и интереса к получению новой информации.	Получение новой информации по теме.	Межпредметная связь по данной теме, обобщение и построение опорной схемы, т.е. алгоритма выполнения проекта.
Механизм рефлексии	Выявление затруднений и пробелов в знаниях, формулировка вопросов.	Поиск ответов на вопросы, корректировка целей, выявление противоречий.	Суммирование и систематизация новой информации, оценка, формулировка, постановка новых целей. Составление обобщающей схемы-проекта по связующим дисциплинам
Функции	<u>Мотивационная:</u> Побуждение к работе с новой информацией, пробуждение интереса к новой работе.	<u>Систематизирующая:</u> Классификация полученной информации по категориям знания.	<u>Коммуникационная:</u> обмен мнениями. <u>Информационная:</u> Побуждение к расширению информационного поля.

	<u>Информационная:</u> «вызов» имеющихся знаний по теме.		<u>Технологическая:</u> приобретение навыков анализа и творческого подхода. <u>Оценочная:</u> Сравнение новой информации и имеющихся знаний, выработка собственной позиции, оценка.
--	-------------------------------------------------------------------	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Приведу пример работы над проектом по теме: «Рабочее оборудование одноковшовых экскаваторов».

Возьму для примера только часть проекта, чтобы показать цепочку рассуждений и степень межпредметных связей.

1 этап

Перед лекцией по новой темой, я сообщаю, что по этой теме будем делать проект «Обобщение», вербую сторонников, предлагаю сформировать бригады, то есть заранее настраиваю студентов на тесное деловое сотрудничество, обращаю внимание на создание логических цепочек с общепрофессиональными дисциплинами и их межпредметную связь.

2 этап

Получение новых знаний в форме лекций, показов фильмов, проведением практических занятий и лабораторных работ.

3 этап

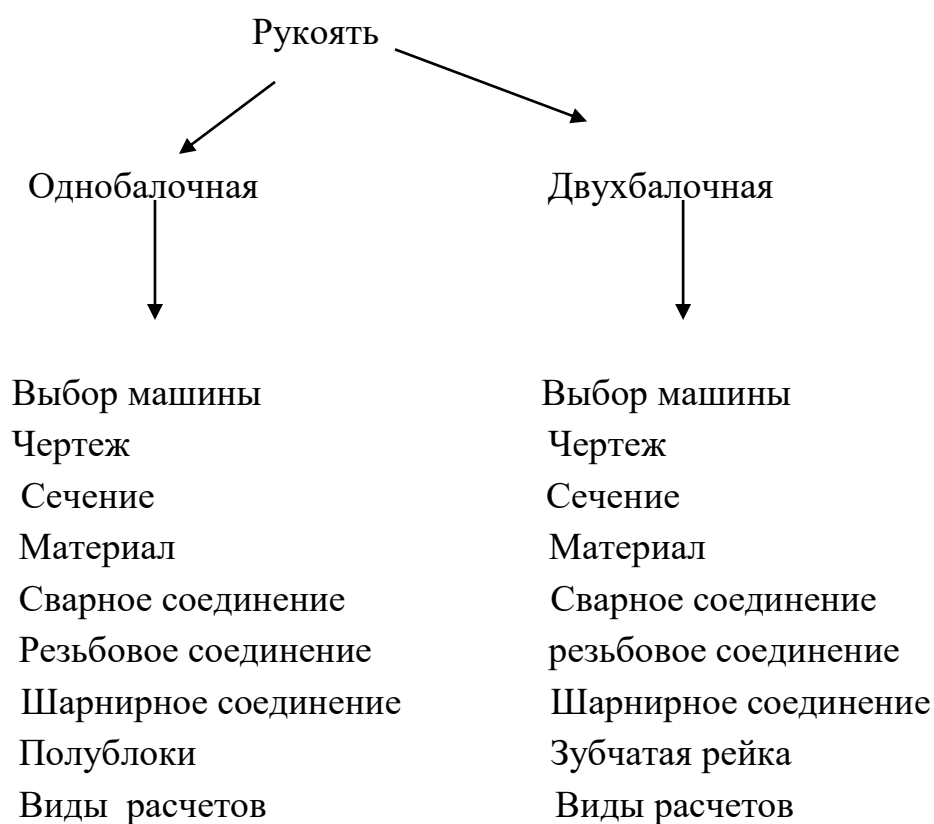
Студенты самостоятельно составляют опорную схему проекта, в которой вначале создается терминологическая связь и далее по цепочке: конструкция (чертеж), материалы, виды соединений, виды расчетов, т.е. предлагаю связать отдельные элементы новой темы с предыдущим объемом знаний по различным общепрофессиональным и специальным дисциплинам, а именно с дисциплинами: инженерная графика, прикладная механика, теоретическая механика, материаловедение.

Для анализа эффективности проекта «становление» провожу в

группе ОГР-05 3 курса по специальности «Открытые горные работы» занятия по этой методике. Предварительно разбиваю группу на бригады, даю предварительное задание до изучения новой темы, конечные результаты будут подведены в 6 семестре, но уже сейчас налицо заинтересованность студентов новыми знаниями, их желание трудиться, творчески работать.

Поступили предложения от группы, как улучшить проект и закончить созданием моделей машин.

Опорная схема: один из примеров 3 этапа, раздел «Рукояти» - терминологическая схема:



Итак, все это растет и развивается по сложной схеме, где представлены все конструкции, особенности, материалы конструкций и деталей машин, виды соединений, передач, расчеты. Студентам необходимо постоянно использовать справочные материалы, возвращаться к уже пройденным дисциплинам, искать ответы на поставленные вопросы.

Итог этого аналитического проекта: систематизировать знания и умения, сравнить достоинства и недостатки машин, критически оценить их, связать с технологией горных работ, сделать самооценку проекта и

оценку со стороны других проектировщиков и преподавателя.

Дальнейшее направление работы по теме:

- каждая специальная учебная дисциплина, механизмы перевода её теории в практику должны быть строго ориентированы с целями обучения;
- информационная система учебного курса строится на единстве теоретических и прикладных знаний;
- для преподавания специальных дисциплин разработать методы преобразования информационной системы специального учебного курса в знания, умения и навыки профессии.

*Рукович А.В., к.г.-м.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ЭКЗАМЕНАЦИОННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ КАК АЛЬТЕРНАТИВА КЛАССИЧЕСКОМУ ПРИЕМУ ЭКЗАМЕНА – ЗА И ПРОТИВ**

Тестирование, как инструмент оценки знаний студентов, его основные принципы и специфика известны давно. Систематически низкий процент студентов горных специальностей, сдавших экзамен по дисциплине «Геология» в первом семестре (менее 50%), поставил вопрос о проведении экзамена по этой дисциплине в виде тестирования. Для того чтобы тестирование имело под собой юридическое основание для проведения подобного испытания, было решено составить положение об экзаменационном тестировании, в котором были изложены все аспекты прохождения испытания, некоторые из которых изложены ниже. Тестирование проводилось небезальтернативно, т.е. студенты, желавшие сдать экзамен традиционным способом, просто не писали заявления по установленной форме (ниже приводится регламент и правила тестирования).

### **Регламент проведения тестирования**

1. В течение зачетной недели каждый студент сам определяется о форме прохождения итогового испытания: тестирование или сдача экзамена по билетам. Определившись, студент пишет от руки заявление на имя декана инженерного факультета с просьбой о прохождении того или иного испытания по ниже представленной форме:

*Декану ИФ, к.т.н., доценту  
Попову В.М.  
студента гр. ОГР (ПР)  
Иванова И.И.*

### **З А Я В Л Е Н И Е**

*Прошу разрешить мне сдачу экзамена по геологии в форме экзаменационного тестирования.*

*Дата*

*Подпись*

В случае отсутствия такого заявления, студент сдает экзамен по билетам.

1. Тестирование проходит согласно расписанию экзаменов в строго назначенное время.

2. Перед началом тестирования студенту(ам) сообщаются правила прохождения тестирования. Ознакомившись с правилами, каждый студент расписывается в том, что с правилами прохождения тестирования ознакомлен.

3. Время подготовки составляет от 45 мин до 1 часа.

4. Получив тестовое задание, студент в заголовке указывает свою группу и Ф.И.О. полностью. По окончании тестирования расписывается на каждой странице тестового задания.

5. Бумага с тестовым заданием должна быть проштампована печатью деканата.

6. Оценка выставляется по следующему принципу:  
менее 60% правильных ответов – **Неудовлетворительно**  
61 - 75% правильных ответов – **Удовлетворительно**  
76 – 90% правильных ответов – **Хорошо**  
более 90 % правильных ответов - **Отлично**

По окончании тестирования тесты с эталоном ответа сдаются в деканат или учебную часть.

#### **Правила прохождения тестирования**

1. При прохождении тестирования студент **не имеет права** пользоваться учебниками, конспектами, справочниками и т.п.

2. **Сотовые телефоны должны быть выключены**, а лучше всего оставлены у преподавателя на столе на время прохождения теста.

3. **При себе на тестировании студент должен иметь только ручку (никаких сумок, пакетов, папок, тетрадей, верхней одежды и т.п.).**

4. Отметки ответов в тесте производятся только ручкой темных тонов (синей или черной).

5. Каждый студент сидит за отдельным столом. Сидеть по двое запрещено.

6. **Вопросы к тесту до тестирования студентам не выдаются и на консультации не обсуждаются.**

7. Правильный, по мнению студента, вариант ответа в тесте обводится кружком.

8. Правильный вариант ответа на вопрос в тесте только один.

9. **Два или более обведенных варианта** считаются неверным ответом.

10. Обсуждение (совещания, подсказки) ответов с однокурсниками запрещено.

11. По завершению тестирования **каждый студент** расписывается на каждой странице теста.

**В чем преимущества тестирования перед традиционным экзаменом:**

1. Тестирование дает возможность большим количеством вопросов, по сравнению с обычным экзаменом, охватить весь пройденный материал.

2. Исключаются случаи предвзятого подхода преподавателя к студенту и наоборот студента к преподавателю.

3. Продолжительность тестирования по времени невелика и зависит от количества вопросов в тесте, что является немаловажным аспектом, т.к. нередко преподаватели строже относятся к ответам студентов либо в начале, либо в конце экзамена.

4. Обжалование результатов тестирования студентом, в большинстве случаев, бесполезно, если тест составлен преподавателем грамотно.

5. Некоторые студенты перед ответом очень волнуются, а нередко просто боятся преподавателя, боятся отвечать, глядя в глаза, боятся, что скажут или говорят что-то не то, а иногда просто забывают все, сядя за стол перед преподавателем, - тестирование же этот момент нивелирует.

6. Задания с выбором ответа особенно ценны тем, что каждому учащемуся дается возможность четко представить себе объем обязательных требований к овладению знаниями курса, объективно оценить свои успехи, получить конкретные указания для дополнительной, индивидуальной работы.

7. При проведении традиционного экзамена могут возникать трудности, связанные с особенностями преподавательской работы:

- довольно часто проявляются несовпадения требований разных преподавателей, отличия в их уровне строгости при оценке одного и того же ответа;

- различие в профессиональной квалификации;

- иногда оценки, выставляемые студентам, оказываются недостоверными из-за опасения преподавателя, что они будут использованы для оценивания работы самого преподавателя.

8. Не возникают трудности, связанные со спецификой традиционной формы проверки знаний. Такие, как отсутствие четко сформулированных стандартов знаний и конкретно очерченных объемов умений, достаточных для каждой положительной оценки (часто преподаватель мучается с вопросом: Какую оценку поставить - "неуд" или все же можно оценить как "удовлетворительно"?).

9. Не возникают трудности, связанные со студентами: использование шпаргалок, списывание, "взаимопомощь" на экзамене, что искажает достоверность оценки знаний студентов и мешает преподавателю объективно взглянуть на качество своей педагогической работы.

10. Принятая, преимущественно, методика приема экзаменов по 2-4 вопросам в билете не позволяет оценить полноту освоения материала и провоцирует списывание.

#### **В чем недостатки тестирования:**

1. Тестирование не дает возможности студенту рассуждать, спорить или просто вести диалог студента и преподавателя.

2. Если тест составлен коллективом преподавателей одного вуза, назовем его «центральным», и по нему проводится контроль знаний студентов «периферийного» вуза, часто возникает нестыковка в таких моментах, как: особенности специальностей и специализаций; объем пройденного материала; специфика преподавания дисциплин, связанная с отраслевой, региональной или иной принадлежностью вуза. В данном случае студент становится заложником несогласованности.



3. Тестирование не учит правильно сформулировать и донести до преподавателя свою мысль, ответ, речь.

4. Если вопросы в тесте составлены некорректно, двойка, то это может запутать или ввести в заблуждение студента.

5. В тесте присутствует элемент удачи, когда студент может просто угадать правильный вариант ответа.

Взвесив все «за» и «против», было решено провести тестирование у студентов групп ПР-07 и ОГР-07. Всего тестирование проходило 27 человек из 31. Четверо студентов сдавали экзамен классическим способом. Результаты, слабо говоря, не утешительны. С положительным результатом тестирование сдали 9 человек, 18 человек (более 66%) не прошли тестирование. Из четырех студентов, сдававших экзамен по билетам, один не сдал, одна неявка по болезни и двое ответили с оценкой «хорошо», т.е. 50%, как минимум.

Подытоживая все выше сказанное, можно сказать, что, не смотря на все положительные качества тестирования, главным является самостоятельная работа и подготовка студента к экзамену, в каком бы виде он не проходил. В последнее время, и это ни для кого не секрет, студенты поступают слабо подготовленные, не редки случаи языкового барьера. Результаты первых проверок показали, что студентов необходимо готовить к экзаменационному тесту, используя тестовые задания при проведении текущего и рубежного контроля. Решением проблемы качественной подготовки студентов, как к тестированию, так и к классическому экзамену, может служить проведение преподавателем тестирования по окончании лекции, раздела, месяца и т.п.; увеличение числа СРС и семинарских занятий (но это, как известно, не всегда зависит от преподавателя).

*Самохина В.М., к.п.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **СТРУКТУРА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ**

В настоящее время идет активная подготовка к реализации проекта «Информатизация системы образования» (ИСО), направленного на поддержку Концепции модернизации Российского образования и рассчитанного на период до 2010 года. Основными задачами проекта

являются обеспечение доступности, качества и эффективности образовательных услуг в системе высшего и начального профессионального образования.

Одной из важнейших задач проекта ИСО является разработка учебно-методических комплексов (УМК) нового поколения, построенных с учетом современных педагогических технологий. Создание подобных комплексов по различным предметам и предметным областям позволит достичь целей, выдвигаемых модернизацией образования РФ в системе высшего образования.

Создаваемые учебно-методические комплексы должны обладать такими качествами как мобильность, доступность, адекватность и соответствовать уровню развития современных научных знаний.

Мы предлагаем составление УМК из следующих основных блоков (рис. 1):

- Учебный регламент основной образовательной программы (далее – ООП);
- УМК по отдельным дисциплинам.



Рис. 1. Структура УМК

Состав учебного регламента ООП включает:

**Основные элементы:**

- а) Образовательный стандарт<sup>1</sup>.
- б) Учебный план по ООП.
- в) Сборник рабочих учебных программ дисциплин по направлению/специальности.

---

<sup>1</sup>Под образовательным стандартом понимается действующий ГОС ВПО

е) Материалы, устанавливающие содержание и порядок проведения итоговых аттестаций.

Данные материалы включают в себя: программу государственного экзамена, билеты, утвержденные заведующим кафедрой.

Программа государственного экзамена включает в себя следующие компоненты:

- характеристика государственного экзамена;
- требования к профессиональной подготовке выпускника;
- фонд заданий, предназначенных для предъявления выпускнику на госэкзамене;
- критерии выставления оценок;
- список справочной, учебной и научной литературы, которой можно пользоваться на экзамене;
- порядок проведения экзамена.

***Дополнительные элементы:***

а) Программы учебных, производственных и преддипломных практик студентов. Программы содержат следующие сведения: цель и задачи, сроки и порядок прохождения, содержание практики, составление отчета по практике, процедура защита практики.

б) Методические указания по написанию комплексных междисциплинарных курсовых работ.

в) Методические указания по курсовым работам (проектам).

г) Методические указания по выполнению выпускных квалификационных и дипломных работ (проектов).

Основные элементы УМК по отдельным дисциплинам можно представить в виде схемы (рис. 2).

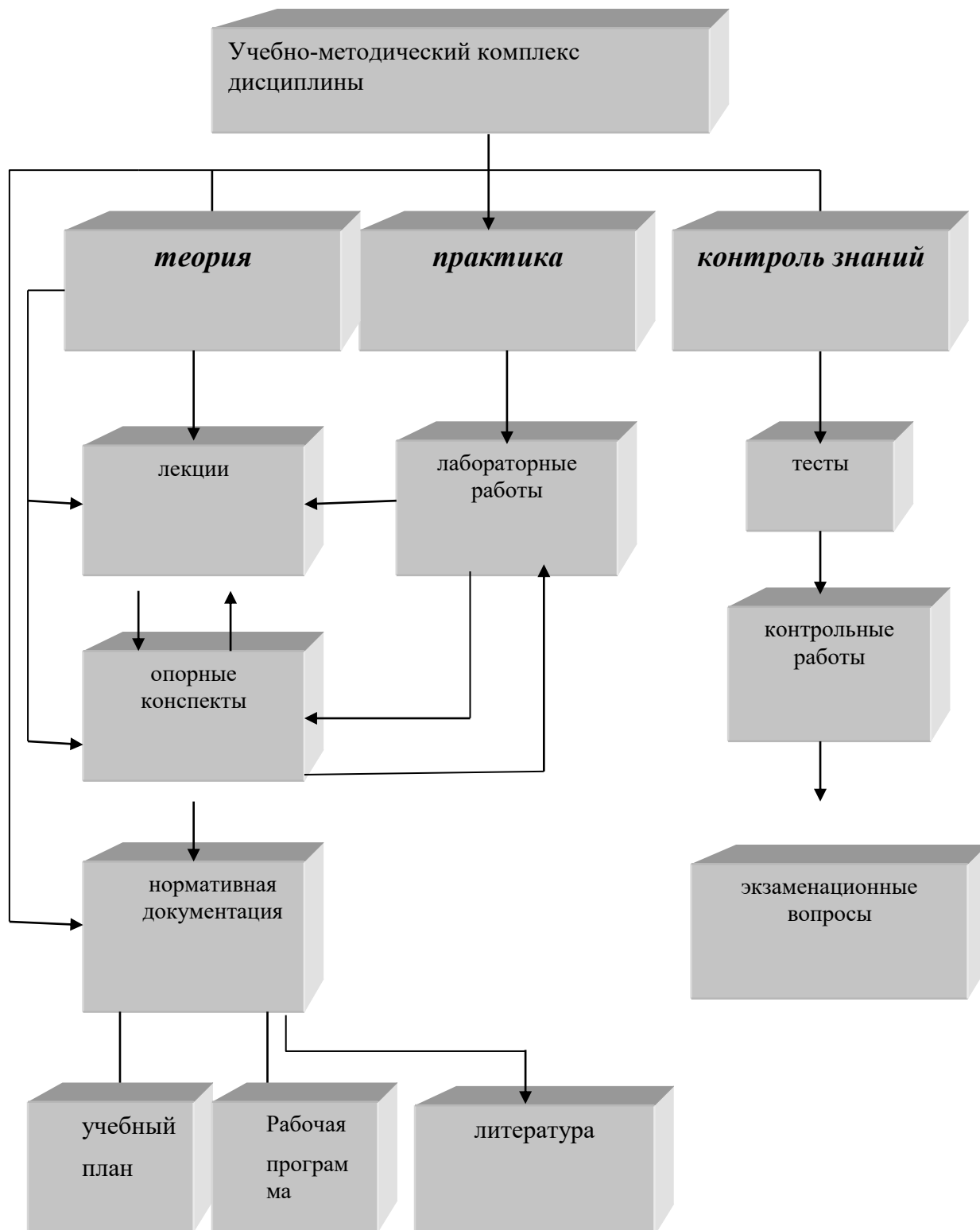


Рис. 2. Состав УМК по отдельным дисциплинам

***Дополнительные элементы содержат:***

**а) Дидактические материалы**

*Сборник заданий для самостоятельной работы студентов* включает перечень и описание заданий, которые студенты выполняют в курсе по данной дисциплине, график выполнения заданий, требования к качеству

выполнения, формы контроля и оценки выполнения заданий.

*Сборник материалов, предназначенных помочь преподавателю вести курс по дисциплине.* Включает следующие виды материалов: дополнительные материалы по курсу (мини-лекции, публикации из научных и деловых изданий, иллюстрирующие или дополняющие темы курса); задания на проверку усвоения материала курса студентами (тесты, вопросы и т.д.) с ответами и ключами; методические рекомендации по работе с отдельными темами курса, организации семинарских занятий, анализа деловых ситуаций и т.п..

*Сборник заданий, используемых для промежуточного и итогового контроля по курсу.* В сборник входят:

- Вопросы множественного выбора.

Различаются следующие виды вопросов:

- Вопросы, проверяющие знания студентами основных понятий курса;

- Вопросы на понимание, проверяющие понимание студентами основных проблем курса;

- Вопросы, проверяющие умение студентов применять полученные знания в стандартных ситуациях.

- Открытые вопросы, направленные на проверку понимания студентами причинно-следственных связей между различными понятиями и проблемами курса.

#### **б) Сведения об обеспеченности основной литературой**

Список использованной литературы:

1. Руководство по составлению учебного рабочего плана (см. на портале Методического управления <http://metod.rea.ru>).

2. «Методические указания по составлению и оформлению рабочей программы учебной дисциплины», утверждены на заседании Методического совета РЭА им. Г.В. Плеханова 22 декабря 2005 года (см. на портале Методического управления <http://metod.rea.ru>).

*Старостина Л.В., ст. преподаватель  
Киушкина В.Р., к.т.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС СПЕЦИАЛЬНОСТИ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Для современного этапа развития общества характерна его информатизация, которая в последнее время приобрела глобальный характер. Следствием этого стал рост содержательной нагрузки учебного процесса в образовательных заведениях, причем с увеличением количества учебных дисциплин нормативные сроки освоения основных образовательных программ остаются неизменными. Так, если 10 лет назад основная образовательная программа состояла из 35-40 дисциплин, то в настоящее время содержит их не менее 50. Это способствует усугублению проблемы качества и релевантности образования, которая не теряет своей актуальности [1].

Проблемы повышения качества образовательного процесса достаточно подробно изучены и освещены в статьях кандидатов наук, доцентов П.С. Максимова, С.Н. Зариповой, М.М. Иудина. В качестве предлагаемых путей решения рассматриваемой проблемы среди прочих рекомендаций научно-методической конференции «Высшее образование XXI века: основные проблемы и перспективы развития Южной Якутии», отмечалось формирование нормативной базы деятельности университетского комплекса [2].

Одним из направлений, в котором может реализоваться предложенная рекомендация, может стать разработка учебно-методического комплекса специальности (УМКС).

Необходимость разработки УМКС связана с тем, что учебно-методическая документация, определяющая организацию учебного процесса, разрабатывается и утверждается вузом самостоятельно, а единственным нормативным документом в сфере, обязательным для выполнения образовательными учреждениями, является ГОС. Все остальные носят характер примерных, ориентирующих работу вузов по созданию на их базе своей учебно-методической документации. Однако основная учебная литература, определяющая содержание теоретического

обучения, представлена, как правило, несколькими вариантами учебников или учебных пособий, в которых понятийный аппарат имеет авторские формулировки определений, а по отдельным предметным областям может отличаться. Следовательно, возрастает роль релевантности содержания учебной и методической литературы.

Качество образования определяется по результатам проверки остаточных знаний студентов. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки в последнее время для этой цели применяет процедуру компьютерного тестирования. Однако вопросы тестов разрабатываются хотя и ведущими вузами профильных УМО, но являются авторским. В этом случае вузы, особенно региональные, должны скорректировать свою учебно-методическую документацию в отношении содержания учебных дисциплин с утвержденной информационной базой, так как компьютерный тест требует однозначного ответа.

Основная концепция УМКС – создание сбалансированной информационной базы содержания общей образовательной программы, которая предоставляет всем участникам образовательного процесса возможность доступа по запросу к необходимой информации по содержанию ГОС, рабочего учебного плана, учебно-методического комплекса дисциплины (УМКД); предоставление возможности студенту протестировать уровень своих знаний и найти расширенный ответ на непонятный вопрос теста; поддержка электронной базы успеваемости обучающихся.

Исходя из практического опыта БВМИ имени адмирала Ф.Ф. Ушакова, Калининградских филиалов МЭСИ и ЕАОИ, с учетом имеющейся в вузах базы УМКД по дисциплинам реализуемых основных образовательных программ, реализация УМКС – использование обычной гипертекстовой модели, что позволяет создать информационную базу содержания основной образовательной программы, размещаемую в локальной сети вуза.

Решение этой проблемы достаточно сложно и требует значительных материальных и временных ресурсов. Привлечение к разработке УМКС педагогических коллективов как можно большего числа вузов, реализующих одну и ту же общую образовательную программу, даст возможность из набора дисциплин создать сбалансированную систему взаимосвязанных предметных областей специальности, а также, не снижая индивидуальности обучения, выработать общие требования к уровню

компетентности выпускников [1].

### **Литература**

1. Совершенствование управления электропотреблением и вузовская подготовка // Материалы очередной ежегодной Международной научно-технической конференции «Энергосбережение. Энергооборудование. Энергопотребление» и семинара «Третья научная картина мира и проблемы электрики» (Калининград, Калининградский государственный технический университет, 8-10 февраля 2006г.). Томск: Изд-во Том. ун-та, 2006. С. 67-70.

2. Высшее образование XXI века: основные проблемы и перспективы развития Южной Якутии // Материалы научно-методической конференции. Нерюнгри: Изд-во ТИ (ф) ЯГУ, 2006. С. 55-57.

*Тимофеева Т.Е., к.ф.-м.н., доцент  
Тимофеев В.Б., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ ФИЗИКЕ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ – ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ**

Работа по введению системы многоуровневого дифференцированного обучения физике ведется в рамках Ассоциации кафедр физики технических вузов России и поддерживается представителями других технических университетов.

Проблема дифференцированного обучения физике в техническом университете является актуальной в связи с сильной градацией уровня подготовки поступающих в вузы, с необходимостью учета специальности и специализации, подготовки кадров, способных к научной деятельности в условиях новых технологий. Многоуровневая дифференциация должна присутствовать не только в курсе общей физики, но и на всех этапах формирования специалиста естественного и технического профиля.

Известно, что система физического образования в техническом вузе может включать в себя следующие этапы:

1. Довузовская подготовка;
2. Курс общей физики;
3. Общепрофессиональные дисциплины;



4. Дисциплины специализации;
5. Послевузовское образование.

Каждый этап требует специальной разработки и методического обеспечения.

Ниже приводится опыт работы ведущих технических вузов страны, который может быть перенят нашим техническим вузом.

*Структура и методика довузовской подготовки:*

Целью системы довузовской подготовки технического университета является помощь абитуриентам в преодолении существующего разрыва между уровнем подготовки учащихся средних школ и требованиями, которым должен удовлетворять студент вуза, чтобы успешно справиться с программой высшего учебного заведения по физике.

Существуют различные формы довузовской подготовки: физико-математическая школа, подготовительные курсы, подготовительное отделение, система Школа - Вуз.

В физико-математические школы при вузах зачисляются прошедшие конкурсный отбор особо одаренные школьники. Обучение ведется по лекционно-семинарской системе преподавателями и студентами вуза, что позволяет выпускникам ФМШ легко адаптироваться при переходе на новый уровень обучения при поступлении в вуз. К каждому семинарскому занятию существуют методические разработки по предмету. Для студентов, преподающих в ФМШ, преподавателями вуза проводятся методические семинары по физике и математике. Таким образом, ФМШ решает не только проблему нового набора одаренных студентов, но и подготовки будущих преподавательских кадров для института. Опыт работы ФМШ показывает, что их выпускники ежегодно поступают в вузы и становятся лучшими студентами.

Подготовительное отделение (ПО) рассчитано на учащихся, имеющих перерыв в обучении после окончания школы, т.е. опыт работы или службы в армии. Занятия ведутся преподавателями кафедр физики, имеющими специальное педагогическое образование, в качестве плановой учебной нагрузки. Для учащихся ПО разрабатываются специальные методические и учебные пособия, учитывающие особенности учащихся.

Подготовительные курсы призваны подготовить учащихся к сдаче ЕГЭ, восполнить пробелы в знаниях курса школьной физики - это коммерческие структуры при вузе. Принимаются все желающие.

Система Школа - Вуз охватывает 10-ки школ, в которых в профильных классах Вуза физико-математического и технического направления обучаются сотни учащихся (при двухгодичной форме обучения). Ежегодно из выпускников школ, входящих в эту систему в соответствующий вуз успешно поступают около половины. В рамках этой системы преподавателями соответствующего вуза проводятся занятия по физике, математике и информатике, а также мероприятия по профессиональной ориентации, направленные на ознакомление будущих абитуриентов с особенностями вуза и развитие у них интереса к будущей специальности.

В наш Технический институт поступают, как показывает опыт, выпускники с крайне слабым уровнем подготовки, в частности, по физико-математическим дисциплинам, а это является фактором неизбежного снижения качества будущего специалиста. Образовательная программа вуза не предусматривает ликвидацию отсутствия базовых знаний учащихся, таким образом, студент не осваивает программу вуза и остается при своем багаже незнаний. В связи с этим представлял бы интерес внедрение системы Школа - Технический институт и целенаправленная подготовка студентов для нашего вуза в профильных классах физико-математического и технического направлений. Привлечение студентов к ведению практических занятий в профильных классах Технического института частично решило бы проблему прохождения практики студентами, повысило бы их ответственность, что способствовало бы повышению уровня подготовки их как специалистов. Студенты также могут быть привлечены к проведению мероприятий института, связанные с профориентационной работой вуза.

*Уровневая дифференциация в курсе общей физики, практикующаяся в ведущих технических вузах:*

Содержание курса физики, читаемого студентам различных специальностей требуют дифференцированного подхода к изложению материала в зависимости от профиля будущего специалиста. Необходимость такого подхода обусловлена также существенным отличием в уровне подготовки студентов, поступивших на первый курс и начинающих изучать физику в вузе. Проходные баллы на различные специальности и факультеты технического вуза отличаются. Абитуриенты, набравшие по итогам вступительных экзаменов или по результатам ЭГЕ более половины баллов из максимально возможных, зачисляются на

разные специальности на госбюджетной основе. Студенты, зачисленные на платную форму обучения, имеют меньшие проходные баллы и соответственно более низкий уровень предварительной подготовки по окончании средней школы.

На кафедрах физики развивается система, включающая элементы дифференцированного обучения при проведении различных форм занятий со студентами: лекции, семинары, лабораторный практикум (лабораторные работы первого и второго уровня, включающие углубленное изучение темы), двухуровневый компьютерный практикум, курсовые работы и вычислительная практика.

При изучении теоретического курса студентам различных специальностей рекомендуется опираться на учебное пособие, особенностью которого, в отличие от традиционных курсов, является двухуровневое изложение материала, позволяющее использовать его при обучении студентов с различной предварительной подготовкой.

При проведении семинарских занятий объем и глубина изучения материала существенно отличаются в зависимости от специальности и уровня подготовки студентов. Поэтому для проведения семинаров преподавателями кафедры созданы различные методические разработки.

Пользуются в дополнение к традиционным задачникам задачниками, в которых кроме краткого изложения теории, приводятся методические рекомендации по решению задач, задачи с решениями и задачи для самостоятельного решения с ответами и учебными пособиями, рассчитанными на трехсеместровый или двухсеместровый курсы физики.

Кроме обычных семинаров, соответствующих учебному плану, для студентов со сниженным уровнем предварительной подготовки по их желанию проводятся дополнительные семинарские занятия, для которых подготовлены соответствующие методические разработки. Студенты, посещающие дополнительные семинарские занятия (один раз в неделю) могут по желанию сдавать два коллоквиума, что также облегчает процесс освоения ими курса физики.

Идею дифференцированного подхода к обучению реализует также лабораторный практикум и компьютерный практикум. Каждый практикум содержит лабораторные работы первого уровня, обязательные для всех студентов, и второго уровня, включающие углубленное изучение темы, для студентов, стремящихся получить усиленную подготовку по физике и максимальную оценку на экзамене. Двухуровневые лабораторные

практикумы обеспечиваются методическими разработками. Кафедры физики используют компьютеры при проведении тестирования, которое является проверкой знаний и готовности студента к выполнению натуральных лабораторных работ. Компьютерный практикум также обеспечивается методическими разработками.

В нашем техническом институте разноуровневый подход практикуется на занятиях по лабораторному практикуму: есть лабораторные работы, которые выполняют все студенты-это лабораторные работы, охватывающие базовые темы: движение тела по наклонной плоскости, изучение движения тела на машине Атвуда, измерение сопротивления мостом Уитстона, исследование плоских электрических полей, измерение фокусного расстояния собирающей и рассеивающей линз и т. д, есть лабораторные работы повышенной сложности для наиболее подготовленной части студентов - изучение закона сохранения момента импульса на маятнике Обербека, изучение резонанса в LC-контуре, изучение полупроводникового диода и транзистора и т.д. Лабораторные работы также распределяются с учетом специальностей. Сегодня оптимальной методикой ведения лабораторного практикума является сочетание компьютерного практикума с традиционным. Такой подход положительно решает ряд технических и методических вопросов, связанных с приобретением компьютеров, выделением компьютерного класса при нехватке аудиторий, узким охватом тем курса общей физики, имеющимися виртуальными лабораторными работами на компьютерах, с сохранением системы индивидуальной выдачи работ студентам - основы самостоятельной исследовательской работы студента, способствующей выработке индивидуальных навыков и умений проведения измерений, математической обработки результатов измерений, оформления работы, подготовки теории, и, наконец, принципиального вопроса - изучения реальных явлений природы, что является предметом физики. Опыт выполнения виртуальных компьютерных работ студентами ТИ имеется. Необходимо приобрести 4-6 компьютера под лабораторный практикум и разместить их в учебных лабораториях физики. Компьютеры также могут быть использованы в качестве измерительных комплексов при разработке нового поколения лабораторных работ.

Лекции читаются с учетом разного количества часов и особенностей специальностей, также с учетом слабой подготовки студентов.

Двухуровневое обучение студентов на практических занятиях предполагает деление студентов на две подгруппы. А это в условиях нехватки аудиторий технически затруднено. Возможен вариант введения дополнительных плановых часов для практических занятий у студентов с низкими баллами с итоговой сдачей коллоквиума, но тут могут возникнуть проблемы с посещаемостью. К нам приходят учиться уставшие от учебы выпускники школ. Нет системы поощрения студентов, которые учатся хорошо. Отличники должны иметь преимущества при распределении на высокооплачиваемую работу. Имеющиеся рычаги воздействия посредством стипендий не работают в случае контингента слабо подготовленных студентов.

*Общепрофессиональные дисциплины:*

Углубленное изучение соответствующих разделов физики в технических вузах традиционно проводится в рамках общепрофессиональных дисциплин таких как: теоретическая механика, гидравлика, физика горных пород, электротехника, ТОЭ, гидрогазодинамика, сопротивление материалов и т.д. Дифференциация в обучении и здесь очевидно существует, и методические аспекты этого вопроса находятся в компетенции специалистов- представителей соответствующих кафедр.

В ТИ (ф) ЯГУ возможно согласование методики дифференциации в обучении с кафедрой физики, в частности, в рамках УИРС И НИРС.

*Хода Л.Д., к.п.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ КАФЕДРЫ  
ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
«ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ 1-3 КУРСОВ»**

Начиная с 2007 года, содержание учебно-методической работы кафедры проводится по технологии «Личностно-ориентированного содержания физкультурного образования студентов 1-3 курсов». Данное направление является перспективой работы кафедры на период 2007-2010 года.

Для анализа научно-методической деятельности по технологии были

организованы два семинара: по методике организации занятий с индивидуально-дифференцированным подходом и методике формирования профессионально-педагогической культуры преподавателя.

Личностно-ориентированное содержание физкультурного образования студентов, раскрывается в следующих принципах реализации образовательной технологии, определяющих направленность физкультурно-спортивной деятельности:

- свободный выбор вида двигательной активности (по заявлению студента);
- формирование учебно-тренировочных групп с учетом личностных характеристик, физической подготовленности, мотиваций и интересов каждого студента;
- оптимальность физических нагрузок;
- организация тренирующих воздействий;
- контроль образовательного процесса и его коррекция по результатам бально-рейтинговой технологии.

Технология физкультурного образования студентов 1-3 курсов включает три направления.

*Первое направление* новой модели организации учебного процесса по физкультурному образованию включает 8 вариантов спортивных направлений (баскетбол, футбол, волейбол, аэробика, легкая атлетика, лыжные гонки, атлетическая гимнастика (бодибилдинг), национальные виды спорта). Основание для зачисления в группы физического совершенствования по указанным специализациям - принадлежность к основной медицинской группе и соответствующий уровень общей и спортивно-технической подготовленности.

Основная цель данного направления учебного процесса - совершенствование в избранном виде спорта и физической культуры, зачисление в сборные команды института по видам спорта.

*Второе направление* модели предполагает использование технологий общеразвивающей направленности (традиционно сложившаяся система физического воспитания в вузах). В учебные группы зачисляются студенты основной и подготовительной медицинской группы, не прошедшие конкурсного отбора на спортивные специализации, а также студенты, имеющие в качестве основного мотива получение зачета по физическому воспитанию.

Основная цель этого направления - применение разнообразных

средств и методов физического воспитания для оптимального развития основных физических качеств и формирования мотивационно-ценностных установок на регулярные занятия физической культурой.

*Третье направление* модели - оздоровительные технологии, предусматривающие различные направления двигательной активности рекреационного и реабилитационного содержания, учитывающие характер заболевания. В текущем учебном году в специальных медицинских группах занимаются студенты с сердечно-сосудистыми, соматическими заболеваниями, функциональными нарушениями осанки и опорно-двигательного аппарата, миопией.

Основная цель направления - применение двигательной нагрузки, адекватной психофизическим возможностям занимающихся, для стабилизации функциональных параметров организма, замедления прогрессирования основного заболевания, повышения физической подготовленности, формирования позитивных мотиваций к двигательной активности.

В настоящее время в учебных группах есть студенты, полностью освобожденные от практических занятий физической культуры. Однако, в весеннем семестре планируется привлекать к практическим занятиям в специальной медицинской группе всех студентов, имеющих нарушения в состоянии здоровья, в том числе и студентов-инвалидов.

Госстандарт рабочей программы по физической культуре включает теоретический, практический и контрольный разделы.

В осеннем семестре педагоги кафедры разрабатывали программу контроля теоретического раздела в форме электронного тестирования, которое планируется апробировать в конце учебного года. Для студентов 1 и 2 курсов в конце учебного года зачет будет проводиться в специализированной компьютерной аудитории. Для подведения итогов теоретического раздела за 3-хлетний период обучения разработана электронная версия итогового теоретического экзамена.

К основным составляющим контроля практического раздела учебной программы относятся следующие мероприятия:

1. – в начале учебного года проводятся социологические обследования первокурсников (выявление физкультурно-спортивных интересов, соматотипических и физиологических особенностей, демографических и социально-психологических характеристик), тестирование общей подготовленности и распределение по группам (до

конца сентября);

2. - тестирование уровня общей физической подготовленности студентов 2-3 курсов всех направлений, которое осуществляется в декабре и мае; эффективность учебно-тренировочного процесса определяется по величине динамики показателей в каждом тестовом задании в ходе 3-х летнего образования по ФК;

3. - тестирование уровня специальной физической подготовленности (3 теста, отражающих динамику подготовленности занимающихся в спортивных и медицинских группах) проводится в декабре и апреле.

Определенным критерием эффективности программы являются данные о посещаемости учебных занятий. Итоговый анализ проводится по результатам ежемесячных аттестаций (декабрь, май).

Важным критерием оценки для студентов спортивного и общеразвивающего направлений является участие в спортивно-оздоровительной соревновательной деятельности различного уровня, для студентов оздоровительного направления участие в научно-методических мероприятиях кафедры.

Главным технологическим компонентом построения учебного процесса по всем направлениям двигательной активности является строгая последовательность (этапы) усвоения учебного материала согласно утвержденным рабочим программам по направлениям работы. В этом году все рабочие программы по видам спорта были обновлены.

По решению кафедры впервые в рабочую программу общефизической направленности для студентов 1-3 курсов были включены такие разделы как атлетическая гимнастика (бодибилдинг) для юношей и аэробика для девушек. Для чего на кафедре был проведен методический семинар по классической аэробике для всех преподавателей, включающий теоретическую и практическую части.

Информация, полученная в результате тестирований, анализа посещаемости, участия в спортивных и методических мероприятиях вводится в электронную программу бально-рейтингового контроля качества образования по физической культуре и обрабатывается методами вариационной статистики.

За семестр, курс и весь период обучения студент набирает определенную сумму рейтинговых баллов (РБ), которая характеризует уровень усвоения им учебного материала по физической культуре в сравнении с другими студентами, т.е. определяет рейтинг-место, которое



он занимает в группе, на факультете, в институте.

Бально-рейтинговая система включает следующие виды контроля рейтинговой системы обучения: исходный, текущий, промежуточный, годичный и итоговый. Результаты каждого вида контроля заносятся в электронную программу, где автоматически производится подсчет, как индивидуального рейтинга, так и группового за год или весь период прохождения обучения. При разработке рейтинговой системы оценки знаний и умений студентов для каждого семестра разработаны педагогические контрольные мероприятия, которые условно разделены на 6 блоков.

Блок 1. Программированный (электронный) контроль теоретических знаний (май). Оценка теоретических знаний проводится после прохождения студентами электронного тестирования.

Блок 2. Контроль методико-практической подготовленности (декабрь, май). Методико-практическая подготовленность предполагает самостоятельную подготовку и проведение студентами части занятия или всего занятия с группой занимающихся:

1 семестр: составление и проведение подготовительной части занятия по ФК;

2 семестр: проведение подвижной игры;

3 семестр: подготовка и проведения основной части занятия по ФК на развитие какого-либо физического качества;

4 семестр: методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития. Ведение дневника самоконтроля;

5 семестр: составление и проведение с группой комплекса упражнений лечебной ФК;

6 семестр: Составление комплекса мероприятий оздоровительно-профилактической профессиональной направленности.

Блок 3. Контроль работоспособности и здоровья (апрель-май) проводится по показателю деятельности сердечно-сосудистой системы - теста PWC 170.

Блок 4. Контроль физической подготовленности: общей (во всех группах - декабрь, май) и специальной (в группах спортивной и оздоровительной направленности - ноябрь, апрель). Тесты подбираются и утверждаются в контрольном разделе рабочей программы.

Блок 5. Участие в спортивно-оздоровительных и научно-методических мероприятиях (декабрь, май). Определена бальная оценка

участия студентов в спортивно-оздоровительных и научно-методических мероприятиях.

Блок 6. Оценка посещаемости (декабрь, май).

Итоговая рейтинговая оценки уровня образованности по дисциплине «Физическая культура» отражает сумму рейтинг-баллов шести блоков за весь трехлетний период обучения, определенный объем теоретических знаний (экзамен в форме электронных тестовых заданий) и определяется в конце 6-го семестра.

В настоящее время выстроена учебно-методическая система по реализации технологии личностно-ориентированного содержания физкультурного образования студентов 1-3 курсов нашего института. Кафедра приступила к ее реализации. Подведение итогов и корректировку в работе планируется проводить в конце каждого учебного года, итоги работы осуществлять в ходе проведения факультетских методических семинаров.

*Шаманова Т.А., к.п.н., доцент  
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ»*

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ НРАВСТВЕННЫХ КАЧЕСТВ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ФАКУЛЬТАТИВНЫЙ КУРС «ЭКОЛОГИЯ»**

Изначально содержание работы факультатива должно иметь гуманистическую направленность, проявляющуюся в формировании у детей бережного отношения к природе, воспитании нравственной культуры, обогащении представлений о добре и зле, положительном и отрицательном воздействии человека на природу, в формировании опыта разумного и гуманного поведения в природе, а также новых знаний об оказании помощи природе.

Содержательная основа факультатива экологична по своей сути. Она исходит из современного понимания сохранения окружающей среды. Сейчас стало очевидным, что экологический кризис является кризисом культуры. Экологическое образование отличается от любого другого образования теснейшей органической связью с внутренним миром человека. Причем не только с его интеллектуальными способностями, но и с его культурой. Обладание экологическими знаниями и культурой

экологического воспитания означает умение воспринимать окружающую среду во всей многоплановости ее составляющих, то есть, понимать увиденное через положение в пространстве, во времени и во взаимосвязи. Это, в свою очередь, способствует развития у детей сознания ответственности перед окружающей средой.

Возможность факультативного обучения в начальной школе, заключается, прежде всего, в обновлении содержания дополнительного природоведческого образования. Нравственно-экологической подход как принцип обновления содержания природоведческого образования в начальной школе способствует объединению экологических и научных знаний, а на этой основе - формированию взгляда на мир «как единое, взаимосвязанное целое, он формирует видеть и понимать экологические проблемы; направлен на подготовку школьников к участию в экологической деятельности на подготовку младших школьников к участию в экологической деятельности на последующих этапах образования» [1].

Как свидетельствует педагогический опыт, усвоение естественнонаучных понятий в начальной школе происходит успешно, если они раскрываются на конкретных и близких детям экологических объектах: типичных и редких организмов, типичных природных сообществах, охраняемых территориях, памятниках природы, природных ресурсах края.

Однако анализ современного состояния проблемы нравственно-экологического образования в практике обучения естествознанию показал, что предметные экологические знания в 3-4-х классах остаются разобщенными.

Дополнительное нравственно-экологическое образование по естествознанию способствует решению этой проблемы. Его специфика заключается в том, что ребенок сам в праве выбирать вид деятельности, занятия в соответствии со своими возрастными особенностями, интересами, склонностями, способностями [2].

Стандарт базового природоведческого образования не отрицает наличия и факультативной формы обучения, которая идет от потребностей в углублении и расширении нравственно-экологических знаний. Однако факультативным занятиям по естествознанию в начальной школе все еще не уделяется достаточного внимания.

В реальной практике школьного начального образования

обнаруживается противоречие между существующей объективной необходимостью в формировании целостных, систематизированных экологических знаний и недостаточной разработанностью технологий их формирования у младших школьников.

Первым возрастным этапом экологического образования является начальная школа. Исходя из этого, за основу в своем исследовании мы взяли предложенную Л.П. Симоновой формулировку цели экологического образования младших школьников - «становление научно-познавательного, эмоционально - нравственного, практически-деятельностного отношения к окружающей среде, к здоровью на основе единства чувственного и рационального познания».

Эта формулировка опирается на такие психофизиологические особенности младших школьников, как целостное мировосприятие, врожденная любознательность и эмоциональная восприимчивость (Л.С. Выготский, А.В. Петровский, Б.Г. Ананьев, Р.С. Немов, А.Н. Леонтьев, Д.Б. Эльконин и др.); стремление овладеть правилами и нормами поведения в природе и обществе, научиться оказывать помощь природным обитателям.

Разнообразная преобразовательная деятельность, прежде всего, способствует качественным изменениям личности. Младший школьный возраст характеризуется переструктурированием компонентов интенсивности субъективного отношения к природе: при доминирующем когнитивном компоненте большее значение приобретает практический и поступочный. В целом, для младшего школьного возраста характерен когнитивный субъективно-непрагматический тип субъективного отношения к природе.

Экологические знания - это сложное интегративное образование. Сложность и недостаточная определенность этого понятия обусловлена многогранностью трактовки его в философских, психологических и педагогических исследованиях. Экологические знания включают в себя совокупность взаимосвязанных структурных компонентов: смыслообразующего, когнитивного, операционно-деятельностного, эмпатийного. Процесс формирования и развития экологических знаний младших школьников включает ряд взаимосвязанных этапов:

1) восприятие предметов и явлений через наблюдения; формирование представлений; формирование простых и сложных природоведческих понятий; формирование элементарных экологических

знаний, имеющих опорный характер для продолжения учебного процесса в старших классах.

2) объективная оценка уровня сформированности экологических знаний у младших школьников дается на основе следующих критериев и показателей:

- критерия субъективности (отражает смыслообразующий компонент ЭЗ и характеризуется следующими показателями: личностным смыслом экологических знаний, прогностической оценкой и адекватностью рефлексии способам деятельности);

- критерия любознательности (соответствует когнитивному компоненту и характеризуется познавательной активностью, сущностным представлением и знанием о «главном», обобщенностью представлений и знаний о природе);

- критерия оперирования экологическими знаниями (определяет характеристики операционально-деятельностного компонента и выражается реализацией познавательных способностей, уровня оперирования ЭЗ, соответствием экологических знаний и действий);

- критерия эмоциональных устремлений (представляет признаки эмпатийного компонента и определяется эмоциональной эмпатией, «вчувствованием» в природу).

3) эффективность формирования нравственно-экологических знаний у младших школьников обеспечивается посредством совокупности следующих условий: актуализации знаний младших школьников о природе родного края до уровня предпонятийных и понятийных обобщений, основанных на принципе регионализации; экологизации специфических детских видов деятельности, обеспечения их нравственно-экологической направленности; развития взаимодействующих эмоциональных представлений у младших школьников в сферах «Я - сам», «Я - другие», «Я - природа»; побуждения младших школьников к внутренней мотивации и рефлексии собственной экологической деятельности; обеспечения субъектной позиции младшего школьника в экологической деятельности.

4) реализацию выделенных педагогических условий обеспечивает технология формирования экологических знаний у детей младшего школьного возраста, представленная последовательностью трех взаимодействующих этапов: инициирования внутренней мотивации и рефлексии у младших школьников через создание мотивационно-проблемных ситуаций; формирования знаний о природе; интеграции

экологических знаний.

Дополнительное природоведческое образование в форме факультатива является важнейшим средством формирования нравственно-экологических знаний младших школьников, так как ориентируется на потребности учащихся в углублении и расширении региональных природоведческих знаний, их нравственно-эстетические, познавательные интересы, совокупность интеллектуальных и практических умений [3].

Воспитательная работа факультатива обладает некоторыми преимуществами по сравнению с учебной, так как организуется на добровольных началах; программа работы факультативного курса не связана рамками обязательных учебных программ; продолжительность занятий не ограничивается строго по времени; факультатив имеет большие возможности для организации различных видов деятельности детей и позволяет использовать в оптимальном сочетании традиционные и инновационные формы и методы работы.

Факультативную работу с младшими школьниками целесообразно начинать со II-III классов, когда у детей уже сформировались на житейском и научном уровне первоначальные представления о природе, взаимосвязях в ней, роли человека в природе. При организации работы факультатива следует иметь в виду, что его название должно быть эмоционально привлекательным для школьников, поэтому в его выборе должны принимать участие сами дети. Формируемые понятия, представления и значения связаны с теми, которые школьники получают на уроках. Работа факультатива может опережать или продолжать учебную. При этом широта и глубина знаний школьников могут существенно превышать полученные на уроке. Это обусловлено не только тем, что факультативная работа позволяет выйти за рамки учебной.

Основу факультативных занятий составляют беседы, так как именно в них происходит комплексное формирование природоохранных, нравственных, аксиологических знаний младших школьников, формируются в единстве такие компоненты базовой культуры личности, как мировоззренческий, нравственный, экологический, эстетический и др. В качестве примера приводим беседу «Поможем природе!». В зависимости от возраста школьников текст беседы можно сократить или расширить.

Программа работы факультатива строится таким образом, чтобы в процессе экологического воспитания осуществлялось комплексное воздействие на интеллектуальную, эмоциональную и волевыми сферами

ребенка, т.е. предполагает наличие таких блоков, как познавательный, познавательно-развлекательный, исследовательский, благотворительный, блок практических мероприятий и др. В качестве примера приводим беседу «Поможем природе!». В зависимости от возраста школьников текст беседы можно сократить или расширить.

#### **Литература**

1. Суравегина И.Т., Сенкевич В.М. Как учить экологии: Книга для учителя. М., 1995.
2. Бобылева Л.Д., Бобылева О.В. Экологическое воспитание младших школьников // Начальная школа. 2003. № 5. С. 64 – 75.
3. Шаманова Т.А. Формирование экологической культуры в процессе обучения, воспитания, образования. Нерюнгри, 2003.

**Рекомендации научно-методической конференции  
«Новые технологии обучения в профессиональной школе»  
26 января 2008 г.**

I. Разработать стратегию реализации организационно-педагогических аспектов управления, координации и обеспечения информационными технологиями в вузе.

II. Активизировать деятельность всех структурных подразделений института по формированию единого информационного пространства факультетов и в целом вуза.

III. Учебной части организовать работу по информатизации управления учебно-воспитательным процессом для более широкого применения новых технологий обучения в институте.

IV. Учебной части разработать целевую комплексную программу (общую и по факультетам) по расширению использования новых информационных технологий в профессиональной школе.

V. В целях эффективной интеграции высшего образования, науки и производства при необходимости формировать временные учебно-научно-производственные комплексы и учебно-научно-инновационные комплексы для решения актуальных социально-экономических проблем.

VI. Развивать дальнейшее сотрудничество с образовательными учреждениями (ДОУ, ОУ, школами, гимназиями, начальными, средними специальными заведениями, учреждениями, входящими в систему дополнительного образования) Нерюнгринского района.

VII. Рекомендовать расширение тематики и увеличение количества научно-исследовательских работ.

VIII. Поощрять преподавателей, выполняющих научные исследования по приоритетным направлениям развития экономики Южно-Якутского региона.

IX. Выявлять наиболее способных и талантливых студентов и целенаправленно работать над повышением уровня их подготовки, в том числе выдвигать лучшие работы на соискание грантов, привлекать к участию в конференциях различного уровня, поощрять успехи, в дальнейшем повышать уровень подготовки молодых ученых, направляя их на стажировки в ведущие научные центры, на обучение в аспирантуре.

X. Выйти с предложением к администрации вуза по проведению международной сертификации вуза на менеджмент и качество в целях подготовки к предстоящей аттестации вуза и повышения качества образования.

XI. Открыть новые специализации подготовки специалистов в целях кадрового обеспечения Мега-проектов Якутии в рамках лицензированных направлений.

XII. Выйти с предложением к администрации о приобретении лицензированного прикладного программного обеспечения по дисциплинам, а также о приобретении новых ПК.



## СОДЕРЖАНИЕ

### ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

<i>Зарипова С.Н.</i> СТРАТЕГИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ УПРАВЛЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЕ: ПРОБЛЕМЫ, ОПЫТ, ПЕРСПЕКТИВЫ.....	3
<i>Панафидина Т.А.</i> ИНФОРМАТИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ УЧЕБНЫМ ПРОЦЕССОМ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО ПРОСТРАНСТВА ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА ТИ (Ф) ГОУ ВПО «ЯГУ».....	10
<i>Карпова Е.Г.</i> ОСОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ ВНУТРИВУЗОВСКОГО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ.....	17
<b><u>СЕКЦИЯ 1. СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ, ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВОСПИТАНИЯ И ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ РАЗНОГО УРОВНЯ</u></b>	
<i>Акашкина Н.С.</i> ОСНОВЫ ЗНАНИЙ КАК СРЕДСТВО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ УЧАЩИХСЯ СТАРШИХ КЛАССОВ.....	24
<i>Бадмацыренова Д.Б., Гатауллина Н.М.</i> ВОСПИТАНИЕ ТОЛЕРАНТНОСТИ СРЕДСТВАМИ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА И КУЛЬТУРЫ.....	27
<i>Батурина Н.В.</i> СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ВОСПИТАНИЯ В АДАПТИВНОМ РЕГИОНЕ.....	32
<i>Воронова О.П.</i> РАЗВИВАЮЩАЯ ФУНКЦИЯ ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	37

<i>Гладий Т.М.</i> ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ СОШ № 17 г. НЕРЮНГРИ СРЕДСТВАМИ ОБРАЗОВАНИЯ И СПОРТА.....	40
<i>Карпова Е.Г., Павлова Т.Л.</i> К ПРОБЛЕМЕ ФОРМИРОВАНИЯ ТОЛЕРАНТНОГО СОЗНАНИЯ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ В ПОЛИЭТНИЧЕСКОМ ОБЩЕСТВЕ.....	44
<i>Кобазова Ю.В.</i> ВЛИЯНИЕ ГЕНДЕРНОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ.....	47
<i>Коробова Н.В.</i> ЧАСТИЧНО–ПОИСКОВЫЙ И ПРОБЛЕМНЫЙ МЕТОД ОБУЧЕНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ НИТ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ.....	56
<i>Лейчак Н.В.</i> ЧЕТЫРЕ ШАГА ДЛЯ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ШКОЛЫ.....	58
<i>Малеева Е.В.</i> ПРОБЛЕМЫ ОПЛАТЫ ТРУДА ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОМУ СОСТАВУ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.....	68
<i>Мальцева О.Н.</i> СИСТЕМНО-ЛОГИЧЕСКИЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ФИЗИКЕ.....	74
<i>Мамедова Л.В., Алексеева Е.Б.</i> СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СИСТЕМЫ ВОСПИТАНИЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ.....	82
<i>Мамедова Л.В.</i> ОСОБЕННОСТИ АДАПТАЦИИ СТУДЕНТОВ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ.....	86
<i>Михайлова С.Г.</i> ТЕКСТОВЫЙ РЕДАКТОР MICROSOFT WORD КАК СРЕДСТВО В РАЗВИТИИ И КОРРЕКЦИИ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ ДЕТЕЙ.....	89

<i>Никитинская Т.Н.</i> ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ШКОЛЬНОГО ПСИХОЛОГА В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ.....	92
<i>Николаева И.И.</i> ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ В ВУЗЕ.....	96
<i>Новаковская В.С.</i> ПОДГОТОВКА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ К ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ «ШКОЛА-ВУЗ».....	101
<i>Пономарева Е.В., Зарбуева И.Ж.</i> СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ПЕРВОКУРСНИКОВ К ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРОЦЕССУ.....	104
<i>Пономарева Е.В., Унарова А.Р.</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ СТИМУЛЫ, ПОВЫШАЮЩИЕ УРОВЕНЬ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ.....	107
<i>Фоменко Ю.Е.</i> АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТАНОВЛЕНИЯ МОЛОДОГО СПЕЦИАЛИСТА В ВУЗЕ.....	112
<i>Фоменко О.Е., Мамедова Л.В., Алексеева Е.Б.</i> НОВЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ В ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.....	115
<i>Фоменко О.Е.</i> ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ.....	118
<i>Ходарева Н.В.</i> ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ «СЛУЖБЫ ЗДОРОВЬЯ» В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ МОУ СОШ № 17 г. НЕРЮНГРИ.....	122
<i>Чепайкина Т.А.</i> ОБЩИЕ ВОПРОСЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ТЕОРЕТИЧЕСКИХ ОСНОВ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ.....	124
<i>Шмидт Н.В.</i> ЭЛЕКТИВНЫЕ СПЕЦКУРСЫ В СИСТЕМЕ ГУМАНИТАРНОГО (ФИЛОЛОГИЧЕСКОГО) ОБУЧЕНИЯ.....	126

<i>Щетинина Н.Д.</i> РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ: КРИТЕРИИ И ПОКАЗАТЕЛИ ОПТИМАЛЬНОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ.....	133
<i>Яковлева Н.С.</i> ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ В СОШ № 17.....	138
<i>Власова О.С.</i> АДАПТИВНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ.....	140
<b><u>СЕКЦИЯ 2. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ</u></b>	
<i>Атанова В.К.</i> ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ.....	143
<i>Белякова Т.Б.</i> АВТОМАТИЗИРОВАННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ.....	145
<i>Бугаева М.В., Киушкина В.Р.</i> АКТУАЛЬНОСТЬ МОНИТОРИНГА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СОТРУДНИКОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ИНСТИТУТА.....	150
<i>Буслаева И.И.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ.....	152
<i>Дондокова Т.Р.-Ш.</i> ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ.....	154
<i>Жилин С.М., Жилина Л.В.</i> РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА МОУ СОШ №24.....	156
<i>Зарипова С.Н., Немченко Е.В.</i> МОДЕЛИРОВАНИЕ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ.....	167

<i>Зарипова С.Н., Немченко Е.В.</i> УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ ЧЕРЕЗ ОРГАНИЗАЦИЮ МОНИТОРИНГА УСПЕВАЕМОСТИ.....	173
<i>Земская О.П., Филаретов Н.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ.....	181
<i>Кардаш Я.А.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛИЧНОСТНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ПРЕПОДАВАНИЯ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН «КОРРЕКЦИОННАЯ ПЕДАГОГИКА», «КОРРЕКЦИОННО-РАЗВИВАЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ».....	184
<i>Карпов С.Г.</i> ИНТЕРДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ АРТ-ТЕРАПИИ В СИСТЕМЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	187
<i>Кузнецов П.Ю., Скоморошко Ю.Н.</i> ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ.....	193
<i>Мальшиева Т.В.</i> АНАЛИЗ АНКЕТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА».....	197
<i>Попова А.М.</i> ИЗМЕРЕНИЕ ТЕСТОВ С ПОМОЩЬЮ МАТЕМАТИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ.....	199
<i>Чистякова Р.Н.</i> ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНЫЕ ПОСОБИЯ «ХИМИЯ ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ», «ИНТЕРАКТИВНЫЙ СПРАВОЧНИК ПО МЕХАНИКЕ».....	205
<i>Чумаченко И.В.</i> ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНО-РЕГИОНАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА В ПРЕПОДАВАНИИ ИНФОРМАТИКИ СТУДЕНТАМ ГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.....	209

*Шаманаева О.С.* ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА СОШ №24 ПО  
ВНЕДРЕНИЮ ТЕХНОЛОГИИ МЕДИАОБРАЗОВАНИЯ В УЧЕБНО-  
ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС..... 213

*Шитикова Н.А.* ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИКТ И МЕДИАТЕХНОЛОГИЙ В  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
УЧАЩИХСЯ..... 223

**СЕКЦИЯ 3. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ И ПРИЕМЫ ДЛЯ  
ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО  
ОБРАЗОВАНИЯ**

*Акинина Л.Н.* О РАБОТЕ С ИСТОРИЧЕСКИМИ ИСТОЧНИКАМИ НА  
УРОКАХ ИСТОРИИ..... 229

*Аюрова М.В., Атанова В.К.* ВНЕДРЕНИЕ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ В  
ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ..... 231

*Вдовиченко В.И.* МОДЕЛИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
ПРОЦЕССА..... 238

*Веселова В.В.* ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ  
РЕАЛЬНОСТИ В ЭКОНОМИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ КАК АСПЕКТ  
РАЗВИТИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ТВОРЧЕСКОЙ АКТИВНОСТИ  
СТУДЕНТОВ..... 242

*Емолкин С.А., Акинин М.А.* ТИПОЛОГИЗАЦИЯ СТАТУСА  
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ..... 246

*Забелин А.В.* ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ В  
ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ..... 251

*Карпов С.Г.* ПОЛИФУНКЦИОНАЛЬНОСТЬ АРТ-ТЕРАПИИ КАК  
СОДЕРЖАТЕЛЬНО-ПРОЦЕССУАЛЬНОГО КОМПОНЕНТА  
ОБРАЗОВАНИЯ УЧИТЕЛЯ..... 254

<i>Киушкина В.Р., Апостолова И.В.</i> РОЛЬ ЛАБОРАТОРНОГО ПРАКТИКУМА ПРИ ПОДГОТОВКЕ В ВУЗЕ ИНЖЕНЕРОВ-ЭЛЕКТРИКОВ.....	259
<i>Крюкова А.Н., Осипова О.И.</i> ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ МОДУЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ КУРСА «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ».....	261
<i>Макаров П.В., Васильева Н.В.</i> УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ НА ОСНОВЕ НОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	264
<i>Новичихина Е.В.</i> МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ СО СТУДЕНТАМИ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП.....	266
<i>Нутчина-Пестрякова Н.В.</i> НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СТУДЕНТА ВНЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.....	269
<i>Пенькова Т.Н., Скоморошко А.А.</i> ДЕЛОВАЯ ИГРА КАК ОДИН ИЗ МЕТОДОВ АКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ.....	272
<i>Петрова Т.Б.</i> МОТИВАЦИЯ КАК ОДНО ИЗ ВАЖНЕЙШИХ УСЛОВИЙ, ВЛИЯЮЩИХ НА ФИЗИЧЕСКУЮ АКТИВНОСТЬ СТУДЕНТОВ.....	280
<i>Погуляева И.А.</i> ПРОБЛЕМНЫЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ХИМИИ КАК НАЧАЛЬНЫЕ ЭТАПЫ ПОДГОТОВКИ К НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТА.....	285
<i>Полумискова Л.А.</i> ЛЕКЦИЯ КАК СИСТЕМА ПЕРЕДАЧИ ЗНАНИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЕ.....	290
<i>Попов В.М.</i> МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРЕПОДАВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН.....	293
<i>Попова А.М., Гусакова О.А.</i> ОПТИМИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ПРОВЕРКИ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ.....	295

<i>Раздьяконова Е.Г.</i>	ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ИНТЕГРИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ.....	298
<i>Редлих Э.Ф.</i>	ПРОЕКТИРОВАНИЕ КАК МЕТОД ФОРМИРОВАНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ЗНАНИЯ.....	304
<i>Рукович А.В.</i>	ЭКЗАМЕНАЦИОННОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ КАК АЛЬТЕРНАТИВА КЛАССИЧЕСКОМУ ПРИЕМУ ЭКЗАМЕНА – ЗА И ПРОТИВ.....	308
<i>Самохина В.М.</i>	СТРУКТУРА УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ.....	312
<i>Старостина Л.В., Киушкина В.Р.</i>	УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС СПЕЦИАЛЬНОСТИ КАК ОДИН ИЗ СПОСОБОВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	317
<i>Тимофеева Т.Е., Тимофеев В.Б.</i>	ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЕ ОБУЧЕНИЕ ФИЗИКЕ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ – ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ.....	319
<i>Хода Л.Д.</i>	СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЙ РАБОТЫ КАФЕДРЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ПО ТЕХНОЛОГИИ «ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ФИЗКУЛЬТУРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ 1-3 КУРСОВ».....	324
<i>Шаманова Т.А.</i>	МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ НРАВСТВЕННЫХ КАЧЕСТВ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ ФАКУЛЬТАТИВНЫЙ КУРС «ЭКОЛОГИЯ».....	329
	<b>Рекомендации научно-методической конференции «Новые технологии обучения в профессиональной школе» (26 января 2008 г.)</b>	<b>335</b>



# **НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

**Материалы научно-методической конференции  
(26 января 2008 г.)**

Печатается в авторской редакции

**Технический редактор *Л.В. Николаева***

Подписано в печать 29.02.2008. Формат 60x84/16.  
Бумага тип. №2. Гарнитура «Таймс». Печать офсетная.  
Печ. л. 21,5. Уч.-изд. л. 26,9. Тираж 100 экз. Заказ .  
Издательство ТИ (ф) ЯГУ, 678960, г. Нерюнгри, ул. Кравченко, 16.

---

Отпечатано в ООО «Печатный дом».  
г. Нерюнгри, ул. Южно-Якутская, 22.