

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

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ XXI ВЕКА: ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В ЮЖНОЙ ЯКУТИИ

**Материалы научно-методической конференции
(21 января 2006 г.)**

Нерюнгри 2006

УДК 378:001.8 (571.56)

ББК 74.58

В93

Редакционная коллегия:

к.т.н., доц., зам. директора ТИ (ф) ЯГУ по ОиЗО *П.М. Иванов* (председатель);
к.г.-м.н., доц., начальник УМО *С.С. Павлов* (зам. председателя); к.т.н., доц.
В.М. Попов; к.ф.-м.н., доц. *С.Н. Зарипова*; к.с.-х.н., доц. *Н.В. Зайцева*;
к.филол.н., доц. *Т.В. Сафарова*; к.т.н., доц. *Ю.Н. Скоморошко*; *А.Г. Шовкань*
(секретарь).

В сборнике материалов научно-методической конференции приведены инновационные методические разработки работников учебных заведений высшего и среднего профессионального образования г. Нерюнгри. Сборник охватывает широкий круг проблем в области модернизации высшего образования, методологии и организации образовательного процесса, педагогического мастерства, профессионального саморазвития студентов.

Сборник предназначен аспирантам, преподавателям, научным сотрудникам.

УДК 378:001.8 (571.56)

ББК 74.58

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



ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ XXI ВЕКА: ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В ЮЖНОЙ ЯКУТИИ

**Материалы научно-методической конференции
(21 января 2006 г.)**

Нерюнгри 2006

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

А.Г. Жукова
к.т.н., НФ СПГУВК

ПУТИ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ

В последние годы для ведущих профессиональных учебных заведений повышение качества образования — главная задача с точки зрения приближения учебной деятельности к высоким и постоянно растущим запросам обучающихся и нанимающих на работу. Другой важный аспект состоит в высокой оценке обучающимся возможности развития личностных профессиональных качеств во время учебы, например готовности к ответственности, инновационного мышления, организации командной работы и т.п. Это подтверждает то, что освоение новых технологий обучения, различного рода тренинги, использования самых разных активных форм обучения, инновационной самостоятельной работы — сегодня дело большой важности. Но действительность такова, что при явном наличии информационной цивилизации более очевидным становится неготовность личности, общества и общественных функциональных систем (например, система общего образования, откуда мы черпаем вузовский контингент) адекватно реагировать на быстро меняющую структуру взаимодействия и деятельности. Рождение новых технологий, фундаментальных открытий явно переместилось из сферы университетской науки в науку корпоративную. А это означает, что ученые-специалисты по подготовке кадров оказываются менее компетентными в новых видах деятельности, чем их коллеги из производственных корпораций и уже не в состоянии не только опережать развитие, но и даже успевать за ним.

Наш филиал уже 5 лет является членом Российской ассоциации бизнес-образования, чьи научные конференции, семинары, исследование сферы обучения отражают фактическое состояние освоения новых технологий в обучении, и высшая школа здесь, к сожалению, намного отстает от всевозможных (без дипломных) школ дополнительного образования, курсов подготовки и переподготовки. Из-за нехватки в профессиональной школе профессорско-преподавательского состава, владеющего не только самой технологией, но и методикой обучения по этим технологиям, из-за

отсутствия необходимой материальной базы в вузах, системы обучения работающих преподавателей новым технологиям, системы государственного обеспечения методическими разработками и системы государственного материального вознаграждения за их освоение и внедрение — этот дисбаланс будет усугубляться. Новая парадигма цивилизационного развития должна стать стратегией становления информационного общества, а значит, система образования должна быть поставлена на первое место по значимости среди других функциональных систем общества, что переопределит ее целевую функцию из обслуживающей в производящую. И еще одна очень важная деталь: необходимо создавать образовательные технологии, отражающие будущее, а не сегодняшние формы бытия. Фактически образовательный процесс — это процесс погружения в виртуальный мир, актуализация потенциальных возможностей обучающихся. Будущее потенциально присутствует в прошлом и возрождается в настоящем, но так было в нашей системе образования всегда, однако актуализация его с помощью сегодняшней системы становится все менее эффективной из-за отставания, которое указано выше, и из-за того, что образы будущего становятся более сложными!

Какой же выход из данной ситуации? Это:

1) разработка адекватных образовательных технологий, использующих современные информационные технологии, а также психологические технологии, создаваемые в психологии виртуальных реальностей;

2) экологизация и глобализация содержания образовательного процесса в широком смысле, то есть ориентация на целостность знания, системность преподаваемых дисциплин, повышение степени их взаимосвязанности, приоритет знаний ноосферы и того, что способствует культурному и духовному развитию личности;

3) непрерывность образования.

Многие и много уже в нашей стране выстраивают образовательный процесс исходя из этой парадигмы, но количественно и качественно он занимает очень малую нишу на рынке образовательных услуг. В нашей республике, при малой заселенности на огромных площадях, тем более без внедрения новых технологий и освоения, в том числе, методики дистанционного обучения, развития коммуникативной базы весьма проблематично говорить о доступности профессионального образования и качестве подготовки специалистов. И можно только надеяться, что приезд Президента России в Республику и его программа развития региона

предусматривает и изменение политики в образовании Якутии, развитие дистанционных технологий и создание для этого базы — что он особо выделил в своем выступлении.

Исходя из возможностей филиала и уже наработанного опыта с новыми технологиями мы разработали в прошлом учебном году "Концепцию применения дистанционных технологий" и для заочной, и для дневной форм обучения, включающую в себя положение о дистанционном обучении, перечень технологий и носителей ДО, модель непосредственного контакта "преподаватель - учащийся", особенности методики организаций занятий, методы интерактивного обучения. Поставили перед собой 3 задачи:

1. Расширять поэтапно базу для применения этих технологий и постоянно ее совершенствовать.

2. Обучать этой методике преподавательский состав и привлекать для этой цели научных руководителей головного вуза и ведущих вузов близлежащего Хабаровска, обучать штатных работников за пределами региона.

3. До 40% аудиторных занятий выстраивать по новым технологиям.

На 01.01.06 г. значительная часть этих задач выполнена. До 60% обучающихся по всем видам рабочих планов, предусматривающих применение новых технологий, как под руководством преподавателя, так и самостоятельной работы студентов, обеспечены персональными компьютерами. Создана лаборатория дистанционных технологий для индивидуальной и самостоятельной работы с бумажными носителями, электронными носителями, видеоматериалом и в "Интернет". Расширили локальную сеть. Теперь в локальной сети не только компьютеры студентов, но и всех отделов филиала, включая учебную часть, деканат, методкабинет с диспетчером. Семьдесят процентов промежуточного контроля и 40% итогового перевели на контроль по компьютерным технологиям, не отказываясь от традиционных форм. Постоянно пополняем учебно-методические комплексы по всем дисциплинам электронными носителями лекционных, практических, методических и дидактических материалов. Электронная библиотека насчитывает уже более 1200 экземпляров. Каждый заочник получает в сессию 2-3 диска с теоретическим материалом, задачами, тестами, методическими указаниями, контрольными заданиями. Требования к преподавателю — обеспечить теоретический и практический курс, содержание самостоятельной работы студента как можно большим количеством научного, методического и практического, расчетно-

графического материала, материала на бумажных и электронных носителях. И студент имеет возможность получить практически любой материал на диске для занятий в техноцентре или дома.

Создание системы информационного сервера для разработки и поддержки базы данных и базы знаний позволяет нам проверять соответствие учебной деятельности студентов требованиям рынка труда дипломированных специалистов, а именно:

- умение находить прямые и косвенные связи;
- умение переходить от одной темы к другой, от одного закона к другому (словесно, графически, аналитически, символично);
- умение свертывать и развертывать любую информацию, описывать любое явление, составлять план-конспект, бизнес-план и т.д.;
- умение оценивать результаты исследования и решения проблемы.

С целью развития логики мышления и речи в практику обучающей методики введены: публичная защита отчетов по практике, курсовых работ, дипломных работ, олимпиады по специальным дисциплинам, практические занятия, по созданию и решению конкретных ситуаций по методике ученых кафедры экономики МГУ Виханского О.С. и Наумова А.И., деловые и ролевые игры по экономике, юриспруденции, бухгалтерскому учету и контролю, анализ и синтез видеоматериалов по телевизионным передачам «Час суда», экономическим программам и т.д.

В интересах повышения у студентов интереса к учебной деятельности и освоению компьютерных технологий, ежегодно проводим, кроме олимпиады по информатике, конкурсы компьютерных игр. А в этом учебном году приняли участие в III туре Всероссийской студенческой олимпиаде и заключили договор на участие во втором полугодии в «Internet-тестировании в сфере профессионального образования», предложенного нам государственным учреждением «Национальное аккредитационное агентство в сфере образования». Цель этого сплошного компьютерного тестирования студентов – установить соответствие содержания и уровня подготовки студентов требованиям госстандарта .

Для повышения собственной квалификации спланировали, не смотря на финансовые трудности, обучение штатных работников и преподавателей на курсах по программе «Мультимедиа в образовании», организованных «Институтом развития дополнительного профессионального образования» при Федеральном агентстве по образованию совместно с международным институтом ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании. В

этом учебном году заканчивает курс Куликова О.И. и пройдет обучение Алексеева О.В. Это позволит нам приступить в следующем году к освоению раздела «Оценка знаний и умений методом портфолио», что будет одним значительным шагом к воспитанию думающего студента. Базовым учебником для нас в этом направлении стал специализированный курс «Мультимедиа в образовании» под редакцией известных европейских специалистов в области мультимедийных технологий в учебном процессе Бент. Б. Андресен и Кати ван ден Бринк.

Для повышения уровня организации учебного процесса небольшим составом штатных работников, мы освоили программы «СПРУТ» и «РИСК», систематически обновляем бухгалтерскую программу 1С, а для студентов специальности 060500 приобрели компьютерный практикум, ориентированный на студентов и преподавателей и включающий в себя не только программу, но и более 200 заданий для самостоятельной практической работы.

Можно еще остановиться на существенном отличии российского дистанционного образования от зарубежных моделей: оно более приближено к потребителю и более демократично. Органично соединяя в себе смешанные технологии открытого образования (кейс-технологии, телевизионные и сетевые технологии) наше дистанционное образование становится более доступным населению, позволяя получать образование в течение всей жизни. Мы провели анализ спроса на дальнейшее обучение своих выпускников за 3 последних года: 12% из них пришли к нам получать второе образование. Это без внутривузовского университетского комплекса: среднее профессиональное и как продолжение, за 3 года, – высшее. Интерактивное образование дает широкие возможности и для развития первичных навыков научных исследований студентов, творческой инициативы, и для преподавателей, переходя для них из объекта изучения в объект прогнозирования, конструирования и проектирования.

В свете темы доклада хочется еще раз подчеркнуть ряд факторов, сдерживающих развитие интерактивного обучения:

1. Это — недостаточное участие Министерства образования в координации действий образовательных учреждений, использующих дистанционные формы обучения, и, как следствие, – рассогласованность в нормативно-правовом обеспечении, стандартизации экономических и финансовых вопросов, оценках качества образования.

2. Это — конкурентная борьба среди вузов за студентов, являющихся основным источником финансирования, что привело к автономности многих вузов, закрытости разработок.

3. Технические трудности: Слаборазвитые каналы связи, высокая стоимость «Интернет».

4. Сопротивление профессорско-преподавательского состава внедрению новых технологий.

5. Компьютерная безграмотность и компьютерофобия зрелого населения в общем и преподавателей в частности.

И я осознанно поставила свою подпись под предложениями участников 9 международной конференции РАБО, адресованными правительству и Министерству образования в части интерактивного образования:

- консолидация усилий организаторов и разработчиков дистанционных курсов и программ;

- представление и совмещение оценок обучения;

- подготовка коллективов для разработки образовательных мультимедийных программ;

- создание единой корпоративной системы дистанционного образования и единых ресурсов.

Литература

1. Юбилейный сборник к 75-летию Российской ассоциации бизнес-образования / Под общей редакцией Л.И. Евенко и Н.А. Евтихеевой. М., 2005.

2. Путеводитель по МВА в России и за рубежом . 4 изд. 2005-2006.

3. Мультимедиа в образовании. Специализированный учебный курс.

С.Н. Зарипова

к.ф.-м.н., доцент, ТИ (ф) ЯГУ

О ПРОБЛЕМАХ И ПЕРСПЕКТИВАХ ОРГАНИЗАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА БАЗЕ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

Замена концепции «Образование на всю жизнь» концепцией «Образование через всю жизнь» имеет своим организационно-методическим базисом принцип непрерывности профессионального образования, который

должен осуществляться на основе преемственности и информационной совместимости различных образовательных уровней.

Для достижения нового качества профессионального образования в Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года отмечается необходимость устранения сегментации профессионального образования, неоправданного монополизма и слабой информированности потребителей, а также диспропорций и излишнего дублирования в подготовке кадров, структурной и институциональной перестройки профессионального образования, оптимизации сети его учреждений, отработки различных моделей интеграции начального и среднего, среднего и высшего, профессионального образования, обеспечения реальной многоуровневости высшего образования, создания университетских комплексов, реализация которых возможна при апробации различных моделей университетских комплексов экспериментальными площадками с оценкой эффективности принятых моделей [1].

Необходимо ответить, что реализация стройной системы непрерывного профессионального образования в рамках конкретных специальностей педагогического факультета является весьма затруднительной, а в отдельных случаях невозможной. Анализ структуры подготовки специалистов различных уровней профессионального образования привел к этому выводу. Например, если на базе специальности ПиМНО при кафедре педагогики и методики начального образования можно вести подготовку по девяти специальностям среднего профессионального образования, на базе специальности «Прикладная математика и информатика» при выпускающей кафедре математики и информатики – по четырем специальностям, на базе специальности «Прикладная информатика в экономике» при выпускающей кафедре экономики и социально-гуманитарных дисциплин по девяти специальностям среднего профессионального образования, то при кафедрах физического воспитания и русской филологии – по двум, а при кафедре иностранных языков – по одной специальности среднего профессионального образования.

Опыт работы некоторых образовательных учреждений городов РФ показывает, что в течение ряда лет успешно ведется подготовка специалистов среднего звена как по стандартным специальностям высшего профессионального образования, так и нестандартным, обусловленным текущими конъюнктурными соображениями. Кроме того, особым положением пользуется уровень дополнительного профессионального

образования, предусматривающий повышение квалификации специалистов после уровней высшего профессионального образования.

Важнейшим стимулом развития непрерывного профессионального образования в большинстве случаев является придание статуса экспериментальной площадки, т.е. опытного пространства, позволяющего экспериментировать, представлять новые проекты на уровне города, республики и т.д., которые должны являться не только реакцией на следствия технического и культурного развития общества, но и опережать их.

В свете новых требований общества наибольший удельный вес в системе непрерывного и дополнительного профессионального образования должна занимать подготовка специалистов в сфере инновационного развития. В содержании дополнительного профессионального образования в настоящее время отчетливо обозначились две тенденции: первая ориентирует систему дополнительного профессионального образования на текущие потребности рынка, сиюминутные интересы работодателей, вторая позволяет обеспечить оптимальное сочетание традиционного и инновационного в развитии системы и является более приоритетной. Она предполагает, что центральным субъектом становится нацеленная на само развитие личность. Организованное обучение и инициативное получение знаний должны стать в будущем равноценными.

В настоящее время в случае нашего института непрерывное профессиональное образование представляет хаотичный набор образовательных услуг, регулируемый жестким регламентом лицензирования и призванный приносить сиюминутный дополнительный материальный доход. Для систематизации и унифицирования работы в этом направлении требуется, в первую очередь, разработать пакет нормативно-правовых документов, предусматривающих взаимоотношения между заинтересованными сторонами; разработать учебные планы, соответствующие требованиям госстандартов специальностей среднего, высшего, послевузовского и дополнительного профессионального образования; разработать рабочие программы и методики преподавания дисциплин.

Одна из главных задач состоит еще в том, чтобы дополнительное профессиональное образование получило более самостоятельное развитие. На каждой кафедре необходимо назначить ответственных по дополнительному профессиональному образованию, в обязанность которых должно входить руководство работой по изучению рынка труда, содействие в

формировании целевого заказа на услуги дополнительного профессионального образования, проведение экспериментальных инновационных исследований.

Грядущий 2007 год назван годом «дефолта вузов». С таким же успехом он может быть назван и годом «дефолта рынка труда». Поэтому нам необходимо работать с представителями группы «риска» на рынке труда, которые временно утратили профессиональные навыки и которые давно прервали связи с системой образования. Данная проблема касается и специалистов с педагогическим образованием, т.к. в последнее время взят курс на закрытие малокомплектных школ, в связи с чем, ожидается безработица среди педагогов в сельской местности [2].

Не секрет, что в последние годы существует проблема трудоустройства выпускников специальностей «Педагогика и методика начального образования» и «Русская филология». С каждым годом эта проблема будет только обостряться. Поэтому выпускающие кафедры и Центр повышения квалификации института должны быть готовы к переобучению выпускников на другие специальности, возможной переориентации для работы в производственной сфере и т.п.

В такой сложной ситуации дополнительное профессиональное образование для педагогов должно рассматриваться не только как образовательный, но и как социальный процесс. Статистика показывает, что в г. Нерюнгри женское население составляет большую часть трудоспособного населения. С учетом демографической ситуации на настоящее время, необходимо разработать программу развития дополнительного профессионального образования, которая должна включать ряд подпрограмм, например, таких как «Молодежь», «Женщина и профессия», «Новая профессия педагога», «Бизнес-образование», «Личность и общество» и многие другие [2].

Развитие дополнительного профессионального образования должно происходить в контексте Болонского процесса с учетом двух базовых принципов Болонского соглашения: модульного подхода и мобильности; ориентироваться на изучение способов интеграции в систему непрерывного образования. Мы не должны выпускать это из виду и уже сегодня предлагать пути решения.

Литература

1. Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года.

2. Шайхелисламов Р. Региональная модель системы дополнительного профессионального образования // Высшее образование в России: Научно-педагогический журнал министерства образования и науки РФ. №3. М., 2005. С. 50-57.

Т.А. Корсакова
к.филол.н., доцент, ТИ (ф) ЯГУ

МОТИВАЦИЯ КАК АТТРАКТОР ЭМОЦИОНАЛЬНО- ЦЕННОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ СОУПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ЛИЧНОСТИ

В настоящее время человечество осознает, что живет и действует в открытом нелинейном мире развивающихся динамических нелинейных систем, имеющих материальный и духовный характер с разной степенью открытости и взаимосвязей. Поэтому объектом исследования в наше время все больше становится не только и даже не столько первая природа, сколько вторая природа - техника, и формирующаяся третья природа - информационная среда человека и человечества с ее системами. Мы являемся современниками процесса формирования технологического субъекта - нового типа личности; развития коэволюции и наличия уже сложившейся виртуальной реальности. Данная триадичность - результат нелинейности, пронизывающей все сферы общества (теоретическую науку, наукоемкие технологии, современную культуру и образование). А.И. Уваров пишет: "Е. Князева и С. Курдюмов конечно правы, утверждая, что люди, преобразуя среду, меняют и свою психику. Но при этом у людей меняется не одна психика. В современную эпоху складывается совершенно другая личность, принципиально иной работник, иной специалист, который должен учиться всю жизнь...Образование стало транснациональным и нелинейным. Коэволюция, консенсус культур и коммуникативность - его стратегическая цель...В подобных условиях субъектом может выступать лишь человек, владеющий технологией и не только в своей узкой специализации. Это субъект технологический" (1, 124). Соглашаясь с А.И. Уваровым, необходимо указать, что линейная методология хорошо послужила человечеству с XVII в. до середины XX в., став основанием практически всей современной науки, культуры и образования. Вершиной ее стали формализация, искусственный интеллект, компьютеризация, Интернет,

современная техника. Но со второй половины XX в. все более отчетливо проявляется нелинейность благодаря естественнонаучным открытиям, гуманитарному познанию, противоречиям исторических событий, не поддающихся объяснению с точки зрения линейной методологии. Полагаю, что линейность и нелинейность - две стороны единого познавательного процесса, поэтому в разное время на первый план может выходить то одна, то другая. Если линейность стала научной основой индустриального общества, то нелинейность - это основа современного постиндустриального общества. По И.К. Кудрявцеву и С.А. Лебедеву, "вследствие этого именно нелинейный подход, нелинейный образ мышления должны быть характерными для современного постиндустриального общества. Научной дисциплиной, вобравшей в себя основные черты нелинейного подхода, основные его методы, ставшей его парадигмой в мировоззренческом плане является синергетика" (2, 55; 63).

Методологическая сущность нелинейности, ее логический и гносеологический аппарат имеют неоспоримые преимущества перед линейностью при изучении сложных динамических систем открытого типа. Такой системой является человек, общество. Кроме того, нелинейность помогает преодолеть искусственное разграничение естественных, гуманитарных и технических наук; дает возможность адекватного описания как природных, так и социально-общественных процессов: обосновывает исследование множественности путей развития, возможности возникновения хаотических режимов, сложного характера внешнего воздействия на открытую систему человека и его внутренних процессов. Нелинейность способствует кооперации, а кооперация - это категория более широкая, чем понятие синтеза, более гибкая. Кооперация направляет мысль на получение целостного, холистского представления об объекте изучения, создавая комплексное знание о нем. Фундаментальность кооперации имеет такие признаки:

- иерархичность (создаются структуры разного уровня);
- исходное начало и основа - хаос;
- неоднозначность при решении обратной задачи (не обязательно можно получить исходное начало, которым был хаос).

Значит, при кооперации изменяется уровень системы, который препятствует простому возвращению системы назад, т.к. она имеет уже новый уровень организации.

В процессе соуправления развитием личности комплексно взаимодействуют между собой различные категории:

- общегуманитарные и общечеловеческие (схема, мудрость);
- общеметодологические (нелинейность, эволюция, эклектика);
- социальные (коэволюция, виртуальная реальность);
- эвристические (медиатация, медитация, кооперация);
- метафизические и онтологические (время, хаос);
- гносеологические (холизм, коммуникативность, стратегия);
- синергетические (фрактал, бифуркация, аттрактор).

Синергетические категории направлены на более детальное отображение сложных процессов в системе, на получение более адекватной характеристики в их динамике. По А.И. Уварову: "Фрактал... большее есть по форме повторение входящего в него меньшего. Фрактал носит всеобщий характер... человечество предстает как целостная иерархическая система социальных фракталов, исторически разнообразных, но взаимосвязанных между собой" (1, 122). Если признать, что человек - фрактал любой социальной природной системы, то необходимо признать, что человек, делая экзистенциальный выбор, проходит через бифуркацию. Бифуркация - это критическая точка, как отмечает И. Пригожин: "...поведение системы становится неустойчивым и может эволюционировать к нескольким альтернативам, соответствующим различным устойчивым методам... мы выбираем в качестве путеводной нити понятие "аттрактора", то есть конечного состояния или хода эволюции диссипативной системы" (3, 65). Малые воздействия в условиях сотрудничества, соуправления, взаимопроникновения и кооперации влияют через нелинейность на хаос диссипативной открытой системы человека и усиливаются аттрактором. По И. Пригожину: "новые аттракторы с фрактальными размерностями порождают такие типы поведения, которые невозможно ни предсказать, ни воспроизвести. В любой области, занимаемой фрактальным аттрактором, сколько бы мала она ни была, мы обнаруживаем одну и ту же сложную структуру. В результате начальные условия, сколь угодно близкие, но не совпадающие, порождают различные эволюции. Малейшее различие в начальных условиях или малейшее возмущение не затухает, а усиливается аттрактором" (3, 70).

Целостность открытого нелинейного мира требует целостного, т.е. холистского знания о нем, а, следовательно, целостного знания о социальных фракталах общества, образования, коммуникативных каналах социума,

человека. Чтобы познать объект в целом, нужно изучить его частности и отобразить с точки зрения науки (академической и образовательной), с точки зрения нравственности и веры. Ментальность человека - частность и входит как в целое "геоментальность человечества", сформированность которой крайне необходима нашему современному обществу; "геосознание" формируется тоже на основе сознания и самосознания современного человека - землянина.

Формирование технологического субъекта — личности нового типа с геосознанием и геоментальностью — стратегическая цель транснационального образования будущего. Как утверждает Е.Н. Князева и С.П. Курдюмов: "мы не в праве пассивно ждать, что произойдет. Мы можем и должны стать создателями желаемого будущего...человек является элементарной ячейкой общества, и, преобразуя социальную среду на уровне элементов...мы можем способствовать достижению предпочтительных будущих состояний общества как сложной системы...Сильная нелинейность означает, что соответствующее структурное образование на своем уровне организации обладает более обширным спектром пространственно-временных форм - структур и возможных режимов развития...Коэволюция — это совместные усилия в конструировании и перестройке мира, а тем более и своей собственной психики" (4).

Преподаватель, работающий в условиях сильной нелинейности транснационального образования, должен не только знать, что является социальным фракталом нелинейного открытого мира, что должен обладать геосознанием, геоментальностью, целостностью, нравственностью. Каждому преподавателю независимо от специализации необходимо умение в условиях кооперации через коммуникативные каналы пользоваться нелинейностью как способом, средством, механизмом, подходом и методом. Чтобы эффективно участвовать в рождении нелинейного человека, технологического субъекта - специалиста, который превращается в субъекта познания нового мира, преподавателю необходимо быть самому таковым, т.е. являться аттрактором соуправления развитием личности. Ведь современное образование формирует научную элиту с общими представлениями о культурных, технологических, теоретических и образовательных ценностях. В этом проявляется мотивация — совокупность стойких мотивов, побуждений, определяющих содержание, направленность и характер деятельности преподавателя, его поведения, как аттрактора соуправления развитием личности студента. Мотивация достижения преподавателя отражает

потребность его личности всеми доступными средствами, способами, методами достичь желаемого позитивного результата, т.е. достигнуть ценностной мотивации студента. Мотив (от лат. *movere* - приводить в движение, толкать) - субъективная причина (осознанная или неосознанная) поведения, деятельности человека - психическое явление, побуждающее человека к выбору способа действия и его осуществлению. Актуализация потребностного состояния способна побудить деятельность. По А.Н. Леонтьеву, "под мотивом я буду разуметь то объективное, что отвечает потребности, побуждает и направляет деятельность" (5, 432). Еще в 1896 г. в книге "Душевные движения" Ланге Г. (датский врач - философ) написал, что эмоции движут миром. Немецкий гештальтпсихолог Курт Левин в 20-е годы XX в. утверждал, что побудительный характер имеет не внутреннее состояние, а объект и ассоциированные с ним "квазипотребности" (действующие как потребности), т.е. он соединил в "треугольник" потребность, побуждение с представлением о побуждающем объекте. Соглашаясь с А.Н. Леонтьевым и Куртом Левиным, мы еще раз убеждаемся, что мотив формируется триадически и на основе обратных нелинейных взаимосвязей влияет на эмоции. Эмоции в свою очередь динамизируют деятельность, но вторично. По А.Н. Леонтьеву, "ключ к эмоциям лежит в мотивационной сфере. Но нет ключа к мотивационной сфере, лежащего в чувствах" (5, 438).

Мотив отвечает потребностям (насыщаемым и ненасыщаемым, негативным и позитивным). Позитивные значимости взаимодействуют, кооперируясь с позитивными сознательными ценностями, корневыми целями и идеалами человека, формируя ненасыщаемые потребности. Ведь любви, дружбы, счастья, справедливости, совести, уважения никогда не бывает много, они не насыщают, не пресыщают человека. Мотив побуждает деятельность, что субъективно, жизненно оправдывает ее. Мотивы дифференцируют деятельность на основе нелинейных взаимосвязей, поэтому направлены на актуализацию и раскрытие потенциала. Мотивы иерархичны, поэтому могут быть доминирующими и подчиненными. Иерархические взаимосвязи мотивов изменяют на уровне действия их функции: побуждения и направления, т.е. субъективного окрашивания цели или смысла образования. Функция мотивов смыслообразования заключается в том, что цели, на которые направляются действия, соответственно, содержание этих действий, приобретают то или иное значение для самого субъекта, для самого человека. Помимо объективного значения, явления для человека

имеют и личностный смысл. И то, что определяет личностный смысл, есть мотивация человеческого поведения, есть действительные мотивы его деятельности. Вот откуда рождается смыслообразующая функция мотивов.

Мотивы сосуществуют: на насыщаемых потребностях формируются насыщаемые мотивы, насыщаемая конечная деятельность. Когда человек мотивирован только на удовлетворение материальных потребностей: недвижимость, машины, пища, зарплата, прибыль, деньги, тогда рано или поздно наступает процесс насыщения, деятельность заканчивается. На ненасыщаемых потребностях формируются ненасыщаемые мотивы, которые в свою очередь формируют ненасыщаемую мотивацию — мотивацию успеха. Знаний, как и любви, никогда не бывает много, наоборот, каждый развивающийся человек чувствует потребность в научении. Поэтому онтологический и гносеологический процессы бесконечны. Насыщаемые и ненасыщаемые мотивы как линейность и нелинейность — две стороны деятельности. Но в нашем нелинейном мире на первый план вышли ненасыщаемые мотивы, что соответствует стратегической цели непрерывного бесконечного образования. В условиях соуправления развитием личности мотивы могут выступать и в качестве целей, а цели, не побуждающие к действию, хотя и достигаемые в действии, способны превращаться в побудители, мотивы. Это действует нелинейная схема обратных взаимосвязей соуправления, на основе которой ценностная мотивация субъекта производит выбор непрерывного развития.

Таким образом, мотивация становится аттрактором эмоционально-ценностных отношений соуправления развитием личности. Так ценности личности коррелируют с ценностями общества в целом.

Рекомендации

1. Необходимо преподавателю как современному человеку самому освоить мотивацию достижения успеха и научиться передавать эти знания и умения студентам.
2. Каждому преподавателю необходимо научиться использовать мотивацию как способ, средство, механизм и метод целеполагания на основе нелинейности и кооперации.

Литература

1. Уваров А.И. Философия открытого нелинейного мира // Труды членов Российского философского общества. Вып.10. Российская академия наук, РФО. М., 2005.

2. Кудрявцев И.К., Лебедев С.А. Синергетика как парадигма // Вопросы философии. №12. 2002.
3. Пригожин И., Стенгерс И. Время, хаос, квант. М., 2001.
4. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Синергетика как новое мировидение: диалог с И. Пригожиным // Вопросы философии. № 8. 1992.
5. Леонтьев А.Н. Лекции по общей психологии. М., 2001.

СЕКЦИЯ 1. СТРАТЕГИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

И.А. Бирило, ТИ (ф) ЯГУ
В.Р. Киушкина, доцент, ТИ (ф) ЯГУ

ПОТРЕБНОСТИ РЫНКА ТРУДА

Ожидаемый спрос на специалистов зависит от потребности развивающейся экономики, определяющей рынок труда. Удовлетворение потребности рынка труда напрямую связано с количеством выпускающих специалистов, качеством их подготовки и максимального трудоустройства выпускников в соответствии с профилем профессиональной подготовки. Прогнозирование потребностей в специалистах с высшим профессиональным образованием является многофункциональной задачей. Сюда можно отнести состояние и развитие образования, политические, экономические, демографические и социальные факторы. Научно-исследовательским институтом высшего образования (НИИ ВО) в 2000 году был проведен прогноз потребности Российской Федерации в специалистах с высшим профессиональным образованием по направлениям подготовки и группам специальностей на период до 2010 года. В используемую методику, разработанную НИИ ВО, внесены коррективы с учетом замечаний и предложений Министерства экономики России. Отмечено, что одной из важнейших задач является изучение тенденций развития системы общего и профессионального образования с учетом ожидаемого снижения численности выпускников общеобразовательных школ. Сможет ли система профессионального образования формировать контингенты обучающихся в условиях ожидаемых условий? Ответ на тот вопрос может быть получен, если будут достаточно обоснованные прогнозы рождаемости, численности приемов и выпусков общеобразовательных школ и всех уровней профессионального образования. Специалисты, осуществляющие прогнозирование, утверждают, что резервы по выпускникам школ пока еще достаточно велики. Если судить по конкурсной ситуации при приеме в вузы, то в 1999 году конкурс составлял 2,9 человека на место. Это значит, что более одного миллиона человек образуют резерв для поступления в высшие учебные заведения в последующий год, а численность желающих учиться из прошлогодних выпускников общеобразовательных школ также большая.

В результате проведенных исследований, НИИ ВО делает следующие

выводы:

1. Нужно увеличивать прием в высшие и средние специальные заведения за счет молодежи из стран СНГ. В настоящее время этот потенциал составляет почти 50 миллионов русскоязычных граждан, нуждающихся в образовании.

2. Необходимо увеличить прием в аспирантуру и докторантуру по актуальным и приоритетным направлениям науки, техники и технологиям.

3. Расширить деятельность по профессиональной переподготовке и повышению квалификации специалистов по новым направлениям науки, техники и технологиям.

4. Систематически проводить мониторинги: оценки состояния и развития высшего и среднего профессионального образования, государственной системы трудоустройства выпускников высших и средних специальных учебных заведений, контроля качества подготовки выпускников высших и сред специальных учебных заведений.

5. Расширить возможность граждан в получении дополнительного образования.

6. Активнее использовать опыт обучения в вузах выпускников из средних специальных учебных заведений, обучающихся по родственным специальностям, в сокращенные сроки.

Можно отметить, что большую тревогу на рынке труда вызывает демографическая ситуация, сложившаяся в России, хотя это не единственное, от чего зависит состояние Российского рынка. Если не брать в расчет политические факторы, то состояние на рынке труда во многом зависит от социальных и экономических факторов, которые пока не были затронуты. Рассмотрим влияние этих факторов на примере заполнения рынка труда выпускниками кафедры «Электропривод и автоматика производственных процессов» ТИ (ф) ГОУ ВПО ЯГУ им. М.К. Аммосова. Перед каждым человеком в процессе его жизни появляется потребность в образовании, чтобы приступить к той или иной трудовой деятельности, к которой он готовит себя через процесс обучения различного уровня (общее начальное и среднее, специальное среднее, высшее профессиональное образование). Уровень образования определяется способностью и желанием личности получить необходимую специальность, а также потребностью специалистов на рынке труда. Кафедра «Электропривод и автоматика производственных процессов» осуществляет подготовку дипломированных специалистов по 3 специальностям. Задача вуза не только подготовить нужного специалиста, но по возможности найти

ему работодателя. В период государственного распределения молодых специалистов па задача успешно решалась, так как выпускник был ограничен в выборе места работы и направлялся туда, куда укажет учебное заведение. В 1992 году централизованная система распределения молодых специалистов была отменена, и выпускники получили свободу в выборе мест своей будущей работы. А вместе с этим появилась масса проблем. Большинство выпускников изъявляют желание иметь работу в Нерюнгри. При наличии в городе большого количества государственных и коммерческих учебных заведений всех уровней профессионального образования, можно предположить, что рынок труда является насыщенным. Несмотря на то, что заявки на молодых специалистов превышают выпуск, число трудоустроившихся по этим заявкам составляет до 100% (результаты трудоустройства 2004-2005 году). Для примера в таблице приведены итоги по трудоустройству молодых специалистов.

Однако, на самом деле заявки от работодателей остались удовлетворенными не в полном объеме. Причин тому несколько: низкая заработная плата на отдельных предприятиях, нежелание выпускника работать вне Нерюнгри, неудовлетворительные социально-бытовые условия, ограничение в приеме на работу лиц женского пола (работа, связанная с вредными условиями производства).

Таблица

Зачислены на I курс	Фактический выпуск	Потребность в специалистах		Трудоустроено		Не обеспечена потребность		Год выпуска
		Количество человек	В % от выпуска	Количество человек	В % от выпуска	Количество человек	В % от запроса	
30	20	30	-	20	100	10	33	2004
42	23	25	-	23	100	2	8	2005

Подготовка кадров Техническим институтом осуществляется преимущественно для предприятий города Нерюнгри, Нерюнгринского улуса и других регионов Якутии. В 2004-2005 году было направлено 43 молодых специалиста для работы на предприятиях Нерюнгри и районов Якутии, что составляет 100% от трудоустроенных по специальности выпускников. Кафедра ищет свою нишу на рынке труда путем заключения соглашений, договоров, контрактов с предприятиями о подготовке кадров. Основные предприятия, куда трудоустраиваются выпускники: ОАО ХК «Якутуголь» и его филиалы, Нерюнгринская ГРЭС, Чульманская ТЭЦ, ООО НУ ВСЭМ, МУП УЖХ, Якутскэнерго г. Алдан.

Кафедра «Электропривод и автоматика производственных процессов» и Технический институт в целом стремится к тому, чтобы выпускники были конкурентоспособными не только на внутреннем рынке, но и за пределами Якутии. В настоящее время учебные планы приводятся в соответствие со стандартами ведущих вузов страны. Пока наши выпускники испытывают существенные затруднения в трудоустройстве в других регионах России. Можно найти работу и с непризнанным дипломом, но лучше, если есть признание. В большей степени ценятся умения и способности, особенно в частных фирмах. В объявлениях на работу, указываются какими знаниями и умениями должен обладать кандидат. При собеседовании нужно уметь убедить работодателя, что именно Вы обладаете необходимыми навыками, инициативой и способны решать задачи на высоком уровне. В качестве навыков ценятся знания языков программирования, прикладных программ и иностранных языков. В настоящее время выпускники имеют неплохую теоретическую базу, но уступают в части практических навыков, в знании комплектующей базы, конкретных технических программ и знаний иностранных языков. Находят себе работу по специальности только те выпускники, у которых уровень знаний выше среднего, обладающие инициативой и способные быстро ликвидировать пробелы в знаниях и освоить новые достижения. Только знания решают все, поэтому большинство бывших троечников даже не пытаются искать работу по специальности, видя перечень предъявляемых требований. Многие понятия они слышат впервые в жизни. Таким образом, целью работы кафедры «Электропривод и автоматика производственных процессов» и технического института в целом является подготовка конкурентоспособных квалифицированных кадров, востребованных не только на местном рынке труда, но и за пределами Якутии.

В.И. Вдовиченко
ТИ (ф) ЯГУ

ЗНАЧЕНИЕ ТРУДА В СТАНОВЛЕНИИ ЛИЧНОСТИ

Можно полагать, что человечество шагнуло в информационный век. В двадцатом веке цивилизация, кажется, достигла глобальных информационных технологий - это компьютеризация, телефонизация, Интернет и т.д.

Современный ребенок, прежде чем научиться читать и писать, овладевает компьютером, а по большей части заложенными в нем игровыми про-

граммами. А игорных автоматов столько, что, подражая Ильфу и Петрову, можно сказать: «Человек рождается для того, чтобы позвонить по сотовому телефону, посетить игровой зал, залезть во всемирную паутину и окончательно в ней запутаться». Для некоторых такой путь действительно ведет к трагическому концу.

Парадокс. Замечательные достижения науки и техники не всегда идут на пользу человеку. Вместо облегчения физического и умственного труда человека, основного назначения машин, они уводят его все дальше и дальше в виртуальный мир и, тем самым, все больше и больше отрывают его от собственной природы, от гармоничного развития умственного и физического.

А ведь природа трудилась миллиарды лет, чтобы создать нашу залитую солнечным светом Землю, а затем проделала ещё миллиарды миллиардов комбинаций, чтобы из простых элементарных составляющих - кирпичиков - построить такой прекрасный и неповторимый “дворец” - человека.

Общеизвестно, что человек независимо от созданных им же умных машин и высоких технологий в своем развитии проходит все эти стадии от набора простых молекул до самого совершенного и высокоразвитого во всех отношениях организма. Такой путь, который природа проходила, медленно добавляя штрих за штрихом, методом проб и ошибок, современному человеку требуется пройти за весьма короткий промежуток времени.

На каком-то этапе эволюции человек выделяется из животного мира, прежде всего благодаря тому, что он начал ходить на двух ногах и у него появились руки, с помощью которых он начал трудиться. Работа руками, изготовление всевозможных орудий вызвало необходимость в большем уме, чем это требовалось раньше при лазании по деревьям и примитивном потреблении листьев и плодов.

Наличие обратной связи - чем больше развивались умственные способности, тем больше усложнялись орудия труда и совершенствовалась технология, ускоряло этот процесс и в результате эволюции - простой труд становится трудом творческим. В дальнейшем обобществление орудий труда (средств производства) привело к обобществлению и умственных способностей отдельных людей. Творчество становится также общественным достоянием. Творческий труд - вот главное человеческое в людях, что в результате самоорганизации сотворила и продолжает творить природа, делая человека ещё человечней.

О значении труда в становлении личности много сказано в произведениях классиков русской литературы, от Гоголя и до Куприна. К чему приво-

дит отлучение от труда, в той и иной степени, начиная с раннего возраста, показано в романах Н.А. Гончарова «Обломов» и М.Е. Салтыкова-Щедрина «Господа Головлевы».

Мы видим, как проходит детство Илюши Обломова. Любвеобильная матушка всячески оберегает свое чадо от трудов и невзгод жизненных, и что за этим следует. Имея все необходимые данные, он рос в окружении добрых людей и чудесной природы, но не получив самого главного - возможности трудиться в детстве, он лишается не только способности бороться с жизненными невзгодами, но и способности к жизни в целом. В сущности, добрый и способный на какие-то полезные в потенциале дела ребенок, становится так называемым лишним человеком.

Безоблачное детство, проведенное в деревне, позволяет Илюше только созерцать ту крестьянскую идиллию, которая делает его замечательным мечтателем, и он мог бы стать, к примеру, поэтом-лириком, но оказывается неспособен написать хотя бы несколько слов на бумаге. Подобных, ни к чему не способных лишних людей мы видим и в героях «Мертвых душ» Н.В. Гоголя. Насыпать горки пепла от выкуренной им же трубки - все, к чему оказывается способен такой же мечтатель Манилов.

А если ребенок воспитывается в экономически неблагоприятных условиях, в частности, в так называемой неблагополучной семье, как бы мы сказали сегодня? Это мы видим из романа «Господа Головлевы» М.Е. Салтыкова-Щедрина. В детстве Порфирий также был отлучен от труда. Только здесь уже нет той идиллии, он воспитывается в семье, где мать, властная хозяйка, радела только о прибавлении богатств, а отец - безвольный пьяница. Порфирий Петрович, законопослушный и очень набожный человек, мог бы стать, по крайней мере, хорошим чиновником. Но в итоге мы видим омерзительный тип - Иудушку, который в своих корыстных целях становится способным загубить даже самых близких людей.

Это относится к высшему сословию. А как же основная часть населения России, которую составляли крестьяне? Образ жизни их таков, что им с раннего детства приходилось трудиться. Труд на земле, даже очень тяжелый, более гармоничен природе человека, чем, скажем, труд рабочего на заводе. Уход за растениями и животными, а также за младшими сестрами и братьями поневоле воспитывает в крестьянских детях любовь к людям, отчему дому, природе. В их характере вырабатываются такие качества как терпение, сноровка и смекалка, которые помогают переносить трудности, холод и голод. Люди, прошедшие трудовую закалку, стойки в жизни, приспособляются к

любому делу. Тому есть множество примеров. Наиболее яркие личности: М.В. Ломоносов, А.В. Суворов, К.И. Росси, И. Мичурин, Г.К. Жуков, Петр Первый, Л.Н. Толстой и многие - многие другие. Сюда можно отнести многих ученых, художников, инженеров, поэтов, музыкантов и других людей различных профессий, выходцев из всех слоев общества, их объединяет одно общее - это систематический труд с детства. Вот почему наши армии были стойкие на полях сражений. Русский, а потом советский солдат побеждал подчас вопреки бездарному руководству. Но если во главе стояли такие же труженики с детства, то победы были блестящие.

И с другой стороны, мы видим слабость нашего высшего сословия в трудное время - пример этому 1905, 1917 - 1922, 1941, 1990 годы нашей истории. Не виноваты ли в этом лишние люди, та же обломовщина?

А сколько тех же «иудушек» находится среди нас от простого рабочего до самого высокого ранга? Не на их ли совести унижение народа до такой степени, которое мы наблюдаем сегодня. Не на их ли совести сотни тысяч беспризорных детей - будущее России?

Неспроста во многих странах, в Японии, например, можно занять руководящее кресло, только пройдя через все ступеньки. Такого порядка в основном придерживались и в СССР. Хотелось отметить один из моментов того времени. Ещё в руинах многие города, еще подрывались на минах и снарядах вездесущие мальчишки, не хватало учителей и школьных тетрадок, а уже были открыты дома пионеров. Суть не в названии, а в том, что это были лучшие уцелевшие после войны дома, куда можно было зайти любому ребенку и заняться там каким-нибудь полезным делом. Там спрашивали только, в какой школе учишься и в каком классе, а затем предлагали, чем бы ты хотел заняться: изготовлением планеров или кораблей, вышивать или рисовать, учиться играть на балалайке или записаться в танцевальный кружок. Разумеется, все это было бесплатно, деньги находили на учителей, а также на краски, кисти, бумагу и инструменты. И, конечно, оплата учителя была сравнительно достойная.

А что мы видим сегодня? Где те дома на такой огромный город, в котором у детей шахтеров имеется возможность заниматься творчеством и при том бесплатно? На все вопросы, как правило, один и тот же ответ: «Нет денег».

Нет денег для детей, которые видят из телесериалов богатую, красивую и роскошную жизнь или похождения суперменов, вооруженных до зубов, крушащих все вокруг себя. Нет денег для детей, выбрасываемых современ-

ным обществом на улицу, хотя мы видим шикарно обставленные государственные и частные конторы и офисы, которые подчас по роду своей деятельности обязаны стоять на защите этих детей.

Еще пример. В не так далекое время неспроста преимуществом поступления в вузы пользовались проработавшие не менее 2-х лет и уволенные с Армии. Нынешняя образовательная система или ее отсутствие перевернула все с ног на голову. Создается впечатление, что многие идут учиться, лишь бы «откосить» от службы в Армии.

Результаты видны на лицо. Часто студент не в состоянии самостоятельно выполнить лабораторную работу или решить простую задачу, хотя он вполне информирован, свободно владеет компьютером и пользуется Интернетом. Можно создать умные машины, совершенные технологии и программы обучения, но нельзя обмануть законы природы. Природа человека, сложившаяся исторически, такова, что он в своем развитии проходит ступеньку за ступенькой последовательно, и несоблюдение такого порядка рано или поздно скажется отрицательно. Да, можно ускорить прохождение отдельных этапов с помощью умных машин и толковых программ, для чего они и предназначены. С их помощью можно легко получить доступ к различной информации, обучиться какому-то ремеслу, но без труда, начиная с раннего детства, творческий человек состояться, не может. Труда, который впоследствии становится внутренней потребностью человека, вне зависимости от внешних условий.

Мы помним, какие надежды возлагались на электрификацию, химизацию, а потом на ядерную энергию. Эйфория прошла, и в итоге мы имеем энергетическую и экологическую проблемы, а еще в довесок и ядерную угрозу. Не случится ли такая метаморфоза с информационными техникой и технологиями? Практика показывает, что количество бухгалтеров, управленцев и всякого рода чиновников пока резко не сокращается, а может даже, наоборот, - и это при незначительном росте экономики и сокращении населения.

Упование на то, что можно создать такие программы, которые бы сами обучали и воспитывали, а чиновники от образования почивали бы на лаврах, такая же иллюзия, как и поиск «вечного двигателя». Такой подход ведет все к той же «обломовщине». Разница лишь в том, что тогда использовался примитивный труд слуги, а сейчас вместо него умная машина.

Богатство государства не в его природных ресурсах, вещах, машинах и деньгах в банках, а в том, как его общество уважает старость и растит детей.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Современный этап развития человеческой цивилизации характеризуется переходом к так называемому информационному обществу, в котором в результате процессов информатизации и компьютеризации информационные технологии во всех сферах деятельности, в том числе и в образовании, играют очень важную роль.

В связи с этим, решение проблем рационального использования современных и перспективных методов и средств обработки информации в практической (профессиональной) деятельности людей приобретает первостепенное значение. Это обусловлено рядом причин. Во-первых, таковы актуальные потребности общества, связанные с необходимостью решения все более усложняющихся проблем различного масштаба во всех направлениях общественной жизни. Во-вторых, это единственный путь значительного повышения эффективности профессиональной деятельности человека. В-третьих, широкое распространение получили технические и программные средства, позволяющие реализовать новые технологии при приемлемом расходе времени. В-четвертых, пользователями этих технологий становится все большее количество людей.

В настоящее время разрабатывается множество различных компьютерных программ, облегчающих работу во всех направлениях, в том числе и в организации обучения. Одной из таких программ является программа «Спрут» и конкретный её раздел, которого я коснусь — автоматизированная система управления сбора, хранения и обработки данных для составления расписания занятий студентов, далее именуемая АСУ «Расписание занятий», разработанная ассоциацией программистов России «Интеллект – 21 век». Целью внедрения системы является автоматизация и упрощение процесса составления расписания занятий.

Основные программные модули, содержащиеся в АСУ «Расписание занятий»:

Модуль «Преподаватели» – запрограммирован на выполнение функций отдела кадров учебного заведения, в который входит возможность

накопления информации по профессорско-преподавательскому составу. Накапливается следующая информация: кадровая, режим работы (вплоть до времени), читаемые дисциплины, закрепление за потоками или группами, ученые степени, должности.

Модуль **«Аудитории»** — содержит информацию по аудиторному фонду учебного заведения. Про аудиторию накапливается следующая информация: тип аудитории (лаборатория, лекционный зал и т.п.), режим работы (вплоть до времени), приоритет кафедр в использовании, оборудование, находящееся в аудитории, здание, в котором находится данная аудитория, вместимость.

Модуль **«Группы»** – содержит информацию по группам студентов, для которых необходимо составить расписание занятий. По каждой группе вводится следующая информация: количество студентов, количество подгрупп и число студентов в каждой из них, поток, к которому относится данная группа, где обучается данная подгруппа (для связи с учебным планом).

Модуль **«Учебный план»** — предназначен для хранения учебного плана в разрезе, необходимом для составления расписания занятий, т.е. сколько, например, лекций или практических занятий необходимо провести для группы студентов. Пункт **«Учебный план»** включает в себя подпункт **«Список учебных планов»**.

Модуль **«Составление расписания»** – предназначен для полуавтоматического составления расписания занятий студентов. Частичная автоматизация заключается в том, что расписание составляется не автоматически, а пользователю предоставляется возможность выбрать одного из доступных преподавателей, дисциплин и аудиторий на каждую ячейку расписания.

Следовательно, выстраивается цепь «информация – внесение данных в программу – расписание».

Пункт меню «Преподаватели»

Пункт меню **«Преподаватели»** в АСУ **«Расписание занятий»** предназначен для работы отдела кадров, а в частности, ведения списка преподавателей, которые будут участвовать в составлении расписания занятий. Информация, которая вводится в данном пункте, необходима для удобного ввода анкетных данных преподавателя, перечня преподаваемых им дисциплин, а также режима его работы, т.е. пожеланий преподавателя к возможному времени проведения занятий.

Подпункт «Список преподавателей»

Данный подпункт предназначен для вывода на экран списка преподава-

телей, его фильтрации, а также для ввода различной информации по каждому преподавателю. При выборе данного подпункта на экран выводится форма «Список преподавателей»

Пункт меню «Аудитории»

Данный подпункт предназначен для сбора, хранения и обработки информации об аудиторном фонде учебного заведения. Доступен тем пользователям, у которых установлен соответствующий уровень доступа. Внешний вид данного пункта представлен ниже (рис. 1).

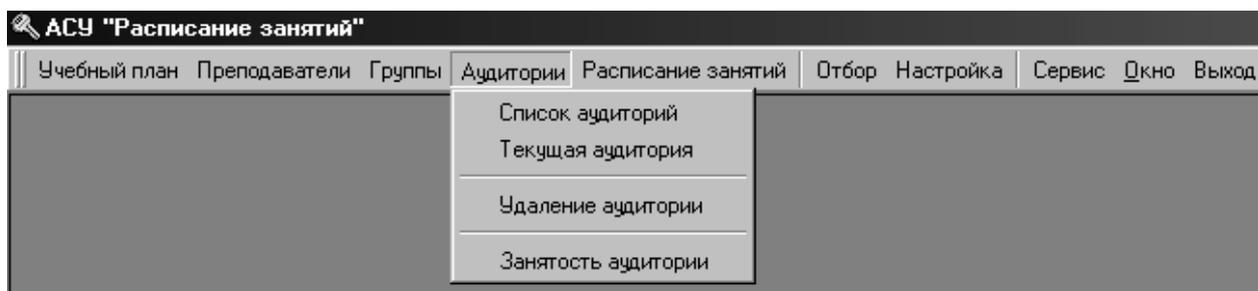


Рис. 1. Пункт меню «Аудитории»

Информация, которая вводится в данном пункте меню, предназначена, в основном, для составления расписания.

Пункт меню «Группы»

Данный подпункт предназначен для сбора, хранения и обработки информации о группах студентов. Доступен тем пользователям, у которых установлен соответствующий уровень доступа. Внешний вид данного пункта представлен ниже (рис. 2).

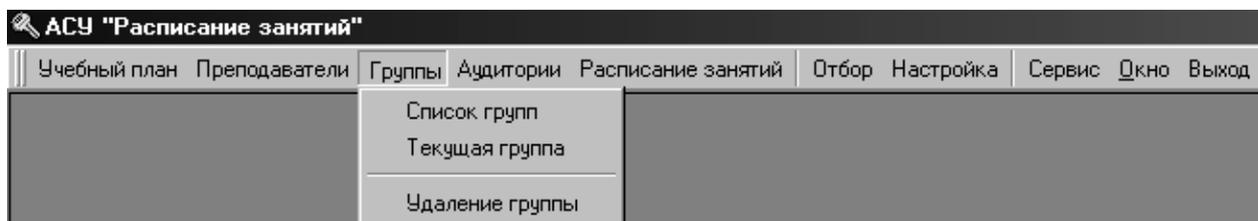


Рис. 2. Пункт меню «Группы»

Информация, которая вводится в данном пункте меню, предназначена, в основном, для составления расписания.

Подпункт «Список учебных планов»

При выборе подпункта «Список учебных планов» на экран выводится форма «Список учебных планов» (рис. 3.).

Вид периода	С	Год	Направление	Вид образован	Учёная степень	Форма обуч	Специализация	Допл	V
Семестр	2	2003	Менеджмент организации	Первое высшее	Бакалавр	Очная	Нет	1	7
Семестр	2	2003	Менеджмент организации	Первое высшее	Бакалавр	Очная	Банковское дело	1	7
Семестр	2	2003	Менеджмент организации	Первое высшее	Бакалавр	Очная	Финансовый менеджмент	1	7
Семестр	2	2003	Менеджмент организации	Первое высшее	Бакалавр	Заочная	Государственные муниципальн	1	7

Удалить Обновить Группы Добавить Изменить Копировать Выход

Рис. 3. Форма «Список учебных планов»

В данной форме можно просмотреть все учебные планы, которые введены в систему.

Для изменения и просмотра существующего учебного плана необходимо выбрать необходимый учебный план, а после этого либо нажать кнопку «Изменить», либо дважды щёлкнуть по этому учебному плану мышью. На экран выводится форма «Изменение учебного плана» (рис. 4). Эта же форма, только с введённой информацией, появляется при изменении существующего учебного плана.

Вид образования	Первое высшее	Форма обучения	Очная	Направление	Менеджмент организации	Год набора	2003
Учёная степень	Бакалавр	Вид учеб. периода	Семестр	Специализация	Банковское дело	Семестр	2
Дел	1						
Кафедра	Наименование дисциплины	Лекция	Семинар	Лабораторная работа	Зачёт	Экзамен	Тестирование
Философии	Деньги, кредит, банки	13	13				
Автоматизированной обработки	Информационные технологии управлени	26					
Философии	Маркетинг	13	13				
Экономическая теория	Мировая экономика	26	13				
Права	Правоведение	13	13				
Философии	Управление персоналом	13	13				
Истории экономики, политики и	Финансы, денежное обращение и креди	13	13				
Всего		117	78				
Всего записей: 7		ИТОГО 195		Завершить			

Рис. 4. Форма «Изменение учебного плана»

В данную форму вводится информация о том, сколько занятий по той или иной дисциплине и по тому или иному виду занятия необходимо провести.

Для добавления нового учебного плана необходимо нажать кнопку «Добавить» и на экране появится форма «Добавление учебного плана» (рис. 5).

Рис. 5. Форма «Добавление учебного плана»

Перечень возможных значений в полях с раскрывающимися списками формирует администратор, курирующий систему.

Автоматизированные системы управления, подобные АСУ «Расписание занятий», позволяют автоматизировать ту или иную сферу профессиональной деятельности людей за счет использования компьютерных средств и технологий.

АСУ «Расписание занятий» дает возможность решить проблемы составления расписания занятий студентов в вузе. Помимо составления расписания система позволяет в удобном режиме накапливать информацию по преподавательскому составу, группам студентов, аудиторному фонду и учебным планам.

Минусами данной программы являются недостаточно отработанные:

- функция загрузки данных в текущее расписание;
- формы отчетности, предоставляемые данной программой.

Литература

1. Руководство по эксплуатации автоматизированной системы управления сбора, хранения и обработки данных для составления расписания занятий студентов. «Интеллект – 21 век». 2005.

2. Информационные системы и технологии / Под ред. В.Б. Уткина, К.В. Балдина. 2003.

МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКОВ КАК ФАКТОР ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ

Одной из наиболее массовых сегодня форм дополнительной работы с учащимися является привлечение их к учебно-исследовательской деятельности. Это понятие включает в себя такие элементы, как специализация, дополнительное образование, профориентационные вопросы. Зарождение этой формы работы со школьниками относится к 60-м годам.

Такой формой работы в г. Нерюнгри являются Малые академии наук и научные общества учащихся, созданные при школах.

Главная цель таких объединений школьников — **создание условий** для реализации собственных внутренних потребностей.

Изучение деятельности образовательных учреждений позволило нам охарактеризовать состояние организации исследовательской деятельности старшеклассников. В настоящее время существует система подготовки молодежи к предстоящему обучению в вузе, выявления и развития у них способностей и качеств, необходимых для успешной исследовательской деятельности, представленная подготовительными отделениями и подготовительными курсами вузов. Широкое развитие получила организация исследовательской деятельности старшеклассников в форме школьных научных обществ, научных конференций, научных кружков и т.п. Вместе с тем проводимая образовательными учреждениями работа наряду с положительными моментами имеет и ряд недостатков. Недостаточно эффективной остается преемственность и интеграция усилий вуза и школы в организации исследовательской деятельности как фактора профессионального самоопределения старшеклассников. Так, система довузовского образования имеет преимущественно одностороннюю направленность на подготовку абитуриентов к поступлению в вуз. При этом, как правило, не учитываются запросы различных отраслей промышленности регионов, не ведется профориентационная работа. С другой стороны, при организации исследовательской деятельности школьников, она не рассматривается педагогами как фактор профессионального самоопределения учащихся. Мотивами участия в научно-исследовательской деятельности зачастую выступают желание школьников избежать сдачи экзамен-

нов по наиболее сложным предметам, получить хорошие итоговые отметки и т.п. Таким образом, можно выделить три основных задачи, стоящих перед образованием в целом, в решении которых МАН и НОУ должны принимать участие.

Первая задача касается адекватности образовательных программ уровню научно-технического и социального развития общества. Доказательством того, что адекватность низкая, может быть широко обсуждаемая в последние годы проблема разрыва между уровнем выпускных экзаменов в школе и вступительных экзаменов в вуз.

Учебно-исследовательская работа школьников - это всегда научное мини-исследование. Даже если научные модели, рассматриваемые учащимися, имеют высокую степень погрешности, или не имеют реального практического смысла, все равно каждая исследовательская работа - это попытка выйти за пределы образовательного стандарта, оценить новые возможности учащихся в изучении предметов.

Вторая задача — мотивация учащихся на учебно-исследовательскую работу. Она может решаться следующим образом: постановка тем исследовательских работ должна браться из окружающей жизни. Например, как дешевле всего развести бензин по автозаправочным станциям г. Нерюнгри? Или какова динамика популяции бродячих собак города и как ею управлять.

Третья задача касается ранней диагностики способностей учащихся, специализации и дифференциации дополнительных образовательных программ. Скорость научно-технического прогресса столь велика, что специализация учащихся в том или ином предметном направлении неизбежна. Нынешние тенденции таковы, что подростку необходимо как можно раньше определиться с той областью, которой он посвятит жизнь. Как показывают многолетние наблюдения, основные интеллектуальные потери общества происходят на этапе 12-15 лет. Таким образом, МАН и НОУ помимо образовательных должны выполнять определенные диагностические функции.

Вышесказанное свидетельствует о необходимости целенаправленной организации довузовской подготовки старшеклассников, в процессе которой особое внимание будет уделяться организации исследовательской деятельности школьников как фактору их профессионального самоопределения.

Осуществление исследовательской деятельности предполагает наличие у учащихся соответствующих умений. Мы объединили эти умения в следующие группы:

- умения работать с литературой (самостоятельно подбирать литературу; работать с каталогами, летописями; составлять собственную картотеку; конспектировать литературу; грамотно оформлять ссылки; оформлять список литературы; правильно обозначать главы и параграфы; анализировать литературу);

- умения проводить исследование (составлять анкеты и проводить анкетирование; разрабатывать собственные проекты; планировать этапы исследования; проводить эксперимент; анализировать и обобщать результаты экспериментальной работы);

- умения представлять результаты исследования (публично выступать с результатами своего исследования; выполнять чертежи, диаграммы, графики; давать отзывы на другие работы; грамотно обосновать и высказать свое мнение; создавать презентации).

Выявленные теоретические предпосылки процесса профессионального самоопределения старшеклассников послужили основанием для создания модели, обеспечивающей эффективность организации исследовательской деятельности старшеклассников как фактора их подготовки к профессиональному самоопределению (см. схему).

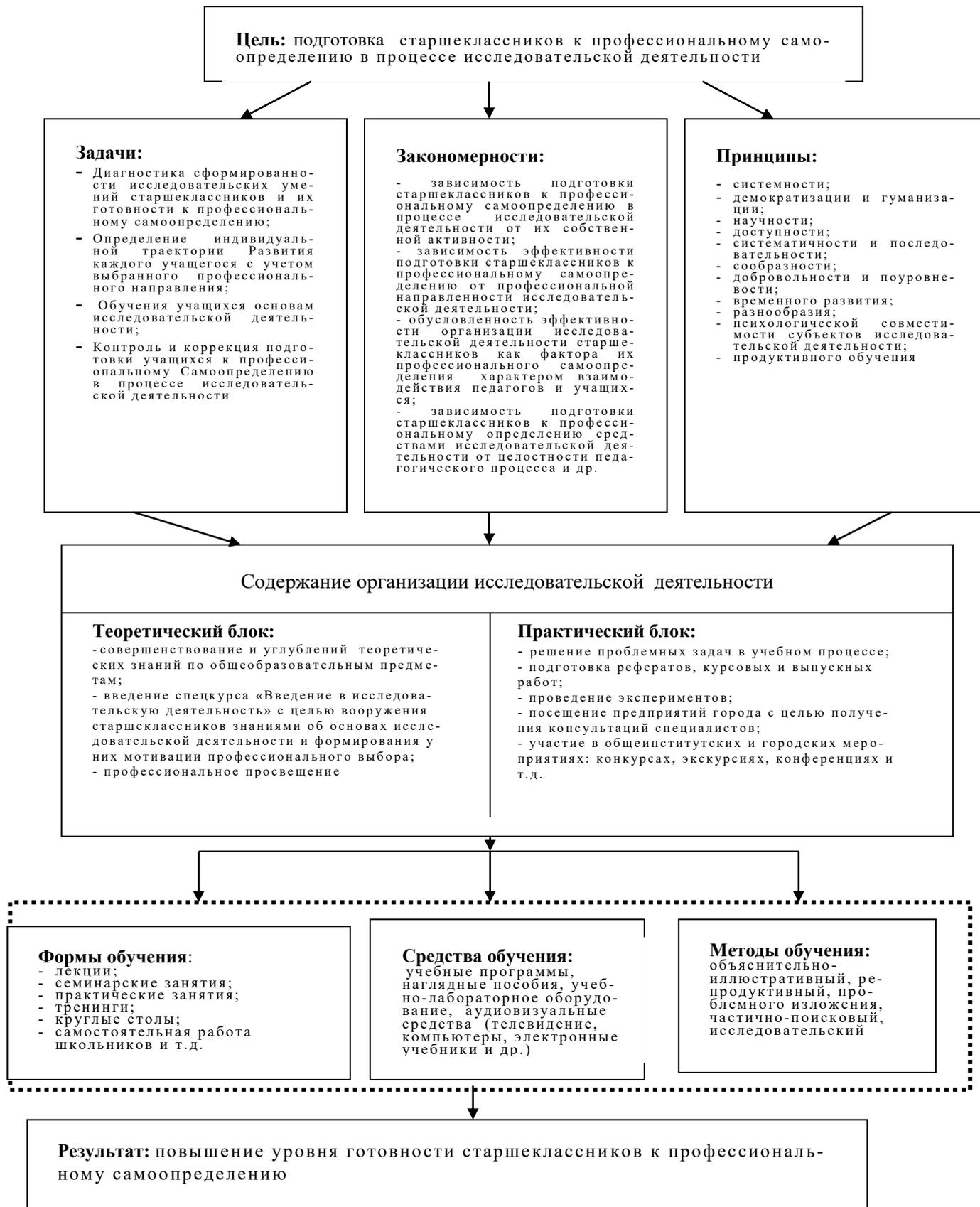
В структуру модели системы организации исследовательской деятельности старшеклассников как фактора их подготовки к профессиональному самоопределению входят следующие параметры: цель, задачи, закономерности, содержание, формы, методы и средства обучения, результат.

Цель является системообразующим компонентом исследуемого процесса, обеспечивающим его целостность. Она направлена на совершенствование организации исследовательской деятельности старшеклассников как фактора их подготовки к профессиональному самоопределению.

Успешное достижение цели предполагает решение следующих задач:

- диагностика сформированности исследовательских умений старшеклассников и их готовности к профессиональному самоопределению;
- определение индивидуальной траектории развития каждого учащегося с учетом выбранного профессионального направления;
- обучение учащихся основам исследовательской деятельности;
- контроль и коррекция подготовки учащихся к профессиональному самоопределению в процессе исследовательской деятельности.

Модель организации исследовательской деятельности старшекласников как фактора их профессионального самоопределения



Следующим компонентом системы являются закономерности и принципы, определяющие организацию педагогической деятельности по реализации поставленной цели и решению выделенных задач.

С учетом перечисленных закономерностей были определены общепедагогические и специфические принципы, выражающие основные требования к организации исследуемого процесса.

Третий компонент системы составляет содержание организации исследовательской деятельности старшеклассников как фактора их подготовки к профессиональному самоопределению. Оно включает теоретический и практический блоки.

Четвертый компонент системы – формы, методы и средства реализации разработанного содержания. В качестве основных форм организации обучения выступали лекции, семинарские и практические занятия, самостоятельная работа школьников и т.д. Для решения поставленных задач использовались следующие методы: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемного изложения, частично-поисковый, исследовательский. В педагогическом процессе необходимо применять такие средства как учебные программы, наглядные пособия, учебно-лабораторное оборудование, аудиовизуальные средства (телевидение, компьютеры, электронные учебники и др.).

Заключительным компонентом модели является результат педагогической деятельности — повышение уровня готовности старшеклассников к профессиональному самоопределению.

Таким образом, организация исследовательской деятельности старшеклассников будет эффективно способствовать их профессиональному самоопределению, если:

- будут обеспечены преемственность и интеграция педагогических усилий школы и вуза;
- создано организационно-методическое обеспечение педагогического процесса, основанное на комплексной диагностике исследовательских умений и профессиональных намерений и поэтапном развитии у старшеклассников отношения к себе как субъекту профессионального самоопределения;
- выбор темы исследования осуществляется с учетом выявленных способностей и склонностей школьников и их профессиональных намерений.

Ю.В. Самсонова

ДИСТАНЦИОННЫЙ КУРС ДЛЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ «МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ И ПЛАНИРОВАНИЯ В ЭКОНОМИКЕ»

Место курса в образовательном процессе

В развивающемся информационном мире появляются новые ориентиры российской школы: персонализация и профилизация образования, интеграция педагогических и информационных технологий, переход к открытому содержанию образования в связи с развитием Интернет-технологий и сетевых ресурсов. Поскольку ДО с использованием коммуникационных технологий еще не широко распространено в сфере образования Нерюнгринского района, актуальность внедрения в нашем городе дистанционных профильных курсов для старшеклассников очевидна. В последние годы для школьников стали доступными ресурсы глобальных сетей Интернета. Это обстоятельство расширяет сферу образовательных услуг и позволяет школам широко использовать коммуникационные технологии в обучении.

Курс «Моделирование процессов управления и планирования в экономике» рассчитан на старшеклассников города, желающих самостоятельно изучить экономические приложения информатики, которые в их школе не изучаются, выполнить ряд зачетных работ и получить соответствующий сертификат.

Основной функцией дистанционного курса «Моделирование процессов планирования и управления в экономике» является обеспечение профессионального самоопределения и знакомство с основами профессиональной деятельности.

Программа курса опирается на базовые понятия информатики, полученные в курсе средней основной школы: знание основ теории моделирования, структуры и назначения электронных таблиц, умение строить модели объектов и процессов, заносить данные в ЭТ, вводить простые формулы, строить диаграммы.

Как решать задачи экономического содержания? Как сделать выводы об эффективности производства продукции или размещении денежных ресурсов? Как спрогнозировать, принесет ли предприятие доход? Как составить экономический прогноз на курс доллара и евро и т.д.

На все эти и многие другие вопросы слушатели курса найдут ответы,

приняв участие в дистанционном обучении «Моделирование процессов управления и планирования в экономике».

Цели и задачи курса

Цель: формирование у учащихся экономического стиля мышления с использованием, в качестве главного инструмента, персонального компьютера.

Задачи:

- дать представление об оптимальном управлении и планировании на примере экономических задач, изучить основные теоретические понятия данной области;

- научить решать экономические задачи и обрабатывать статистические данные, используя математический арсенал MS Excel, делать выводы об эффективности производства продукции или размещении денежных ресурсов, составлять экономический прогноз;

- познакомить участников с практикой дистанционного обучения;

- способствовать развитию экономического и логического мышления;

- формировать информационную культуру обучающихся;

- способствовать профессиональному самоопределению обучающихся.

Форма обучения: дистанционная.

Информационные и педагогические технологии:

- модульное обучение,

- метод проблем,

- метод проектов,

- самостоятельная работа,

- исследовательские методы,

- коммуникационные технологии,

- сетевые технологии.

Учебный план

Программа курса разбита на два модуля:

Модуль 1. 3 лекции + контрольная работа.

Лекция 1. Введение в оптимальное управление и планирование.

Лекция 2. Статистические данные. Алгоритм построения регрессионных моделей.

Лекция 3. Нахождение связи между величинами. Коэффициент корреляции.

Контрольная работа № 1.

Модуль 2. 5 лекций + контрольная работа.

Лекция 4. Модели оптимального планирования в экономике.

Лекция 5. Задача о наилучшем распределении ресурсов.

Лекция 6. Задача о смесях и задача, о распределении капитала.

Лекция 7. Задача о размещении заказа и задача о раскрое материала.

Лекция 8. Задача на составление оптимального плана перевозок.

Контрольная работа № 2.

Модуль 3. Итоговая зачетная работа + рефлексия.

В лекциях излагается теоретический материал, сопровождаемый примерами, практическими рекомендациями и заданиями для самостоятельной работы. На проработку материала каждой лекции (учитывая время, требуемое для выполнения заданий и знакомства с дополнительными материалами) отводится не менее 3 часов.

Контрольные работы и итоговое задание предназначены для промежуточной аттестации слушателей и для проверки фактических знаний и навыков, приобретаемых слушателем в процессе обучения. На выполнение каждой контрольной работы отводится не менее 2 часов.

Содержание образования

Модуль 1.

Введение в оптимальное управление и планирование. Статистические данные. Построение регрессионных моделей. Составление прогноза изменения экономической модели. Нахождение связи между величинами. Коэффициент корреляции.

Обучающиеся должны знать: задачи оптимального управления и планирования, понятие тренда, типы линий регрессии, понятие корреляции.

Обучающиеся должны уметь: строить по экспериментальным данным тренд, находить наилучшую экономическую модель изменения системы, делать экономический прогноз, находить корреляционные зависимости между величинами.

Модуль 2.

Модели оптимального планирования в экономике. Задача о наилучшем распределении ресурсов. Задачи о смесях и распределении капитала. Задачи о размещении заказа и раскрое материала. Задача на составление оптимального плана перевозок.

Обучающиеся должны знать: типы экономических задач оптимального планирования, понятие оптимального плана и целевой функции.

Обучающиеся должны уметь: находить оптимальный план для задач о распределении ресурсов, раскрое материалов, смесях, размещении заказа, распределении капиталовложений, решать транспортные задачи, делать выводы об эффективности или не эффективности производства той или иной продукции, делать прогноз, о прибыли предприятий исходя из имеющихся денежных, трудовых или материальных ресурсов.

Организация обучения на курсе

Все учебные материалы в электронном виде размещаются в открытом доступе в сети Интернет. Обучение на курсе бесплатное. Любой старшеклассник, желающий пройти обучение на курсах, должен подать заявку установленного образца по электронной почте. Заявки обрабатываются, факт подачи заявки ни к чему не обязывает. После оформления в базе данных оргкомитет высылает письмо, подтверждающее регистрацию на курсе. Результаты регистрации размещаются на сайте. Следуя графику обучения, участники знакомятся с материалами курса, выполняют контрольные и итоговую работу. Проверка контрольных работ и отправка результатов проверки слушателям производится в течение недели с момента получения. Контрольные работы оцениваются по системе "зачет/незачет". Критерии оценки публикуются вместе с работами. Слушателям, получившим "незачет", предоставляется возможность выполнить одну повторную работу. Слушателям, успешно завершившим обучение на курсе, высылается удостоверение.

Слушатели могут быть отчислены:

- при предоставлении в регистрационной карточке недостоверной информации;
- при нарушении сроков выполнения контрольных работ;
- при получении "незачетов" за контрольную и повторную работы;
- по собственному желанию.

Литература

1. Семакин И. Информатика 11 класс. Лаборатория Базовых Знаний. 2002.
2. Гутовская Г.В., Шалагинова Н.И. Использование Excel для решения финансово-экономических задач // Информатика и образование. 2003. №3. С.15-21.
3. Гриценко А.Н. "Деловой практикум" для средней школы – социально-мотивированный спецкурс по информационным технологиям, директор НТП "АЛЬТЕРНАТИВА". Барнаул.

4. Полат Е.С. Развитие дистанционной формы обучения в школьном образовании, д.п.н., проф.

Л.Д. Хода
к.п.н., ТИ (ф) ЯГУ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ВЫПУСКНИКОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА В ОБЕСПЕЧЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НА РЫНКЕ ТРУДА

Для повышения конкурентоспособности и востребованности наших выпускников на рынке труда, вуз должен создать условия для получения дополнительных знаний по направлениям профессиональной подготовки.

В связи с этим, Центр повышения квалификации и довузовской подготовки, начиная с 5 семестра обучения в вузе, предлагает два направления дополнительного профессионального образования:

1 направление – дополнительное профессиональное образование в форме курсов повышения квалификации по программам ВПО.

Заинтересованность студентов в получении дополнительных знаний создает конкретный преподаватель, читающий ту или иную дисциплину, способный увлечь своим предметом студентов, знающий особенности профессиональной деятельности.

В настоящее время рекомендуемый преподавателями кафедр перечень дополнительных программ составляет 15 наименований с различным объемом часов: от 20 до 80 часов. При необходимости он может быть дополнен.

№№	Наименование	Кол-во часов
1.	Графический редактор	80
2.	Работа с ППП Math Cad	40
3.	Работа с ППП Math Lab	40
4.	Основы компьютерного дизайна	40
5.	Основы работы в Excel	40
6.	Программирование на VBA и в Delfi	80
7.	База данных в Access	40
8.	Схемотехническое моделирование	40
9.	1С: бухгалтерия	80
10.	Курсовая работа: структура и содержание	20
11.	Психодиагностика	80
12.	Английский язык - язык делового общения	80
13.	Физкультурно-оздоровительная деятельность в начальной школе (с практическими занятиями)	72

14.	Физкультурно-оздоровительная деятельность учителя в классах КРО и компенсирующего обучения (с практическими занятиями)	40
15.	Основы коррекционной педагогики	72

Наиболее востребованными из перечисленных программ является программа, разработанная на кафедре строительного дела «Графический редактор-Автокад». По этой программе прошли обучение студенты двух групп в количестве 20 человек. Активно работает кафедра «Русская филология» по направлению подготовки к итоговой аттестации выпускников. Здесь прошли подготовку 33 студента.

Недостаточно активно предлагаются студентам остальные, заявленные кафедрами, программы.

Пройдя обучение по программе 72 часа и более, студенты получают удостоверение о повышении квалификации государственного образца, которое является серьезным приложением к диплому о высшем образовании.

2 направление - получение дополнительной квалификации (второго высшего образования) по дополнительным профессиональным образовательным программам, утвержденным Министерством образования РФ, а также получение новой специальности, при условии лицензирования этих программ.

Дополнительные профессиональные образовательные программы для получения дополнительной квалификации могут осваиваться параллельно с освоением основных образовательных программ по направлениям или специальностям высшего образования по очно-заочной форме обучения с объемом подготовки около 1000 часов.

В 2004 году введены в действие Государственные требования к минимуму содержания и уровню требований к специалистам для получения дополнительной квалификации по 42 наименованиям.

Исходя из перечня, имеющих в нашем вузе специальностей, по инициативе кафедр могут быть востребованы некоторые из нижеперечисленных дополнительных квалификаций:

1. «Менеджер образования»
2. «Менеджер социальной сферы»
3. «Специалист по проведению инструментальных психофизиологических опросов»
4. «Работник сферы государственной молодежной политики»
5. «Переводчик в сфере профессиональной коммуникации»
6. «Специалист в области компьютерной графики и Web-дизайна»

7. «Разработчик профессионально-ориентированных компьютерных технологий»
8. «Системный инженер (специалист по эксплуатации аппаратно-программных комплексов персональных ЭВМ и сетей на их основе)»
9. «Экономист-аналитик производственно-хозяйственной организации»
10. «Менеджер в области управления природопользованием и охраны окружающей среды»
11. «Эксперт в области экологической безопасности»
12. «Эколог (в области профессиональной деятельности)»
13. «Менеджер по маркетингу»
14. «Менеджер по развитию персонала»
15. «Менеджер социально-трудовой сферы»
16. «Менеджер по охране труда»
17. «Менеджер строительства»
18. «Менеджер городского хозяйства»

Получение дополнительной квалификации нашими выпускниками позволит безболезненно пройти процесс трудоустройства на предприятиях и организациях города. Получение дополнительной квалификации особенно необходимо для девушек, получающих образование на некоторых специальностях инженерного направления.

Предложенные Центром формы дополнительного профессионального образования студентов, повышения квалификации и довузовской подготовки будут работать, если будут поддержаны со стороны кафедр.

СЕКЦИЯ 2. КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВУЗЕ

*И.В. Апостолова, ТИ (ф) ЯГУ
В.Р. Киушкина, доцент, ТИ (ф) ЯГУ*

ОСОБЕННОСТИ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТУДЕНТАМИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Подготовка дипломированных специалистов реализует основную и дополнительную образовательные программы второй ступени высшего образования и ориентирована на формирование личности, подготовленной к эффективному выполнению одного или нескольких конкретных видов профессиональной деятельности на отдельных этапах (стадиях) инновационного процесса, завершающегося созданием, распространением и использованием новых конкурентно-способных товаров и услуг.

Общей целью подготовки дипломированных специалистов является формирование личности, обладающей системой специальных знаний и умений, профессионально необходимых и достаточных для самостоятельного решения задач разработки, производства, сбыта и применения новых товаров и услуг, определяемых текущим и прогнозируемым состоянием рынка.

В ходе дипломного проектирования студенты встречаются с трудностями, возникающими при недостаточном представлении о проектируемом объекте. Работая над дипломным проектом, студент должен показать, что он владеет достаточными знаниями для самостоятельного решения поставленных перед ним инженерных и исследовательских задач, при внедрении которых могут быть, получены высокие технико-экономические показатели.

Дипломный проект по специальности 180400 может быть выполнен по одному из четырех направлений: дипломный проект, посвященный разработке нового промышленного изделия; дипломный проект, посвященный модернизации действующего изделия; дипломный проект, посвященный разработке программного продукта; дипломный проект, посвященный исследованию действующего изделия. Дипломные проекты могут содержать исследовательскую часть, если эти исследования необходимы для обоснования принимаемых технических решений.

Для успешного выполнения дипломного проекта студенты в процессе работы должны прослеживать логическую взаимосвязь теоретических основ дисциплин специальности с исследуемым на практике объектом.

Объектами профессиональной деятельности выпускника могут быть:

1. Электроэнергетические системы, преобразовательные устройства, электроприводы энергетических и технологических установок, их систем автоматизации, электрическое хозяйство промышленных предприятий, электрические и электронные аппараты, электрические машины, трансформаторы, техника сильных электрических и магнитных полей и т.д.

2. Проектно-конструкторская и технологическая деятельность.

3. Исследовательская деятельность.

4. Эксплуатационное и сервисное обслуживание.

5. Монтажно-наладочная деятельность.

6. Организационно-управленческая деятельность.

Объектами проектирования могут быть электроприводы, устройства автоматизации, функциональные узлы и отдельные блоки изделий, технологические установки, контрольно-измерительные системы.

Объектами модернизации могут быть действующие электроприводы, системы управления объектами, системы автоматизации, технологические установки, контрольно-измерительные системы.

Объектами проектирования могут быть программы для микропроцессорных систем управления электроприводами и системами автоматизации, базы данных для моделирования, расчета и проектирования электроприводов и систем автоматизации, программы моделирования, расчета и автоматизированного проектирования элементов электропривода и систем автоматизации.

Дипломная работа, полностью посвященная исследовательской тематике, должна подтвердить способность выпускника кафедры к выполнению экспериментально-исследовательских работ и содержать результаты исследований.

При разработке новых схемных решений в области промышленных систем электропривода и автоматизации обязательными разделами проекта обычно являются углубленный аналитический и патентный обзор существующих схемных решений, для выявления их недостатков и подтверждения необходимости в новых разработках. Это также позволит по имеющимся прототипам установить новизну предлагаемого схемного решения, его преимущества перед существующими.

При разработке блоков и узлов промышленной автоматики следует начинать как обычно с анализа существующих блоков или узлов такого же сходного назначения. Источником информации и здесь являются патентные материалы, реферативные журналы по данной отрасли. Проведенный анализ вероятнее всего представит разработчику на выбор несколько вариантов узлов, которые по большинству параметров будут удовлетворять “заказчика”. Задача здесь сужается, так как разработка будет сводиться к стыковке данного узла с остальной схемой и достижения всех требуемым параметров. Тем не менее, после формулирования технического задания и анализа, разработку следует начинать с функциональной схемы. Здесь должны быть четко сформулированы все внутренние и внешние связи элементов узла или блока и выбраны сами элементы. Данные вопросы требуют от студентов навыков в разработке алгоритмов решения задач, умения составления схем и их анализа.

При проектировании систем электроснабжения ряд разделов в общей части проекта, по согласованию с руководством, могут быть дополнены следующими: расчет электроосветительных установок, выбор осветительных приборов, кабелей, проводов, групповых щитков и установочных изделий; расчет электрических нагрузок; выбор рационального напряжения, обоснование схемы электроснабжения; расчет воздушной или кабельной линии электропередачи; выбор числа и мощности силовых трансформаторов; расчет токов короткого замыкания; проектирование электрической автоматики, релейной защиты и расчет их установок; проектирование схем управления контроля сигнализации и учета электрической энергии для электроустановок или отдельных их элементов; оптимизация режима питающей сети по напряжению и реактивной мощности; составление электробаланса; организация монтажа, эксплуатации и ремонта электроустановок.

Специальная часть дипломного проекта предназначена для решения узкой, но центральной инженерной задачи. Например, выбор и расчет оптимальной системы автоматического управления и регуляторов, входящих в нее, разработка схем автоматического управления электроприводами технологических механизмов, выбор пускорегулирующих и защитных аппаратов.

В специальной части содержатся расчет и выбор электротехнических средств, производится оценка экономической эффективности разработок, техники безопасности и охраны окружающей среды при внедрении проекта.

Положительным этапом к перспективному выполнению дипломного проекта могут являться научные кружки кафедры, научные семинары, факультативы, совместные исследовательские работы с предприятиями, конфе-

ренции, «круглые столы», тематические встречи, предоставляющие возможность студентам приобрести творческие и научно-исследовательские навыки.

Д.Б. Бадмацыренова
к.филол.н., доцент, ТИ (ф) ЯГУ
О.В. Захарова, ТИ (ф) ЯГУ

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В СИСТЕМЕ «ШКОЛА-ВУЗ-ПОСЛЕВУЗОВСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

В настоящее время тема преемственности обучения иностранному языку в системе «школа-вуз-послевузовское образование» приобретает особую актуальность. Это связано с существованием значительных противоречий между уровнем знаний иностранного языка выпускников общеобразовательных школ и требованиями, предъявляемыми к нему в техническом вузе и на ступени послевузовского образования.

Целью данной статьи является выявление причин нарушения преемственности в системе «школа-вуз-послевузовское образование» и найти способы налаживания последовательности в обучении иностранному языку в системе высшего образования.

По определению, преемственность – это «связь между явлениями в процессе развития, когда новое, снимая старое, сохраняет в себе некоторые его элементы. Преемственность в обучении – это последовательность и системность в расположении учебного материала, соблюдение принципа «от простого к сложному», согласованность этапов учебной работы, связь между уроками, между годами обучения. На новом, более высоком уровне обучения, осмысливается уже пройденный и усвоенный материал и на его основе строится новое, более совершенное знание. С каждым годом обучения повышается качество знаний, умений и навыков. На каждом последующем этапе знания, умения и навыки более сознательные, чем на предыдущем, они строятся на базе уже полученного, осмысленного и закрепленного материала, благодаря чему осуществляется переход количественных изменений в качественные.

Согласно программе Министерства Образования и Науки на изучение иностранного языка в базисной программе средней школы отводится

– в начальной школе — 204 часа из расчета 2 часа в неделю со II по IV классы;

– на этапе основного (общего) образования (с V по IX классы) — 525 часов. Из них 315 часов в V – IV классах (3 часа в неделю) и 210 часов в III – IX классах (2 часа в неделю);

– в программе среднего (полного) образования в X-XI классах на базовом уровне изучения предмета — 210 часов (2-3 часа в неделю), и на профильном уровне 420 часов (5-6 часов в неделю).

Таким образом, на изучение иностранного языка за полный курс средней школы отводится от 919 до 1129 часов. Каждый этап обучения построен с учетом психологических возрастных особенностей школьников, и на каждой его ступени должен соблюдаться принцип преемственности в обучении.

На наш взгляд, основополагающим, базисным этапом в обучении предмету «Иностранный язык» в школе является этап основного (общего) образования (с V по IX классы). На данном этапе должны закладываться основные знания по предмету: развитие иноязычной коммуникативной компетенции, приобретение языковой, речевой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной компетенции. Самое важное в этот учебный период, не зависимо от того является он начальной или последующей ступенью в изучении предмета – это «развитие и воспитание у школьников понимания важности изучения иностранного языка в современном мире и потребности пользоваться им как средством общения, познания, самореализации и социальной адаптации; воспитание качеств гражданина, патриота; развитие национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных сообществ, толерантного отношения к проявлениям иной культуры» (ИЯШ, №6, 2005, С.7).

Современные программы обучения иностранным языкам приведены в соответствие с общеевропейской системой оценки знания иностранных языков Common European Framework (CEF). Или, по крайней мере, строятся по принципу сопоставления с уровнями овладения знаниями согласно этой программе.

Общеевропейская система оценки знания иностранных языков CEF была разработана Советом Европы в целях унификации различных шкал, которые используются для определения уровня владения иностранным языком.

Суть CEF заключается в том, что она устанавливает единые стандарты, которые применяются во всех европейских странах в процессе преподавания иностранных (европейских) языков и оценки знания студентов.

Устанавливая единые критерии оценки, СЕФ служит основой для взаимного признания языковых квалификаций в рамках Европы. Это заметно упрощает образовательную и трудовую миграцию населения.

Согласно СЕФ, знание иностранного языка определяется по шести уровням (от А1 — самый низкий до С2 – самый высокий) с помощью формулы «can do» (то есть набора языковых навыков, которые может продемонстрировать студент).

Обучение учащихся иностранному языку на каждой ступени должно обеспечивать преемственность с подготовкой учащихся на предыдущей ступени. Согласно программе МО РФ «к завершению обучения в старшей школе на базовом уровне планируется достижение учащимися уровня общеевропейского порогового уровня (B1) подготовки иностранному языку» (ИЯШ №6, 2005, С.16). К завершению обучения в старшей школе на профильном уровне планируется достижение учащимися общеевропейского порогового уровня (B1) подготовки по иностранным языкам и приближение к пороговому продвинутому (B2). *Уровень B1 (Independent User)* предполагает наличие следующих навыков:

Понимание	
Аудирование	Чтение
Понимание основных положений четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы по ситуациям повседневного общения: учеба, дом, отдых, магазин и т.д. Понимание общей сути радио- и телепрограмм о текущих событиях, а также передач, связанных с личными или профессиональными интересами. При условии, что речь говорящих должна быть при этом четкой и относительно медленной.	Понимание текстов, построенных на частотном языковом материале повседневного и профессионального общения. Понимание описания событий, чувств, намерений в письмах личного характера.
Говорение	
Диалог	Монолог
Умение общаться в большинстве ситуаций, возникающих во время пребывания в стране изучаемого языка. Умение без предварительной подготовки участвовать в диалогах на знакомые темы (например, «семья», «хобби», «работа», «путешествие», «текущие события»).	Умение строить простые связные высказывания о своих личных впечатлениях, событиях, рассказывать о своих мечтах, надеждах и желаниях; кратко обосновать и объяснить свои взгляды и намерения; рассказать историю или изложить сюжет книги или фильма и выразить к этому свое отношение.
Письмо	
Умение писать простые связные тексты на знакомые или интересующие темы; писать письма личного характера, сообщая в них о своих личных переживаниях и впечатлениях.	

В данной статье мы поставили себе задачу – оценить уровень подготовки по учебному предмету «Иностранный язык» студентов инженерных специальностей ТИ (ф) ГОУ ВПО ЯГУ. Практика показывает, что далеко не все выпускники школ достигают того ожидаемого порогового уровня подготовки по предмету «Иностранный язык». Оценка уровня знаний проводилась на основе системы СЕФ. Были протестированы 138 студентов из 10-ти языковых групп, качественно посещавших занятия по предмету. Целью исследования было – определить уровень знаний студентов согласно системе оценок знания иностранных языков Common European Framework (CEF). Были получены результаты:

Level (уровень)	Beginner	A1	A2	B1	B2	C1	C2
%	4,3	35	35,5	14,5	10	0,7	-

Таким образом, на сегодняшний день, оценивая уровень подготовки по иностранному языку, полученный выпускниками по окончании программы среднего (полного) образования, нужно отметить, что примерно треть студентов находятся на первом оценочном уровне (A1 - Basic User), который согласно СЕФ именуется также «уровнем выживания»; столько же достигают допустимого предпорогового уровня (A2 - Waystage) И лишь сравнительно небольшая часть студентов имеет ожидаемый пороговый уровень B1 или следующий за ним Пороговый продвинутый уровень (B2 - Vantage), соответствующий требованиям Стандарта Высшего Образования для неязыковых специальностей.

На наш взгляд, причинами низкого качества знаний учеников СОШ являются:

1. Переполненность языковых групп.

В случае если количество учеников в языковых группах превышает допустимую (для групп по изучению иностранного языка) норму: 10 – 12 человек, уровень усвоения знаний заметно снижается. Часто, в таких группах, а точнее целых классах (от 15 и более 20 учеников) основное внимание на уроке уделяется дисциплине. Более развит навык чтения, менее всего связного монологического высказывания или умения вести простой тематический диалог. Навык аудирования и умения пересказать, например, прочитанный текст часто отсутствует.

2. Разный уровень начальной подготовки по предмету и, зачастую, низкая мотивация к качественному изучению иностранного языка как самостоятельного предмета обязательной школьной программы.

Существует достаточное количество примерных программ по обучению предмету «Иностранный язык» на базе средней общеобразовательной школы. Поскольку, не во всех общеобразовательных школах практикуется (по тем или иным причинам) преподавание иностранного языка в начальном звене (со II по IV классы). И многие образовательные программы по обучению данному предмету предполагают введение его в список обязательных для изучения дисциплин, начиная с V класса средних школ. Так появляется первое противоречие, нарушающее строгий порядок в следовании этапов обучения предмету и, следовательно, в обеспечении преемственности. В V классе СОШ могут быть как ученики, изучающие иностранный язык со II класса, так и только приступающие к его изучению. Так, учитывая индивидуальные особенности школьников, языковая группа по уровню подготовки по предмету может быть очень неоднородной, что делает реализацию личностно-ориентированного подхода к обучению достаточно проблематичной. Данная ситуация в большинстве случаев неизбежна, поскольку переход ребенка из класса в класс или из школы в школу уже сложившаяся практика.

3. Отсутствие навыков самостоятельной (внеклассной) работы по изучению предмета.

4. Отсутствие единого учебного комплекта для обеспечения преемственности этапов обучения иностранному языку за весь период изучения предмета.

Процесс обучения иностранному языку (умению выражать свои мысли в устной и письменной форме, воспринимать и анализировать иноязычную речь и т.п.) представляет собой последовательность этапов, на каждом из которых реализуются определенные задачи и достигается конкретная цель. Конечной целью программы обучения иностранному языку в техническом вузе является развитие у будущего дипломированного специалиста навыков и умений иноязычного общения с использованием разговорной и специальной терминологии: т.е. умению вести беседу на профессиональные темы с иностранными коллегами, работать с инструкциями к оборудованию (приборам, установкам, агрегатом и комплектующему оборудованию), уметь объяснить принцип их работы при общении с представителями иностранных фирм, при участии в международных выставках; приобрести навыки деловой и научной корреспонденции. Если перевести все вышесказанное в общеевропейскую

систему оценок знания иностранных языков Common European Framework (CEF), то целью изучения иностранных языков в вузе является достижение студентами уровня свободного иноязычного общения на большинство современных тем и, в частности, знание лексики и научной тематики по своей специализации, т.е. достижения уровня C1 «Уровень профессионального владения» (Effective Operational Proficiency) или, в идеале, уровня C2 «Уровень владения в совершенстве» (Mastery). Но, как показывает наше исследование, менее 1% студентов достигают уровня профессионального владения изучаемым иностранным языком. Еще 24.5 % учащихся могут достичь его в процессе обучения, поскольку уже имеют тот уровень знаний (пороговый B1 или пороговый продвинутый B2), отталкиваясь от которого, возможно углубленное изучение предмета, совершенствование уже имеющихся знаний, умений и навыков.

Все вышесказанное побуждает сделать вывод, что существует насущная необходимость создания единого образовательного пространства в области языкового образования, обеспечивая преемственность в системе школа-вуз на основе создания и реализации государственных образовательных стандартов общего, а также среднего и высшего профессионального образования, разработки программ и методических рекомендации и осуществления экспертизы учебной литературы.

Одним из важнейших условий для овладения иностранным языком на высоком уровне является общение с носителями этих языков. Подобное общение дает возможность постоянного совершенствования языковых и профессиональных навыков студентов. Кроме совершенствования языковых навыков, общение с представителями других стран дает возможность совершеншения культурного и информационного обмена. Во время общения с иностранцами студенты на деле понимают, что такое деловая этика, учатся подавать себя как профессионала, уважать себя и других. Учиться ради получения реальных знаний и работать ради того, чтобы добиваться успеха – вот самое ценное, что наши студенты перенимают у зарубежных специалистов.

Вузы Европы, Америки, Австралии предлагают разнообразные образовательные программы и курсы повышения квалификации студентам и аспирантам российских вузов. Одним из непременных условий участия в данных программах является владение иностранным языком на том уровне, чтобы уметь описать свою учебную и научную деятельность на иностранном языке. Это предполагает наличие у соискателей уверенных знаний грамматического и лексического минимума, правил синтаксиса и стилистики одного из ино-

странных языков. От соискателей на участие в таких конкурсах ожидается наличие лингвострановедческой компетенции (основных знаний о культуре, истории, географии страны изучаемого языка), навыков и умений иноязычного общения, т.е. базового основного фона, при отсутствии которого невозможно дальнейшее развивающее обучение иностранному языку как средству общения и реализации своих профессиональных возможностей в рамках другой культуры, страны.

На ступени послевузовского образования качественное знание как минимум одного иностранного языка необходимо, например, для сдачи кандидатского экзамена по предмету, а в дальнейшем для участия в международных программах повышения квалификации, по обмену опытом. Таким образом, не только студенты, но и выпускники вузов, не обладающие базовым, основополагающим уровнем владения иностранным языком, лишают себя возможности использовать дополнительную специализированную литературу зарубежных издательств для учебы, работы, самообразования, участвовать в международных выставках, вести деловую (учебно-профессиональную) переписку по специальности.

В своей работе мы должны стремиться к формированию межкультурной коммуникативной компетенции студентов технических специальностей в процессе их профессионального становления. К завершению последнего этапа обучения выпускники технического вуза должны уметь:

- самостоятельно работать на иностранном языке со специальной литературой, с технической документацией, с каталогами, патентами, зарубежными журналами по профилю вуза;
- выделять новую информацию и ключевые фрагменты текста;
- передавать научную информацию в виде реферативного перевода, реферата, аннотации на русском и иностранном языках;
- использовать полученную информацию при написании курсовых и дипломных проектов на иностранном языке;
- составлять заключения о техническом уровне выпускаемых изделий и т.п.

Дипломированный специалист должен также приобрести навыки и умения беседы с зарубежными коллегами на профессиональные темы, объяснения принципов работы установок, приборов и т.д. при общении с представителями иностранных фирм, при участии в международных выставках; приобрести навыки деловой и научной корреспонденции.

Изучение иностранного языка – не односторонний процесс, а совместная работа преподавателя и студента. Образовательная программа технического вуза построена так, что одним из неперенных условий достижения поставленных целей в обучении является самостоятельная работа студентов (СРС).

Таким образом, принимая во внимание все вышесказанное, следует сделать вывод, что для максимальной реализации целей и задач обучения, поставленных преподавателем и студентами на аудиторных и внеаудиторных занятиях, необходимо соблюдение следующих условий:

1. Количество учащихся в языковой группе по изучению предмета «Иностранный язык» не должно превышать 10-12 человек. Данное обстоятельство создаст качественные условия для использования коммуникативного подхода в обучении иностранным языкам и способствует повышению мотивации в изучении предмета.

2. Организация специального этапа обучения для корректирования и дополнения школьного курса с целью восстановления утраченных или несформированных навыков и умений учебной деятельности, что в свою очередь дает возможность осуществить преемственность между школой и вузом.

Литература

1. Иностранные языки в школе // Научно-методический журнал Министерства образования РФ / Под редакцией Н.П. Каменецкой. 2005. №6.

2. Бочарова Е.П. Факторы преемственности в системе «школа – технический вуз» при обучении иностранному языку.

3. Комарова М.В. Организационно-педагогические условия преемственности обучения иностранному языку в средней и высшей школе.

4. Большая советская энциклопедия. 30 томов. М.: Большая Российская энциклопедия, 2003.

5. Европейская система уровней владения иностранным языком ("Common European Framework of Reference: Learning, Teaching, Assessment"). М.: МГЛУ, 2003.

Т.А. Вычужин
к.т.н., доцент, ТИ (ф) ЯГУ
О.Т. Вычужина, ТИ (ф) ЯГУ

ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Проблемы повышения качества образовательного процесса достаточно широко рассмотрены и освещены в материалах предыдущей научно-методической конференции. Этому вопросу посвящены статьи кандидатов наук, доцентов П.С. Максимова, С.Н. Зариповой, М.М. Иудина и других. Несмотря на это, в данной статье мы остановимся на некоторых вопросах этой проблемы.

Одной из главных и приоритетных задач государственной политики в реформе высшего и профессионального образования в современных условиях является повышение качества образовательного процесса. Качество подготовки квалифицированных специалистов стоит во главе угла модернизации университетского образования.

Реформа высшего образования, как и любая модернизация, начинается с идеи, концепции развития образования. Именно поэтому концепция развития высшего образования имеет перед собой цель – поднять на более высокий уровень качество образовательного процесса. Проведение реформ, повышение качества образовательного процесса должно происходить в тесной связи между потребностями человеческого общества и опытом и возможностями существующей системы образования.

Качество университетского образования, его уровень, учебные и научные программы должны быть признаны на республиканском, федеральном уровне через процедуры утверждения рабочих программ учебных дисциплин в региональных УМО Министерства образования.

Необходимо отметить, что качество университетского образования не тождественно качеству обучения. Качество и эффективность деятельности университета определяются не конкурсом, количеством абитуриентов на одно место при поступлении, а количеством выпускников, закончивших университет не ради диплома, а ради получения специальности, т.е. конечным результатом.

Заключение о качестве университетского образования необходимо делать не только из того, с какими знаниями абитуриенты поступили, а какие

знания и умения они приобрели в стенах вуза, с какими знаниями и навыками вступают в трудовую жизнь. Практический результат деятельности университета – это высококвалифицированный специалист в областях горного дела, промышленного строительства, электроэнергетики и т.д., который после окончания вуза работает по специальности.

И здесь внутренней оценки недостаточно, необходимо, чтобы институтские программы были утверждены на университетском, республиканском, федеральном уровнях. Если учебно-образовательные программы института утверждены учебно-методическим отделом университета, Министерством образования РФ, то по сути это означает, что на республиканском и федеральном уровне признан тот уровень образования, обеспечиваемый институтом. Естественно, речь идет о том уровне, который отвечает государственным стандартам.

Университеты должны сами определять приоритеты, направления подготовки специалистов, стандарты и официально закреплять их через процедуры лицензирования и аккредитации. В условиях перехода на новую систему финансирования высшего образования, увеличения почасовой нагрузки и сокращения аудиторных занятий существенно видоизменяется роль вузовского преподавателя. Он должен выступать не в качестве транслятора минимума готовых знаний студенту, а формировать умения, навыки углубленной самостоятельной работы, аналитического мышления, быть консультантом, педагогом-руководителем.

В этой ситуации возрастает роль учебной и научной библиотеки. Развитие информационно-библиотечной инфраструктуры становится одним из приоритетов современного университета. Согласно Государственному образовательному стандарту высшего профессионального образования уровень обеспеченности учебно-методической литературой должен составлять не менее 0,5 экземпляра на одного студента дневного отделения. А это требование, к сожалению, не всегда соблюдается.

Необходимо поднять на новую ступень процесс компьютеризации учебного процесса. Компьютерными классами должны оснащаться не только учебные заведения, но и каждый конкретный преподаватель должен иметь компьютер. Использование компьютерных прикладных программ в образовательном процессе поднимет качество обучения на новый уровень.

В современных условиях учебное заведение обязано сохранить и приумножить главное достижение отечественного университетского образования - его фундаментальный характер. Чрезмерное увлечение решением при-

кладных задач, заключением хоздоговоров уводит от главного предназначения университета – подготовки и воспитания дипломированных специалистов.

В контексте общероссийского общеобразовательного процесса университеты не должны полностью отказываться от научно-исследовательского компонента образования, от интеграции обучения и научных исследований.

Более того, руководство учебных заведений должно всемерно укреплять связь между системой высшей школы и научно-исследовательскими институтами, чтобы получение высшего образования было взаимосвязано с дальнейшим профессиональным ростом выпускников.

Только таким образом можно укрепить базис университетских знаний. В конечном счете, фундаментальность и тесная взаимосвязь обучения с исследованиями в условиях конкуренции только упрочит позиции университета.

Эффективное качественное университетское обучение не может быть полным без эффективного воспитательного процесса. Основное занятие студентов – учебная деятельность, самостоятельная подготовка, проведение студенческих научных исследований и т.д., на которые должно затрачиваться 54 часа в неделю. Но не всегда свободное время используется студентами для физического и духовного развития гармоничной личности. Возникают условия для различных проявлений антиобщественного поведения, имеют место случаи употребления алкоголя, наркотических средств среди студенческой молодежи.

Для того чтобы ликвидировать негативные явления в жизни студентов, заполнить имеющийся вакуум, необходима целенаправленная системная и регулярная работа по организации воспитательного процесса.

В заключении следует отметить, что только при решении всех проблем вузы достигнут признания не только на словах, но и на деле: выпускники будут котироваться, востребованы обществом и конкурентно способны в условиях становления рыночных отношений.

АЛГОРИТМ ПОСТРОЕНИЯ ЛИЧНОСТНОЙ ТРАЕКТОРИИ ОБУЧЕНИЯ

Задача личностного обучения состоит в обеспечении индивидуальной зоны творческого развития каждого ученика. Такой зоной может стать личностная траектория обучения. Выстраивание индивидуальных образовательных траекторий обучающихся должно проходить на основе определенных принципов.

1. Принцип личностного целеполагания: образование каждого обучающегося происходит на основе и с учетом его личных учебных целей. Данный принцип предусматривает необходимость осознания целей учебной работы как обучающимся, так и педагогом.

2. Принцип выбора индивидуальной образовательной траектории: обучающийся имеет право на осознанный и согласованный с педагогом выбор основных компонентов своего образования. Чем выше степень включения обучающегося в конструирование собственного образования, тем полнее оказывается его индивидуальная творческая самореализация.

3. Принцип метапредметных связей: основу содержания образовательных областей и учебных дисциплин составляют фундаментальные образовательные объекты, обеспечивающие возможность субъектного личностного познания их обучающимися. Такие фундаментальные образовательные объекты, как слово, число, знак, традиция выходят за рамки учебных предметов, в этом смысле они метапредметны (греч. *meta* означает «стоящее «за»).

4. Принцип продуктивности обучения: главным ориентиром обучения является личностное приращение обучающегося, складывающееся из его внутренних и внешних образовательных продуктов учебной деятельности, продукты учебной деятельности обучающегося могут переходить в общекультурные приращения.

5. Принцип первичности образовательной продукции обучающегося: создаваемое обучающимся содержание образования опережает изучение образовательных стандартов. В результате образовательная деятельность обучающегося носит продуктивный личностный характер, а усвоение образовательных стандартов происходит через сопоставление с собственными знаниями.

Проблемно-ориентированный анализ учебной деятельности Ивановой Марии (10 класс) выявил некоторые проблемы, а именно:

- проблему в освоении программы обучающейся – недостаточный объем учебного материала, предоставляемого на уроках;
- проблему успеваемости обучающейся – тематика уроков соответствует базовому уровню, что не способствует творческому развитию обучающейся;
- индивидуальную проблему в обеспечении условий организации учебно-воспитательного процесса для обучающейся – несоответствие темпа урока индивидуальным особенностям обучающейся.

I. Создание образовательной напряженности.

Мария учится в классе физико-математического профиля, но проявляет повышенный интерес к изучению английского языка, успешно участвует в олимпиадах. Кроме того, выявленные проблемы побудили меня целенаправленно создать образовательную напряженность.

– Маша, последние результаты контрольного среза и заданий творческого характера показали, что у тебя есть проблемы с грамматикой, построением предложений и использованием лексики.

– Да, я понимаю. Но я не могу уделять много времени английскому языку. Домашние задания я выполняю регулярно. Хотя... я хочу сдавать экзамен.

– Предлагаю разработать индивидуальную программу занятий, учитывающую твои интересы и желания.

– Что это такое?

– Это – индивидуальный путь учебной деятельности, который построен так, что ты сможешь заниматься тем, что нужно именно тебе.

– Здорово! И как это можно сделать....

II. Личностное ученическое целеполагание. Чтобы предупредить возможную рассогласованность между целями, декларируемыми в учебных программах и реальными жизненными ориентирами обучающейся, в начале совместной деятельности по выстраиванию траектории была проведена диагностика ученических целей.

1. Расширить темы, предлагаемые в учебнике, за счет привлечения дополнительной литературы.

2. Выработать свой индивидуальный стиль учебной деятельности по английскому языку.

3. Поработать с обязательными темами более тщательно.

4. Подготовить доклад по одной из обсуждаемых на уроке проблем.
5. Хорошо подготовиться к контрольному срезу по говорению.
6. Хорошо подготовиться к экзамену.
7. Хорошо подготовиться к региональной олимпиаде.
8. Выполнить самостоятельное исследование по одной из тем.
9. Овладеть методикой изучения и объяснения изучаемых тем.
10. Углубить рассмотрение какой-нибудь конкретной темы.
11. Научиться составлять задания, тесты.
12. Подготовить и защитить проект по какой-нибудь теме.
13. Развить свои способности. Какие?
14. Составить план работы, выполнить его и оценить свои результаты.
15. Научиться аргументировано спорить.
16. Разработать и провести урок по какой-нибудь теме.
17. Свои варианты целей.

Обучающейся было предложено выбрать цели и сформулировать свои собственные. Мария выбрала цели № 2, 6, 7, 12 и добавила одну собственную цель – расширить словарный запас слов.

III. Диагностика педагогом уровня личностного развития и степени выраженности личностных качеств обучающейся.

Определение психодинамических особенностей: уровня креативности, типа восприятия информации, уровня мотивации, уровня владения ключевыми компетенциями.

Психодинамические особенности. Мария – сангвиник, экстраверт.

Уровень креативности. Выше среднего с преобладанием эмоциональной эмпатии, воображения, креативного мышления.

Тип восприятия. Аудиал.

Уровень мотивации. Средний.

Психолого-педагогические рекомендации по проведению учебных занятий с Ивановой Марией:

1. Создавать спокойную доброжелательную обстановку на уроке.
2. Учебное задание облекать в форму просьбы, сопровождая уверенностью в обязательности успеха.
3. Содержание задания подбирать индивидуально.
4. При групповой работе не включать в группу с явно сильными в учебном плане и психологически доминантных ребят.

5. Давать как можно более определенные оценки учебной деятельности, с особым акцентом на позитивные стороны.
 6. Использовать вариации голоса (громкость, паузы, интонации).
 7. Побуждать к самоконтролю на уроках.
 8. Держать в поле зрения и направлять его сосредоточенность на учебную работу.
 9. Разнообразить приемы закрепления нового материала и опроса.
- Уровень владения ключевыми компетенциями.

Формы контроля – анкетирование, наблюдение, контрольные срезы, тестирование. Оценивание по 3-х бальной системе: 0 - полная некомпетентность. 1 - недостаточно сформированная компетенция. 2 - компетенция сформирована.

		Личностная значимость компетенции	Само-оценка уровня компетентности	Оценка педагога
Учебно-познавательная компетенция				
	Уметь самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность	+	0	2
	Объективно оценивать свои учебные достижения	+	2	1
	Уметь соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности	+	1	1
	Использовать элементы причинно-следственного и структурно-функционального анализа	+	2	2
	Исследовать несложные реальные связи и зависимости.	+	2	2
	Самостоятельно создавать алгоритм познавательной деятельности	+	0	1
	Владеть приемами исследовательской деятельности	+	1	1
Коммуникативная компетенция				
	Вести диалог в формах организации группового взаимодействия	+	1	1
	Следовать этическим нормам и правилам ведения диалога	+	2	2
	Строить монолог (доклад, сообщение)	+	2	2
	Уметь развернуто обосновывать суждения	+	1	1
	Излагать письменно факты личного и делового характера	+	2	1

Общекультурная компетенция				
	Выражать собственное суждение	+	1	1
	Понимать и критически осмысливать общественные процессы и ситуации	+	2	2
	Формулировать свои мировоззренческие взгляды и принципы	+	2	2
	Понимать ценности образования как средства развития культуры личности	+	2	2
	Уметь выбрать свой путь культурного развития	+	2	1
	Применять правила (нормы) отношений, направленные на согласование интересов различных сторон	+	1	1
Информационная компетенция				
	Свободно пользоваться различными видами чтения	+	2	2
	Сравнивать изложение одних и тех же вопросов в различных источниках	+	1	1
	Самостоятельно делать выводы	+	2	2
	Составлять реферат по определенной теме	+	1	1
	Делать доклад или сообщение на основе различных источников знания, с использованием форм суждений и доказательств	+	1	1
	Самостоятельно изучать отдельные темы школьной программы	+	0	2
	Работать в Интернете	+	2	2

IV. Фиксирование фундаментальных образовательных объектов.

Образовательная характеристика Ивановой Марии, ученицы 10 класса. Характеристика составлена на основе беседы с обучающейся с использованием «Программы среднего (полного) образования по английскому языку (базовый уровень)».

«У Марии большой интерес к изучению английского языка. Мария понимает, что английский язык ей нужен в профессиональной карьере. На уроках Мария внимательная, активная, включается во все виды речевой деятельности. Своевременно сдает все индивидуальные задания и зачеты. Хорошо запоминает лексику.

Произношение. В произношении обучающейся присутствует в незначительной степени межъязыковая интерференция. В основном произносительные навыки сформированы.

Аудирование. У Марии сформированы умения понимания звучащей речи на уровне полного понимания. Мария справляется с такими заданиями по прослушанному тексту, как объяснение согласия или несогласия с выводами

автора; проведение интервью; ответы на вопросы, касающиеся деталей и отдельных фактов содержания; составление развернутого плана и т.д.

Устная речь. У Марии не существует психологического барьера говорения. Речь отчетливая, но медленная. Ее монологические высказывания в достаточной степени отвечают предъявляемым требованиям. Они имеют необходимый объем, являются развернутыми и последовательными, в них четко прослеживается реализация речевого намерения. Слабой стороной монологических высказываний Марии можно назвать разнообразие лексических, а особенно грамматических структур.

Чтение. С текстами справляется достаточно легко. Всегда выясняет все непонятные места в тексте, тем самым проявляет интерес к полному пониманию текста. Результаты выполнения заданий на поисковое, ознакомительное и изучающее чтение показали достаточно высокий уровень сформированности навыков чтения.

Грамматика. Хорошее логическое мышление помогает Марии справляться со многими грамматическими явлениями. Однако, такие грамматические явления как, артикль, сослагательное наклонение, предлоги, требуют дальнейшей проработки».

V. Программирование индивидуальной образовательной деятельности - самоопределение по отношению к сформулированным проблемам, фиксация приоритетов и зон внимания в предстоящей деятельности.

Английский язык, I полугодие 2005 – 2006 учебного года.

1. Зачем мне нужна индивидуальная траектория? – Индивидуальная траектория мне нужна для того, чтобы расширить словарный запас, подготовиться к экзамену и региональной олимпиаде.

2. Чему я хочу научиться за этот год? – За этот учебный год я хочу выучить фразовые глаголы, дополнительно изучать лексику по темам.

3. Как я буду работать над ошибками? – Я буду стараться запоминать свои ошибки, используя аналогичные явления в другой работе.

4. Что я буду изучать самостоятельно? – Хочу изучить темы, связанные с техникой.

5. Мои «болевы́е точки» в грамматике. – Фразовые глаголы, перевод времен с русского языка на английский, проблемы с выбором времени.

6. Тема моего проекта. – Создание компьютерной программы «Туристический проспект. Санкт-Петербург».

7. Как я буду заниматься? – Читать предложенную учителем литературу, искать необходимую мне информацию, буду посещать индивидуальную консультацию.

8. Что мне необходимо для занятий? – Компьютер, Интернет, словарь, дополнительные учебные пособия.

9. Результаты на конец прохождения траектории. – Компьютерный проект.

10. Как я предлагаю проконтролировать свои результаты? – Публичная защита проекта, экзамен, промежуточные тестирования.

VI. Реализация индивидуальной образовательной программы. Проанализировав полученные данные по проблемам, диагностике, тестированию и собеседованию, мы пришли к выводу, что при выстраивании лично ориентированной программы по английскому языку для Ивановой Марии, необходимо:

- давать задания, опережающие познание фундаментальных образовательных объектов, чтобы образовательная деятельность обучающейся носила продуктивный личностный характер;

- большинство заданий должно носить творческий характер, направленных на развитие самостоятельности и критического мышления, исследовательских умений;

- в коллективе не стоит выдвигать на лидерские должности;

- строго требовать выполнения задания;

- срок выполнения задания лучше разбить на периоды исполнения;

- нужно приучать к упорядоченной работе;

- определять индивидуальный смысл изучаемых тем;

- темп обучения высокий, учебная нагрузка большая;

- развивать мотивацию к овладению новыми, нестандартными способами изучения материала;

- задействовать обучающуюся в разработке заданий в нестандартном варианте;

- регулировать эмоциональную сферу путем создания ситуации успеха.

Основные образовательные объекты: существительное; артикль; неличные формы глагола (инфинитив, герундий, причастие); модальные глаголы; сослагательное наклонение и условные предложения; предлоги; проблемные и фразовые глаголы.

Формы реализации индивидуальной образовательной программы: индивидуальные занятия, консультации; тренировочные зачеты; подготовка и

презентация проекта; использование обучающейся в роли консультанта на уроках.

Банк индивидуального дидактического материала.

Аудирование. При работе с аудиотекстами необходимо использовать виды упражнений со следующими заданиями: оцените послушанный текст с точки зрения того, что было ново/неново, интересно/неинтересно; укажите, где можно использовать данные, содержащиеся в прослушанном тексте; сгруппируйте материал по степени важности; составьте аннотацию, тезисы.

Чтение. Основное внимание нужно уделить изучающему виду чтения. При работе с текстами будут использоваться следующие виды заданий: распределите факты по степени важности; добавьте факты, не меняя структуру текста; поставьте вопросы к основной и детализирующей информации; составьте рецензию; напишите тезисы по содержанию прочитанного; составьте краткий вариант текста.

Говорение. Особое внимание нужно уделить развитию неподготовленной речи, которое предусматривает следующие виды заданий: придумывание заголовка и его обоснование; описание картин и карикатур; составление ситуаций с опорой на жизненный опыт; обоснование собственного суждения и отношения к фактам; составление плана высказывания.

Обучение лексике. Чтобы успешно работать с лексикой для Марии необходимо:

- определить индивидуальный стиль запоминания лексики;
- использовать упражнения на обучении прогнозированию и упражнения на развитие словообразовательной и контекстуальной догадки.

Обучение грамматике. Основными приемами при усвоении грамматики будут: объяснение грамматического явления, т.е. раскрытие его семантических особенностей, пояснение его функции в речевом контексте основной формой работы – перевод с русского на английский.

VII. Рефлексия и оценка деятельности. Рефлексия будет проводиться не только в результативном, но и в процессуальном плане. Такой вид рефлексии позволяет научить учиться. Оценивание, на мой взгляд, должно носить критериальный или бальный характер (например, 10-ти, 100-бальный) и проводится достаточно часто.

Индивидуальная образовательная траектория позволит повысить мотивацию к изучению английского языка, сделает познавательную деятельность более продуктивной, насыщенной, интересной.

Литература

1. Андрианова Г.А. Целеполагание и рефлексия в творчестве // Интернет-ресурсы.
2. Гальскова Н.Д. Теория обучения иностранным языкам. М.: Academia, 2004.
3. Хуторской А.В. Практикум по дидактике и современным методикам обучения. Новосибирск: Питер, 2004.
4. Хуторской А.В. Ключевые компетенции. Технология конструирования // Народное Образование. 2003. №5.
5. Программа среднего (полного) образования по английскому языку (базовый уровень) // Иностранные языки в школе. 2005. №5.

*О.П. Земская, Е.С. Красько
ТИ (ф) ЯГУ*

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

При обучении студентов технических специальностей в ТИ (ф) ЯГУ с самого начала обучения, в рамках изучения множества дисциплин, используются различные компьютерные технологии: обучающие программы, среды программирования, операционные системы, текстовые, графические редакторы и т.д. Но при этом выбор того или иного средства в рамках гос. образовательного стандарта ложится на плечи конкретного преподавателя. Например, в гос. стандарте указано (в рамках изучения дисциплины «информатика») язык высокого уровня, и этот язык может оказаться как Бейсиком, так и Visual C, в зависимости от квалификации и личных предпочтений преподавателя.

Данное положение вещей не нарушает требования гос. стандарта, но в то же время не отражает специфики каждой специальности. Подборка инженерных и технически-специализированных программ для инженерных специальностей также носит стихийный характер.

Например: ElectronicWorcBench – нерусифицированная, с несоответствиями в обозначении элементов программа; MathLab – не полностью русифицированная, справочные материалы на английском языке, отсутствие фирменной версии; Electronica – морально устаревший интерфейс, написана под

DOS; Kompas – неудобство работы с мышью, написана под DOS; MathCad – отсутствие нормальной русифицированной версии, английский – help.

Т.е. данный перечень показывает, что нет никакой четкой политики в формировании пакета прикладных программ для обучения студентов.

Известные вузы страны привлекают специалистов для формирования пакета программ, например, программа Kompas написана в НГТУ специально для энергетических специальностей. В данный момент трудно написать силами своих, доморощенных программистов, программу более мощную по своим возможностям, чем, например, MathCad или ElectronicWorcBench, но адаптировать их под конкретные специальности, выпуская мультимедийные учебники по их использованию, вполне возможно.

Делать это следует комплексно, т.к. если привлекать к созданию электронных учебников для разных программ различных программистов, стиль изложения, представление графического материала также будет различным, что будет создавать дополнительные трудности в изучении интерфейса, не говоря уже о разнообразии стилистического исполнения. Конечно, существует много книг и инструкций по использованию тех или иных программ, но большой объем данных изданий обычно содержит начальные сведения об общих возможностях программы и опять-таки не затрагивает специфики изучаемых в институте предметов.

Электронные учебники быстро распространяются среди учащихся, не требуя дополнительных затрат на воспроизведение, экологичны, дешевы, и их распространение посредством Интернета среди студентов технических специальностей будет играть свою роль в формировании положительного имиджа института в образовательном пространстве. Поэтому, по нашему скромному мнению, следует выделить фиксированное количество часов в нагрузку преподавателя, который возьмет на себя груз ответственности по созданию комплекса электронных учебников.

*С.Г. Карпов
ТИ (ф) ЯГУ*

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ МЕТОДИКИ ИЗО В ВУЗЕ

Реализация государственной политики России в части расширения возможностей личности для получения высшего профессионального образо-

вания и повышения доступности образования неизбежно приводит к необходимости создания образовательного пространства, дополняющего структуру существующей системы образования.

Развитие системы образования в нынешних условиях определяется необходимостью непрерывного, самостоятельного, опережающего образования. Увеличивается доля работников, занятых в информационной сфере — науке, образовании, управлении и планировании. Печатный текст строится на принципе абстрагирования содержания от действительности и в большинстве языков организуется как последовательность фраз в порядке чтения слева направо, что формирует навыки мыслительной деятельности, обладающей структурой, аналогичной структуре печатного текста, которой свойственны такие особенности, как линейность, последовательность, аналитичность, иерархичность. Другие средства массовой коммуникации — фотография, кино, радио, телевидение — имеют структуру, отличающуюся от структуры печати, создают модели узнавания, обращены к чувственной стороне субъекта. Подобно тому, как печатные материалы и технические средства массовой коммуникации привели к расширению возможностей человеческого познания, фиксации и передачи опыта, компьютер должен увеличить потенциал человеческого мышления, вызвать определенные изменения в структуре мыслительной деятельности. В обучающей среде, созданной (информационно-коммуникативными технологиями) ИКТ, основными являются процессы организации и интерпретации информации. Она может быть закодирована и представлена на экране дисплея в виде символов, таблиц, графиков и диаграмм, изображения процессов, дополняемых звуком, цветным изображением и т.п.

Информационные технологии освобождают преподавателя от собственных традиционному обучению рутинных видов деятельности, связанных с изложением учебного материала и отработкой умений и навыков, при этом предоставляя педагогу интеллектуальные формы труда. По мере внедрения современных информационных технологий в образование происходит изменение культуры учебного заведения и роли преподавателя в учебном процессе. В связи с акцентом на самостоятельное приобретение знаний усиливается консультационная и корректировочная направленность обучающей деятельности педагога. В условиях избыточной научной и учебной информации, предоставляемой учащимся современными технологиями, возрастают требования к профессиональной подготовке преподавателя в области основной и смежных учебных дисциплин. Существенно повышаются также требо-

вания к личностным, общекультурным, коммуникативным качествам преподавателя. К сожалению, темпы внедрения ИКТ в систему образования, несмотря на вышеперечисленные и многие другие позитивные особенности, оставляют желать лучшего. Очевидно, что существуют определенные факторы и проблемы, тормозящие широкое внедрение информационных технологий в реальный учебный процесс. Практика обучения изобразительному искусству будущих педагогов (ИЗО) свидетельствует, что фундаментальность идеи повсеместного внедрения новых информационных и телекоммуникационных технологий еще в должной мере не осознана специалистами в области образования. Частично наличие указанной проблемы связано с экономическими возможностями, приобретения достаточного количества компьютерной и телекоммуникационной техники, дорогостоящего доступа к всемирным информационным сетям, с неподготовленностью педагогов к реальному использованию новых технологий в обучении, сказывается недостаточность специализированных электронных информационных ресурсов (компьютерных программ и их содержательного наполнения), соответствующих необходимым дидактическим и методическим требованиям. Одной из основных причин складывающейся ситуации является то, что, в основном, компьютерные учебные программы создаются специалистами в области программирования без участия ведущих специалистов в области психологии, дидактики, содержания и методики обучения конкретной дисциплине, в частности ИЗО. Вместе с тем, общеизвестно, что ведущие педагоги, имеющие большой стаж преподавательской работы, как правило, далеки от новых ИКТ, не владеют ими и в силу консерватизма мышления, не всегда понимают их значимость. На данный момент педагоги, преподающие в вузах, испытывают существенный психологический барьер перед освоением компьютерной техники и использованием электронных информационных ресурсов в обучении, иногда такая недооценка объясняется поверхностным знакомством с сущностью процессов информатизации образования. Даже поверхностный анализ показывает, что чаще всего внедрение ИКТ в учебный процесс воспринимается как простое переложение известного педагогу содержания и представление его обучаемым с помощью компьютерных средств. Очевидно, что такой подход оставляет неиспользованными колоссальные возможности активизации наглядно-образного и теоретического образного мышления студентов. Приведенные выше факторы и аргументы неоспоримо свидетельствуют, что одной из первоочередных проблем на пути практической информатизации образования и повсеместного применения средств ИКТ является подготовка

педагогических кадров. Существует несколько первоочередных задач, решение которых может дать положительный эффект в процессе формирования готовности современных педагогических кадров к использованию электронных информационных ресурсов в обучении. В частности, необходимо создание многоуровневой системы повышения квалификации, особенно в области частных методик преподавателей высших учебных заведений. С точки зрения информатизации образования, всех педагогов целесообразно разделить на две основные категории: преподаватели-пользователи готовых электронных информационных ресурсов и преподаватели-разработчики программных средств педагогического назначения. В ходе формирования описываемой готовности первая категория педагогов должна быть ориентирована на подготовку до уровня конечного пользователя. Преподаватель должен освоить элементарные навыки работы с компьютером, получить первое представление о наиболее распространенных пакетах программ универсального назначения, научиться работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, освоить работу с известными для его предметной области готовыми компьютерными учебными программами, средствами телекоммуникационного взаимодействия с коллегами и учащимися, средствами доступа к мировым источникам информации.

Преподавателям-пользователям, стремящимся использовать средства ИКТ в обучении, можно рекомендовать курс лекций по психолого-педагогическим основам информационных образовательных технологий. Практическая реализация подобного курса вызывает множество различных затруднений, поскольку его содержание находится на стыке дисциплин психолого-педагогического цикла и дисциплин, связанных с программным и аппаратным обеспечением компьютерных и телекоммуникационных технологий.

Е.Г. Карпова
к.п.н., доцент, ТИ (ф) ЯГУ

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ ЮЖНО-ЯКУТСКОГО РЕГИОНА

В настоящее время в России активно ведется разработка концептуальных основ и стратегии развития университетов. Идет поиск моделей универ-

ситета, адекватных не только современным требованиям экономики, промышленности и общества, но и учитывающих исторические и социокультурные особенности нашей страны, перспективы ее развития в международном контексте. В развитых странах мира технический университет является одной из наиболее динамично развивающихся образовательных структур. Формирование технических университетов, как перспективных, оптимально соответствующих требованиям подготовки инженеров высших учебных заведений, представляет собой качественно новый этап развития российской системы высшего технического образования.

Подготовка высококвалифицированных специалистов для инновационной деятельности становится важнейшей задачей системы высшего технического образования Южно-Якутского региона на ближайшую и отдалённую перспективу. Изменение характера и содержания научно-технической деятельности в современном мире требует также развития творческой личности специалиста в нашем регионе, обладающего высоким уровнем общей и профессиональной культуры, нравственности и социальной ответственности.

Включение России в международное и, прежде всего, европейское образовательное и экономическое пространство, расширяющиеся межвузовские связи требуют глубокого изучения опыта ведущих европейских государств в подготовке специалистов различных направлений, учета в процессе модернизации российского образования общих тенденций мирового развития. Это необходимо потому, что обращение к опыту других стран позволит если не избежать, то минимизировать возможные негативные последствия и ошибки, а также сопоставить свои решения с опытом других и, тем самым, лучше оценить целесообразность и риски их принятия. В контексте процессов глобализации и переосмысления подходов к образованию в российском обществе роль и функции исследований в области сравнительного и международного исследования приобретают особое значение. Обобщая и анализируя образовательную ситуацию, необходимо выработать образовательную политику, отвечающую требованиям новой эпохи. Сюда можно отнести не только введение многоуровневой системы параллельно моноуровневой, но и активные процессы интеграции как внутри страны, так и за ее пределами.

Как показывает зарубежный и отечественный опыт, имеются различные подходы к определению целей и задач технических университетов, их концептуальных основ, структуры, организации и направлений развития. Кроме этого, выбор стратегии развития обусловлен спецификой национальной системы высшего образования, различными условиями возникновения и

развития технических университетов в исторической логике, задачами социально-экономического развития конкретного региона, что затрудняет выявление, осмысление и обобщение перспективных, с точки зрения, отечественной системы идей подходов, моделей, практик.

Исходя из сравнительного анализа моделей технических университетов, формируемых в России (исследовательский университет, (академический) инновационный университет, учебно-научно-инновационный комплекс, гуманитарно-технический многопрофильный университет, систематизируются концептуальные основы, обусловленные требованиями современной практической деятельности, спецификой национальной системы образования и многофакторным влиянием современных социокультурных экономических трансформаций, происходящих в контексте интеграции в единое европейское пространство.

Основные тенденции развития технических университетов в России: конвергенция технических и классических университетов на основе их общей миссии — поддержки и развития инновационного потенциала и способностей общества, сближения функционально-целевых, системно-структурных, организационно-педагогических характеристик; диверсификация моделей технического университета России на национальном уровне и формирование научно-образовательного профиля технического университета в условиях усиления конкуренции на рынке образовательных услуг; преобразование организационной структуры и деятельности технического университета в соответствии с логикой и принципами инновационной деятельности.

Одновременно с активизацией инновационной деятельности происходит осознание необходимости изменения традиционного представления об организационной структуре вуза. Промышленная модель иерархической структуры, которая, являясь обязательной как для предприятий, так и для образовательного учреждения, вступает в противоречие с необходимостью мобильно реагировать на изменяющиеся требования внешней среды, рынка, активно проводить инновации. На передний план выходит социотехнический подход и модель «обучаемой организации». Для вовлечения вуза в созидательные усилия все большее получает развитие формирование временных объединений (команд) для выполнения какого-либо проекта. Понятие проект становится определяющим для преобразующейся структуры технического университета. Проектная деятельность, относящаяся к разряду инновационной, творческой деятельности и содержащая определенные этапы реализа-

ции, начинает пронизывать образовательную, исследовательскую и другие виды деятельности технического университета.

Другой важной характеристикой деятельности технического вуза становится повсеместное внедрение принципов управления качеством, в соответствии с которыми основным критерием качества является степень удовлетворения потребности заказчика.

Концепция инновационного университета предполагает приоритетное развитие инновационных технологий образования и исследования, реализацию междисциплинарных, проблемно- и проектно-ориентированных технологий обучения, методов административного и проектного менеджмента; общую нацеленность на формирование инновационной корпоративной культуры университета и внутренней конкурентной среды и диверсификация источников финансирования университета и активный поиск и привлечение денежных средств.

В российских технических университетах происходит процесс становления идентичности и концептуального осмысления, формирование моделей и стратегий развития, ведётся активный поиск модели технического университета, адекватной ситуации. К примеру, в Германии на данный момент существует две модели технических университетов: модель гуманитарно-технического (многопрофильного) и модель инновационного технического университета. Основными характеристиками инновационного университета является наличие большого количества междисциплинарных специальностей и областей исследования, а также нетрадиционная, способная гибко и эффективно реагировать на изменяющиеся условия организационная структура. В России выделяются три основные модели технических университетов: исследовательский университет, учебно-научно-исследовательский комплекс и (академический) инновационный университет. Исследовательский университет является комплексным высшим учебным заведением, сочетающим в себе функции научно-исследовательского учреждения с деятельностью образовательного учреждения. В основе учебно-научно-инновационного комплекса (УНИК) лежит интеграция образовательной, научно-исследовательской и инновационной деятельности. (Академический) инновационный университет ориентирован на развитие инновационного образования, осуществление опережающей подготовки элитных специалистов на основе интеграции академического образования и научных исследований в наиболее перспективных областях знаний. Анализ данных моделей позволил выявить, что предлагаемая концепция учебно-научно-исследовательского комплекса имеет ряд

сходств с существующим современным техническим университетом в Германии по таким аспектам, как превалирующий вид деятельности (образовательная), интеграция обучения и исследования, наличие инновационной деятельности. Отличиями является то, что данная форма высшего учебного заведения предусматривает не только интеграцию различных видов деятельности, но и интеграцию по вертикали, объединяя довузовскую, вузовскую и послевузовскую подготовку, что, в свою очередь, определено существующими социально-экономическими условиями в стране.

Усиление конкуренции на международном и национальном рынке образовательных услуг обуславливают поиск эффективных стратегий развития и конкурентных преимуществ. Формирование разнообразных моделей предполагает учет тенденций, особенностей, потенциала вузов и прогнозных оценок развития сферы профессиональной деятельности. В Южной Якутии стремление к усилению конкурентоспособности технического университета может проявиться в формировании научно-образовательного профиля, то есть приоритетного развития направлений подготовки на основе сложившейся в вузе научно-методической школы.

Другой современной тенденцией развития является преобразование организационной структуры технического университета и его деятельности в соответствии с логикой и принципами инновационной деятельности.

Для того чтобы технический университет стал центром инновационного образования, он должен обладать высокой степенью инновационности, что предполагает чувствительность к потребностям заказчика, способность спроектировать эффективную стратегию удовлетворения, содержащую новые решения, использовать технологии реализации нововведений. Для повышения своего инновационного потенциала в техническом университете необходимо создать дополнительные структуры (попечительские и другие советы, отделы профориентации и трудоустройства, группы управления проектами и т.д.), обеспечивающие новые виды деятельности - маркетинговую, рекламную, по связям с общественностью, внедренческую, трансфер, международную и т.д., а также создать и расширить сферу действия сетевых инфраструктур для активизации инновационной деятельности на основе взаимодействия технического университета и других образовательных и научно-исследовательских структур.

Анализ непрерывного развития эффективной организационной структуры технических университетов позволил выявить, что в России наблюдается усиление взаимосвязей, кооперации, интеграции образовательных струк-

тур профессионального образования различного уровня (начального, среднего, высшего, послевузовского), научно-исследовательских, производственных структур на базе технического университета для решения долгосрочных задач (учебно-научно-производственный комплекс).

Технический университет имеет сущностную характеристику, проистекающую из его предназначения — поддержки и развития инновационной деятельности. Растущее значение инновационной деятельности, как ключевого фактора экономического развития, актуализирует поиск новых решений, стратегий развития, моделей, позволяющих использовать имеющиеся конкурентные преимущества, и с наибольшей эффективностью реализовывать поставленные перед университетом цель.

Перспективному развитию технического университета в Южно-Якутском регионе способствует использование проектного подхода и технологий реализации инноваций в образовательной, научной и других видах деятельности и усиление их взаимосвязей; расширение спектра, форм, видов и уровней взаимодействия научной и производственной сфер; усиление кооперации с учебными заведениями для реализации концепций непрерывного образования; выход на международный уровень образовательной, научной и других видов деятельности, при ориентации на международные образцы и стандарты качества.

*Е.А. Кулькова
ТИ (ф) ЯГУ*

АКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Каждому преподавателю хочется сделать свое занятие интересным и увлекательным, добиться того, чтобы развивался познавательный интерес студентов, их творческая мыслительная активность. Не видя цели своих действий на занятиях, студенты воспринимают иностранный язык как некую вещь в себе, до тех пор, пока для каждого речевого или языкового действия, для выполнения упражнения или задания у них не появится мотив.

При преподавании иностранного языка в настоящее время основным остается принцип активности студента на занятии. Под этим понятием подразумевается такое качество деятельности, которое должно:

- иметь высокий уровень мотивации, результативность, соответствие социальным нормам;

- создавать атмосферу, в которой студент чувствует себя свободно и комфортно; стимулировать интересы обучаемого, развивать у него желание практически использовать иностранный язык;

- затрагивать личность студента в целом, т.е. вовлекать в учебный процесс его чувства, эмоции, ощущения, стимулировать его речевые, когнитивные, творческие способности;

- активизировать студента, делая его главным действующим лицом в учебном процессе, а преподаватель играет роль помощника;

- предусматривать различные формы работы с группой, в полной мере стимулирующие активность студентов, их самостоятельность, творчество.

Безусловно, такого рода активность сама по себе возникает нечасто, она является следствием целенаправленных управленческих педагогических воздействий и организации педагогической среды, т.е. применяемой педагогической технологии.

К таким технологиям можно отнести игровые технологии, проблемное обучение, коммуникативные технологии, систему В.Ф. Шаталова и другие.

По определению, игра – это вид деятельности в условиях ситуаций, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправление поведением, происходит моделирование жизненных ситуаций. С помощью игры хорошо отрабатывается произношение, активизируется лексический и грамматический материал, развиваются навыки аудирования, устной речи. В игре развиваются творческие, мыслительные способности студента. В ней предполагается принятие решения: как поступить, что сказать, как выиграть. Обучающие игры помогают сделать процесс обучения иностранному языку интересным и увлекательным. Чувство равенства, атмосфера увлеченности дают возможность обучаемым преодолеть стеснительность, скованность, снять языковой барьер, усталость. В любой вид деятельности на занятии можно внести элемент игры, и тогда даже самое скучное занятие приобретает увлекательную форму. Именно игра является одним из сильных мотивов при обучении иностранному языку.

Игровая деятельность выполняет следующие функции:

1. *Развлекательную*: развлечь, воодушевить, пробудить интерес;
2. *Коммуникативную*: освоение диалектики общения;
3. *Самореализации* в игре как полигоне человеческой практики;

4. *Игротерапевтическую*: преодоление различных трудностей, возникающих в других видах жизнедеятельности;

5. *Диагностическую*: выявление отклонений от нормативного поведения, самопознания в процессе игры;

6. *Обучающую*: человек получает в игре опыт, приобретает знания.

Инсценирование – вид игровой деятельности на уроках ИЯ. Использование театра на занятиях является эффективным приемом, прежде всего для развития навыков и умений не подготовленной устной речи. Студенты не остаются равнодушными перед возможностью попробовать себя в актерском амплуа. Театральные постановки на занятии - сильнейший мотив к изучению языка, они помогают создать языковую среду, приближенную к естественной. Обучаемые быстро овладевают речевыми конструкциями и формулами (в рамках определенных ситуаций), потом автоматически оперируют ими при выполнении коммуникативных заданий другого рода.

Также хотелось бы упомянуть стихи, сказки, песни. Ведь это текстовый материал, который студенты любят еще с детских лет, который им интересен, поэтому работа с ним положительно, эмоционально окрашена для студента. Комплексное решение практических, образовательных, воспитательных и развивающих задач обучения возможно лишь при условии воздействия не только на сознание студентов, но и проникновения в их эмоциональную сферу. Одним из наиболее эффективных способов воздействия на чувства и эмоции студентов является музыка, представляющая собой "сильнейший психологический побудитель, проникающий в подсудные глубины сознания" (Леви В. Вопросы психологической музыки). Музыка, пение, разучивание стихов могут оказать неоценимую помощь в изучении иностранного языка.

Каковы же методические преимущества песен в обучении иностранного языка?

- Это один из видов речевого общения, средство более прочного усвоения и расширения лексического запаса, т.к. включает новые слова и выражения. Уже знакомая лексика здесь встречается в новом контекстуальном окружении, что помогает ее активизации.

- Песни способствуют совершенствованию навыков иноязычного произношения, развитию музыкального слуха. Известно, что музыкальный слух, слуховое внимание, слуховой контроль находятся в тесной взаимосвязи с развитием артикуляционного аппарата. Разучивание и исполнение коротких, несложных по мелодическому рисунку песен и т.д. На занятии можно использовать песни и стихи на фонетической зарядке, для закрепления, лекси-

ческого и грамматического материала, как своего рода релаксация, когда студенты устали и им нужна разрядка, снимающая напряжение и восстанавливающая их работоспособность. Очень хорошо воспринимаются обучаемыми песни знакомые им на русском языке (There was once a gvasshopper), со знакомой лексикой, которая уже пройдена и закреплена. Если есть время на уроке, то песню, стих можно инсценировать, стих прочитать по ролям. На старшем этапе обучения стимулом для бесед и дискуссий могут стать современные, популярные среди молодежи песни. Можно предложить обучаемым принести их на занятие в записи. Желательно, чтобы они были интересны по содержанию и стимулировали студентов к последующему обсуждению, высказываний своего отношения к песне, ее содержанию и исполнению.

Эффективным методом для нейтрализации отрицательного отношения студентов к предмету и повышения у них мотивации учения является также ролевая игра. Формы ролевой игры на уроках иностранного языка различны. На начальном этапе обучения — это сюжетная ролевая игра сказочного содержания, на среднем — сюжетная ролевая игра бытового содержания, на старшем и среднем этапе — имитационная ролевая игра познавательного содержания и на старшем же этапе — имитационная деловая игра. В сюжетных ролевых играх можно использовать фотоальбомы, книги, журналы, иллюстрации, предметы бытового назначения. Темы игр близки студентам — разговор о членах семьи, о профессиях, о явлениях окружающего мира, о режиме дня и т.д. Способность студентов играть выражается в том, что учащиеся с готовностью принимают игровую ситуацию, нереальный, сказочный или фантастический сюжет. Можно также провести дискуссию по прочитанному произведению, где бы приняли участие "противники" и "сторонники" книги, но для проведения такой дискуссии должны быть очень хорошо подготовленные студенты, с хорошим словарным запасом.

Деловая игра позволяет имитировать ситуации, которые могут возникнуть в будущей профессиональной деятельности участников.

Особый интерес у студентов, независимо от возраста, вызывают игры, которые демонстрируются сейчас по телевидению: "Поле Чудес", "Кто хочет стать миллионером", "Своя Игра".

Существует и так называемые нестандартные уроки: такие как урок — пресс-конференция, урок-конференция, урок-день рождения, урок-вертушка, урок-сватовство. Такие уроки желательно проводить в сильных группах, они требуют большой подготовительной работы, как со стороны преподавателя, так и студентов и эти затраты окупаются сторицей.

Подводя итог всему сказанному, нужно отметить, что занятия иностранного языка предоставляют преподавателю больше возможности для поднятия интереса, создания мотива для дальнейшего его изучения. Значимость изучения иностранного языка в настоящее время невозможно переоценить. Для практики преподавателя-практика в этом плане существуют неограниченные возможности для творческого поиска все новых и новых форм и методов активизации учебного процесса.

Литература

1. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам: Пособие для учителя. М.: АРКТИ, 2000. – 165с.
2. Бабинская Т.К., Маслыко Е.А. Настольная книга учителя иностранного языка. М.: Высшая школа, 1998.
3. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения. М., 1986.
4. Забелина И.А. Активные формы обучения // Народное образование Якутии. 2004. №3. С. 118-120.
5. Бочарова Л.Н. Игры на уроках английского языка на начальном и среднем этапе обучения // ИЯШ. 1996. № 3.

***В.В. Макаров, Н.И. Гнатюк
ТИ (ф) ЯГУ***

ЗНАЧЕНИЕ ОБЩЕНАУЧНЫХ ПОНЯТИЙ В МОДЕРНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

С целью избежать двусмысленностей в докладе, по ходу изложения будем эксплицировать значения необщепринятых терминов. В нашем понимании проблема - это совокупность (система) вопросов, ответы на которые еще не получены, но получение их необходимо для развития науки, техники и/или социальной практики. Например, технические проблемы возникают там, где обнаруживается дефицит средств для заданных целей, и упомянутый дефицит имеет место постоянно и достаточно часто. Иначе: технические проблемы, это проблемы <ЦЕЛЬ - СРЕДСТВО>, которые преодолимы, если в первоначально проблемных ситуациях использовать подходящий алгоритм.

Рассматриваемая конференцией проблема слишком широка, поэтому в докладе ограничимся только несколькими ее составляющими. А именно: технологией интенсификации процесса в высшей школе в условиях периферии. Эксплицируем термин «обучение в высшей школе». Под обучением по-

нимается двухкомпонентный процесс: а) приобретение и структуризация знаний, б) овладение мастерством и квалификация [1].

Сформулируем два утверждения:

1) Наука является существенным компонентом культуры и через технологии является базисом цивилизации.

2) Основной задачей высшего образования является обучение научным методам добывания знаний.

Головные вузы РФ, типа МГТУ им. Н.Э. Баумана, решают задачу обеспечения процесса обучения созданием самодостаточных комплексов учебников и координированных с ними практикумов [2]. В периферийных вузах, выживающих практически без государственной поддержки, вынужденных не диктовать, а приспособливаться к «рынку», такое решение неприемлемо. В то же время периферийные вузы чаще всего в той или иной форме сотрудничают с мощными технологическими/техническими системами и комплексами. То есть, им целесообразно переложить реализацию компонента «б» на высокотехнологичные предприятия «шефов-заказчиков», сосредоточившись на компоненте «а». Но даже в этом случае подготовка «хорошего» инженера потребует напряженной координированной работы кафедр математики, ЕсТД и технических дисциплин. В самом деле: анализ информационной сложности типовых учебных программ инженерных специальностей периферийных вузов показывает, что для изучения предусмотренных в них вопросов средний студент должен за семестр воспринимать около 2 мегабайт новой информации. С учетом требований помехоустойчивости – до 15 мегабайт. Формально эта оценка не вызывает беспокойства, так как пропускная способность мозга 16 байт/сек. В то же время хорошо известно, что «пропускная способность» канала «глаз – мозг» и усвоение - это совершенно различные вещи. Так же известно, что не более 15% выпускников овладевают изучаемым материалом сознательно, что вполне согласуется с первоначальным значением термина «инженер» (*ingenious* - талантливый). С этим обстоятельством сталкивается в своей работе большинство преподавателей высшей (и не только) школы, вынужденных добиваться от студентов качественного овладения широким классом «разнородных» дисциплин. Положение к тому же усугубляется непрекращающимися «перестройками» учебных программ. Разумеется, большинство участников конференции без особого сопротивления встретит тезис А.Шопенгауэра: «Человек может почти все, что только пожелает. Он не может одного: желать желать». По указанной причине вопросы мотивации обучения в докладе не рассматриваются.

В связи с изложенным, нами предлагается другое решение – изменить стиль подготовки инженеров в периферийных вузах. А именно: в стенах вуза сосредоточиться только на процессе теоретической подготовки, на базе общенаучных понятий и интенсивной математизации. Для такого подхода имеются следующие основания. Анализ истории любой научной дисциплины дает подтверждение наличия тенденции установления связи между частными науками и философскими обобщениями. В западной философии это обстоятельство маскируется концепцией парадигм. До середины 19 столетия все научные понятия четко разбивались на два класса: частнонаучные и философские. Исследование путей научной мысли девятнадцатого и двадцатого столетий недвусмысленно указывает: наряду с дифференциацией наук усиливается интегративная тенденция. Более того, выявилась новая характеристика понятийного аппарата современной науки: возникновение понятий, общих для многих частных наук, но отличных от философских категорий. То есть, как представляется не только авторам, возник новый класс понятий - общенаучные понятия.

Точнее дело обстоит так: имеются проблемы нескольких уровней:

- Проблемы первого уровня носят общий «философский» характер и дублируются во всех науках.
- Второй уровень – проблемы, касающиеся специальных наук (принципы запрета в физике, наследственные коды в биологии и т.д.)
- Третий уровень - проблемы, методы и понятия общие для частных наук.

Последний класс задать формально затруднительно, поэтому мы ограничимся краткой характеристикой таких проблем, которые, несмотря на свою специфику, имеют, тем не менее, общенаучное содержание и/или значение.

Для всех трех уровней выполняется соотношение $V \cdot R = const$, здесь V – объем понятий, используемых на конкретном уровне, R – содержание рассматриваемых базовых понятий уровня. V и R третьего уровня характеризуются тем, что $R \neq \emptyset$, так как ему соответствует какая-либо математическая структура, а V ограничено требованием непротиворечивости.

Приведем несколько примеров общенаучных понятий и проблем.

Так, общенаучной является проблема происхождения и сущности жизни, хотя здесь основную роль играет биологический комплекс наук. Но, как показал еще Шредингер, без физики и многих других наук невозможно познать природу биологических систем, их возникновение и развитие.

Общенаучными являются логико-гносеологические приемы, специально предназначенные для процесса научного исследования (эксперимент, наблюдение, измерение) и способы теоретического освоения действительности (индукция, дедукция, анализ, синтез, аналогия, идеализация и т. д.).

Наряду с логико-гносеологическими методами в последние десятилетия все большее значение приобретают и такие приемы познания, которые не имеют философского происхождения и зародились в иных науках, но, тем не менее, никто не оспаривает их общенаучный статус. Ярким примером могут служить, прежде всего, математические методы.

В самом деле — методы математики применяются ныне в очень многих науках, и сфера их приложения все более возрастает. Процесс математизации научного знания идет все более интенсивно, причем ныне он разворачивается на базе так называемых «новейших компьютерных технологий».

Применение математических методов оказывается возможным благодаря определенной особенности математического знания. В известных «Фейнмановских лекциях по физике» мы читаем: «...все великолепие математики в том и состоит, что в ней мы не знаем, о чем толкуем. Ее законы, ее доказательства, ее логика не зависят от того, чего они касаются, — и в этом своя, особая красота». В значительной степени это утверждение справедливо, но звучит оно парадоксально. В абстрактности, всеобщности математических методов заключены их огромные познавательные возможности и одновременно их ограниченность и слабость. Развитие науки требует и от математики создания таких методов, которые могли бы учитывать все в большей степени и качественные особенности изучаемых объектов. Математические методы для качественных задач интенсивно развиваются школой дискретной математики Дж. Кемени — одного из создателей языка Basic.

Сами математики, физики-теоретики хорошо понимают возможности математики. Сошлемся на высказывание известного шведского физика Х. Альвена: «Часто можно слышать утверждение, что та или иная теория «математически доказана». Такое выражение лишь вводит в заблуждение и эквивалентно утверждению, что существует математическое доказательство того факта, что трава зеленая... Математика неоценима в том смысле, что она дает возможность исследовать уверенно и четко все следствия, вытекающие из теории, все, что ею подразумевается, однако окончательные «доказательства» точности теории могут быть представлены только лишь наблюдениями». Но и здесь имеется «контрдовод»- тезис Пуанкаре [3]. В самом деле:

эксперимент – это всегда искусственная ситуация, в которой изучаемые эффекты / процессы реализуются в контролируемой зависимости от других эффектов или процессов. Результаты эксперимента всегда интерпретируются в заранее фиксированной системе понятий / структур.

Абстрактные математические понятия и методы оказываются применимыми в самых разнородных, разнокачественных областях деятельности, ибо формально-количественные аспекты, отображаемые математическими структурами, присущи всем предметам объективной реальности.

Математика, пожалуй, раньше других наук обнаружила свою общенаучную сущность и явилась одним из первых источников общенаучных понятий и методов. Это выявилось лишь на довольно зрелом этапе математизации знания, когда стало ясно, что математические средства познания используются большинством естественных, технических, а также общественных наук. В рамках нашего доклада отметим один аспект математических методов: так называемую «прикладную» математику.

Многие общенаучные методы впервые возникли в математике и, по-видимому, до сих пор «по инерции» продолжают считаться исключительно математическими методами. Возьмем в качестве примера вероятностно-статистический метод. В различных частных науках, где он используется для выявления закономерностей поведения массовых объектов, количественные представления дополняются качественными, содержательными, основанными на знании природы исследуемых объектов. В результате обнаруживаются свои статистические особенности поведения массовых объектов. Так, созданные на базе статистических ансамблей Гиббса, получили признание статистики Бозе-Эйнштейна, Ферми — Дирака, Гиббса – Больцмана и т.д., описывающие частицы с целым и полуцелым спином, ансамбли звезд, используемые в управлении большими технологическими системами, качеством, прогнозе устойчивости строительных конструкций. Еще один пример. После работ А. Пуанкаре теория колебаний и периодических процессов стала хорошо разработанной ветвью топологии. Указанное обстоятельство не мешает физикам и представителям технических наук десятилетиями изучать упомянутое, получать Нобелевские и иные премии за открытие различных эффектов и приложений. То есть, здесь имеет место «эффект Журдена», описанный еще в 17 веке Мольером.

Алгоритмический подход и соответствующее ему понятие алгоритма возникло впервые также в математике. Современная математика в качестве одной из своих задач ставит открытие и формулирование алгоритмов. Под

алгоритмом понимается ясное и точное предписание, задающее осуществимый вычислительный процесс, ведущий от начальных данных к искомому результату за конечное число шагов.

В настоящее время любой устойчивый технологический процесс может рассматриваться в качестве приложения теории алгоритмов. Хотя до настоящего времени алгоритмический подход лишь начинает использоваться в частных науках, тем не менее, нет оснований не считать его общенаучным.

В частности, описание технологических процессов на языке, близком к алгоритмическому, позволит сделать курсы «организации производства» обозримыми и понятными самому среднему студенту. Например, практически во всех спецкурсах технических специальностей рассматриваются экономические расчеты, производимые довольно кустарными методами. На действующих предприятиях, реальные расчеты доверяют производить только «квалифицированным специалистам», пользующимися громоздкими пакетами прикладных программ. Внимательное изучение упомянутых (включая популярный 1С) проясняет ситуацию: в их основе лежит матричный алгоритм, разработанный китайскими математиками еще во втором веке от Р.Х. [4].

Резюмируем наши предложения:

- В курсе математики для инженерных специальностей, не изменяя перечень вопросов, предусмотренных стандартом, особое внимание уделить матричным методам, условиям существования и применимости (устойчивости) решений.

- Начиная с третьего года обучения ввести спецкурсы по моделированию технологических процессов и больших технических систем.

- В курсах обязательных инженерных дисциплин особое внимание должно уделяться не исключительным, а общим (т.е. алгоритмизируемым) вопросам. В противном случае сам процесс изучения математики будет восприниматься студентом как «доказательство очевидных вещей совершенно неочевидным способом».

- Профильным кафедрам ввести практикумы, посвященные способам адаптации теоретических построений (моделей) к практически возникающим технологическим задачам и ситуациям.

- Этим же вопросам целесообразно посвятить постоянно действующий семинар.

Реализация данных предложений несомненно увеличит эффективность процесса обучения, прежде всего, за счет использования единой понятийной базы – общенаучных математических понятий.

Литература

1. Зарубин В.С. Математическое моделирование в технике. М.: МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2003. — 495с.
2. Приобретение знаний // Сборник. М.: Мир, 1990. — 303с.
3. Пуанкаре А. О науке. М.: Наука, 1983. — 559 с.
4. Математика в девяти книгах // Сб. Историко-математические исследования. М.: Гостехиздат, 1957. Вып. X. — 587с.

Н.И. Панков

к. филос. н., доцент, ТИ (ф) ЯГУ

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Актуальность аспектов образовательных услуг обозначается слабой теоретической разработкой. Сегодня плюрализм разнообразных форм и содержания, подходов к их организации ещё не имеют общего фундаментального критерия и потому в общественном сознании пока, на наш взгляд, не сложились устойчивые и постоянные, содержательные нормы общественной жизни.

Известно, что роль и цель высшего образования как целостной системы по теории должна быть во взаимообусловленности и взаимосвязи с новым устройством общества. Ибо проблемы образования как главного института социализации, формирования профессионализма молодого поколения прямо и косвенно влияют на общечеловеческие ценности, реализацию культурных норм. Во взаимодействии этого постепенно складывается общий образ жизнедеятельности в России с учетом необходимых индустриальных возможностей.

По теории отечественного ученого Н.В. Просандеевой, если в России постиндустриальная система образования и возможна в принципе, то лишь на основе толерантности, взаимопомощи, бескорыстности, неагрессивности к себе подобным [1]. В вузовской деятельности все еще слабо исследуется система гуманизации, ибо естественнонаучным дисциплинам все еще отдается приоритетная роль, а все сложные вопросы приходится решать сугубо на региональном уровне. В этом заключается проблема кризиса воспроизводства образовательных услуг вообще, а особенно в соответствии с новым пониманием места и роли профессорско-преподавательского состава.

Проблемными вопросами в сфере услуг непроизводственного характера стали рыночные отношения. Они складываются, как нам представляется, из трех этапов во время переходного периода в России. **Факторы первого этапа:** реструктуризация научного мышления, концентрация частной собственности в образовании. **Факторы второго этапа:** обеспечение статуса (ответственности) новых собственников, размывание границ государственного и негосударственного образования. **Факторы третьего этапа:** эффективность сочетания и государственного, и негосударственного образования. Российское образовательное пространство находится пока на первом этапе.

Учитывая предложенные этапы, условия перехода к рынку для их реализации, необходимо: 1) творческий потенциал людей научного поиска не считать за "товар рабочая сила", другими словами, воспроизводственный ресурс таких людей, их вознаграждение необходимо вывести из финансовой программы накопления государством капитала; 2) выделить рамки взаимообусловленности тенденций и закономерностей либерализации и социализации с учетом укрепления в совокупности всех социальных институтов; 3) наметив темпы и этапы воспроизводства способностей человека к труду, необходимо методами философского анализа выявить социальную природу сочетания разнообразных видов образования в новых условиях российских реформ. Потому что система спроса на рынке труда, особенно в период становления, прямо зависит от системы образования на всех ее уровнях.

Система образования ответственна за воспроизводство потенциального работника труда, за общее формирование у граждан профессиональных навыков и качеств, позволяющих им быстро адаптироваться к сложной взрослой трудовой деятельности, то есть приобрести социальный опыт; системное образование и коммуникативная компетентность ответственны за реализацию стремлений молодых людей самореализовываться. Однако в Республике Саха (Якутия) такая система пока не работает, ибо между наукой - образованием - производством связи еще не налажены. Необходима координация действий между потребностями рынка труда и программами образования, профессиональной подготовкой и социально-оздоровительной профилактикой молодых людей, между учреждениями культуры и науки. Проблемы системного соотношения между различными сферами жизни общества сопровождаются противоречивыми тенденциями включения высшей школы в новые хозяйственные отношения, ибо высшее образование имеет особую специфическую природу. Оно реализует не только инструментальную функцию воспроизводства высококвалифицированных, профессиональных кад-

ров, но и другие функции: социальной мобильности наращивания интеллектуального потенциала общества, распространения наиболее значимых социальных норм и социальных ролей. Иными словами, высшее образование усваивает разнообразные уровни и виды отношений: стоимостные, культурные, социальные, трудовые, индивидуально-личностные, политические, правовые, технологические [2].

Одной из новых проблем развития высшей школы является ее регионализация. Она содержит в себе региональную сеть образовательных учреждений. Функции этих региональных образований полностью ориентированы на удовлетворение потребностей в образовании в рамках конкретного региона, с учетом специфики его географической, экономической и социокультурной ситуации. Появление этой сложности связано с сокращением учебной миграции молодежи, с отменой государственного распределения выпускников, с увеличением доли местных бюджетов в финансирование регионального образования, децентрализации полномочий в управлении вузами. Наблюдаются новые условия работы высших школ. Например, заключение договоров между вузами и органами власти на местах по специализации вузов или развитие новых форм обучения, таких, как дистанционные, очно-заочные, форм обучения по сокращенной программе и т.д. Действует инновационная программа как социальная модель "наука - образование - производство", которая еще не имеет обратной системной связи, то есть не уравновешена и не сбалансирована.

Известно, что система высшего образования — это часть социально-функциональной подсистемы общества. В этом смысле она всегда взаимодействует с другими сферами общественно-производственной среды. Для более эффективной отдачи от системы высшего образования в регионе необходимо, на наш взгляд, признать слабое внедрение законосообразности в практику, так как престижные методы организации труда остались лишь декларируемыми. Признав такое положение в управлении воспроизводственным процессом в системе региональности, мы сможем использовать, например, методологию доктора экономических наук Д.Ф. Черненко. Он выдвигает следующие базовые тенденции, которые можно признать, как нам представляется, приемлемыми в условиях Южно-Якутского региона в воспроизводстве человеческого капитала: 1) технологическая сторона прогресса; 2) демографическая; 3) информационная; 4) структура спроса на рабочую силу [3].

Отличие этой методологии от других в том, что в ней есть более конкретные постановочные вопросы. Здесь прослеживается приоритет техники и

технологии, а это обогащает методологию изучения, например, Южно-Якутского промышленного района, его особенностей формирования, сохранения, развития и воспроизводства способностей человека к труду, дает вузовскому образованию конкретные ориентиры. Согласно указанной теории, под влиянием прогресса в области добывающей и перерабатывающей промышленности, совершенствования техники и технологии, место и роль социального института образования будет возрастать. Однако региональные проблемы нельзя решать за счет простого наращивания численности персонала, занятого в хозяйственной жизни. Поэтому особое значение приобретают качественные характеристики — уровень знаний, квалификация, способность молодого человека адаптироваться во взрослую трудовую среду. Уже сегодня Южно-Якутскому региону требуются высококвалифицированные специалисты: программисты, менеджеры, юристы, психологи, социологи по промышленному сектору, новые проектировщики, ученые по качеству выпускаемой продукции, мастера-электронщики, инженеры-строители железных дорог. В районе еще слабо используется и демографический фактор, велики еще издержки образовательного механизма, медленно прививаются молодому поколению нормы культуры, слабы негативные санкции за отклонения от охраняемых обществом человеческих ценностей и социальных норм поведения, а такие свойства человека, как ответственность, коллективизм, трудолюбие, гражданственность еще недостаточно формируются системой образования, которая еще зачастую имеет отклонения от классической.

Как известно в теории, высоким рангом статуса обладает тот выпускник вуза, который очень ответственно относится к любому характеру деятельности, серьезно выполняет свои обязанности, знает свои права и значимые ценности, а престижная работа для молодого человека является делом ориентации всей его жизни. Рынок труда в регионе всегда имел "жесткую" конкуренцию и отбор на конкурсной основе. По этим причинам молодым людям трудно войти во взрослую трудовую жизнь, перенять от старшего поколения позитивный социальный опыт на новой воспроизводственной основе. В высшей школе спрос диктует на рынке предложение, потому что работодателю выгодно нанять на работу специалиста со стажем и проверенного на деле. Все это повышает место и роль образования в регионе. На сегодня резко изменилась среда действия и деятельности рабочей силы, в том числе - интеллигенции. Как отмечает С.В. Литвинова, изменилась "смысловая сущность" грамотности. Она все меньше связана с работой над текстом. Это сократило дистанцию, которая разделяла бы высококультурные и малокуль-

турные слои населения, в плане доступа к информационным источникам, особенно в Южно-Якутском регионе, из-за слабой библиографической базы.

Ведущая ориентация молодых специалистов — целостность — иногда оказывается неадаптированной на рынке труда. В районах сложилась ситуация, когда преподаватель вынужден зарабатывать "на стороне" деньги, поступаясь былыми принципами, убеждениями. Итак, дальнейшее изучение общественно-производственной среды в Южно-Якутском регионе требует осмысления противоречивого сочетания потребностей производства и программного курса системы высшего образования. Другими словами, необходима междисциплинарная интеграция формационного подхода (развитие социально-экономического) и цивилизационного, социокультурного (воспроизводство постоянных человекотворческих способностей к труду). Изучение воспроизводства многообразных способностей к труду уже сегодня нуждается в кооперировании усилий ученых и производственников, в проведении междисциплинарных исследований через применение эвристических парадигм; социально-философских, общесоциологических, культурологических, медико-профилактических, юридических, общественно-естественных знаний об управлении социальным процессом.

Таким образом, поиск методологических подходов в каждой из позитивных дисциплин должны опираться на вузовскую науку в единстве абстрактной и конкретной деятельности, особенно в их корреляционной связи и взаимопереходе. Потому что особенности становления региональной модели рынка труда связаны с его социокультурным аспектом, и, в частности, с внутриколлективным взаимодействием как государственного образования, так и негосударственного. Все это зависит от тех целей и задач, которые ставит человек труда, от его физических, умственных, потенциальных и реальных способностей, от отношений на рынке труда между главными статусами в регионе. Должны быть востребованы как стоимостные отношения, так и нравственно-ценностные во всех сферах общественной жизни.

Из поставленных проблем исходят следующие практические рекомендации:

1. Чтобы удовлетворить потребности системы наемного труда (рынка труда) в работниках, необходимо решить проблему управления воспроизводством (по схеме "культура, наука, образование, здоровье и реальное производство").

2. Возложить ответственность на государственные учреждения образования за вузовскую науку, ее связь с негосударственными вузами и различными отраслями производства.

3. Под вузовскую научную тематику подвести фундаментальную базу, используя для этого инвестиции коммерческих образовательных учреждений.

4. Добиться, чтобы все выпускники школы стремились поступить в местный институт, расширив для этого учебные площади, библиотечную базу, повысив ранговый статус образования.

Литература

1. Просандеева Н.В. Русская духовность как образовательная модель XXI века // Большой Урал — XXI век. Сб. материалов всерос. научно-практ. конференции. Екатеринбург, 2001.

2. Панков Н.И. Социальная проблема воспроизводства рабочей силы: Автореф. дис... канд. филос. наук. 2002.

3. Черненко Д. Прогноз воспроизводства человеческого капитала — необходимый элемент стратегии // Человек и труд. 2001. №3.

Е.В. Пономарёва
к.психол.н., доцент, ТИ (ф) ЯГУ

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ПРИ УСВОЕНИИ УЧЕБНОГО СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИН ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА

Психологические дисциплины являются фундаментальными на педагогическом факультете, от качества усвоения которых, соответственно, зависит уровень общей подготовленности педагога-профессионала. Именно поэтому проблема оптимизации методов преподавания психологии будет актуальна, пока существуют учебные заведения педагогического профиля.

Немалый опыт преподавания психологии в вузе позволил выявить основные проблемы, существующие в этой области.

Ещё будучи школьниками, наши студенты сталкиваются с психологией в школе, и, как правило, это знакомство происходит легко и весело: психолог проводит с детьми всевозможные тестирования или рассказывает об этике и психологии семейной жизни. Такого рода первичное знакомство с психологией формирует мотивацию к изучению аналогичного предмета и в вузе. Но

здесь их ждёт разочарование, поскольку психология, изучаемая в вузе, носит не житейский, а научный характер. И, как всякая наука она подчиняется своей методологии, изучением которой мы и занимаемся в течение учебного времени. А здесь ещё и сложные термины, знать которые просто необходимо. Студентов настигает разочарование – им скучно.

Безусловно, психология – это наука, с которой на житейском уровне мы сталкиваемся постоянно, и каждый считает себя знатоком в этой области. Именно этот факт можно рассматривать позитивно – при построении процесса обучения через совместное познание. Уникальным способом реализации этой идеи являются методы активного обучения.

Изучение предмета мы начинаем с мозгового штурма. Делимся на подгруппы, каждая из которых получает задание: спрогнозировать приблизительное содержание изучения данной дисциплины по следующему плану:

1. Понятие.
2. Предмет изучения.
3. Задачи.
4. Актуальные проблемы данной области научного знания.
5. Ваши запросы преподавателю – что вы ждёте от этой дисциплины.

Группы работают, после чего защищают рождённые группой положения. Эксперты (из числа студентов) обобщают и систематизируют сказанное, после чего под руководством преподавателя информация корректируется и оформляется в виде, так называемой, совместной лекции.

Как известно, что твоё, то тебе особенно дорого. Если студент сам участвует в процессе рождения знаний, то усвоение им учебного материала происходит более продуктивно.

Для осуществления систематического контроля знаний и умений студентов используется промежуточный рейтинговый контроль, который имеет следующую структуру:

1. Контроль модульный (письменный опрос или тестирование) по окончании изучения модуля (раздела).
2. Внутримодульный контроль в виде: микроконтрольных, учёта выполнения тематических контрольных работ, сообщений на практических занятиях, отчет по выполнению СРС, терминологических диктантов, творческих инициативных работ.

Особое внимание необходимо обратить на организацию контрольных работ. Контрольная работа для студента – это особый вид работы, предпола-

гающий самостоятельное научно-практическое исследование по указанной проблеме. При выполнении контрольной работы формируются следующие знания и умения студента: знание терминологической стороны научной психологии; умение работать с научно-психологической и методической литературой; умение обобщать и классифицировать научные понятия и группы психологических явлений.

Кроме обучающего эффекта, контрольная работа является благоприятным средством развития познавательной и личностной сфер студента: развивает устойчивость и концентрацию внимания, словесно-логическую память, активный категориальный запас речи; формирует самостоятельность, продуктивность и оригинальность мышления; при продуктивном подходе к определению тематики контрольных работ формирует положительную мотивацию к изучению дисциплин психологического цикла.

Контрольная работа у нас обязательно защищается. Каждый студент должен подготовить монологическое высказывание по теме своей контрольной работы и представить его группе. Данный вид работы можно рассматривать как средство развития активного словаря студентов через введение в него научных терминов, в частности, и развития устной речи, вообще, что является безусловной проблемой, характерной для студентов.

Для контроля по изученному разделу (или модулю), а также с целью повышения мотивации к изучению психологии, можно использовать различные игровые приёмы, к примеру, игру «Кандидат, доверие, выбор».

Студенты разбиваются на подгруппы (наполняемость каждой группы – 4-5 человек, в числе каждой находится студент с высоким текущим рейтинговым баллом, он становится лидером группы). Каждый студент «вытягивает» свой вопрос по контролируемому разделу, получают по 5 минут времени на подготовку и отвечают своей группе. Вся группа участвует в оценивании ответа своего одноклассника, решающее слово принадлежит лидеру группы.

После того, как все ответы были оценены, происходит следующая контрольная процедура. Лидеры каждой группы подходят к столу преподавателя и вытягивают «жребий». Если студенту выпадает «выбор», сам преподаватель выбирает любого члена этой группы и заслушивает его монологическое высказывание по контрольному вопросу. Если групповая оценка совпадает с мнением преподавателя – вся группа получает те оценочные баллы, которые были выставлены им группой. В случае, если студент был оценен преподавателем ниже, чем его оценила группа, отметки всем членам группы снижают-

ся (этот факт является дополнительным стимулом для более объективного оценивания студентами друг друга).

Если группа выбрала «кандидат», то она сама определяет, кто именно пойдёт отвечать, защищая её интересы. В случае выбора группой жребия «доверие» — преподаватель без какой бы то ни было проверки выставляет групповые отметки.

Есть ещё очень важный принцип построения учебного содержания по психологическим дисциплинам – связь теории с практикой. После изучения какого-либо психологического явления, необходимо показать возможности использования этих знаний в своей будущей педагогической деятельности. Уникальным средством достижения этой цели является учебник (в нашем случае для начальной школы). Мы делаем анализ содержания учебника с точки зрения его возможностей для развития изученного нами психологического феномена, составляем конспект урока, направленный на достижения указанной цели, совершенствуем содержание учебника (можно также сделать конспект «неправильного урока»).

В курсе «Возрастной психологии» после изучения психических особенностей младенца мы составляем «Дневник моего будущего ребёнка», где студенты пытаются также применить теорию на практике.

Описанные выше методы оптимизации процесса усвоения дисциплин психологического цикла нельзя считать уникальными, но их применение на занятиях по психологии в сочетании с жёстким контролем знаний, умений и навыков студентов не только помогает разнообразить традиционные методы и приёмы преподавания, но и позволяет самим студентам быть поистине субъектами учебного процесса.

Ю.Н. Скоморошко, к.т.н., ТИ (ф) ЯГУ

П.Ю. Кузнецов, ТИ (ф) ЯГУ

А.А. Скоморошко, СОШ № 6

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ОБУЧЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНОГО ФАКУЛЬТЕТА (2000-2003 ГОД НАБОРА)

Эксперимент по введению Единого государственного экзамена (далее ЕГЭ) проводится Министерством образования РФ в течение трех лет в соответствии с постановлениями Правительства Российской Федерации "Об ор-

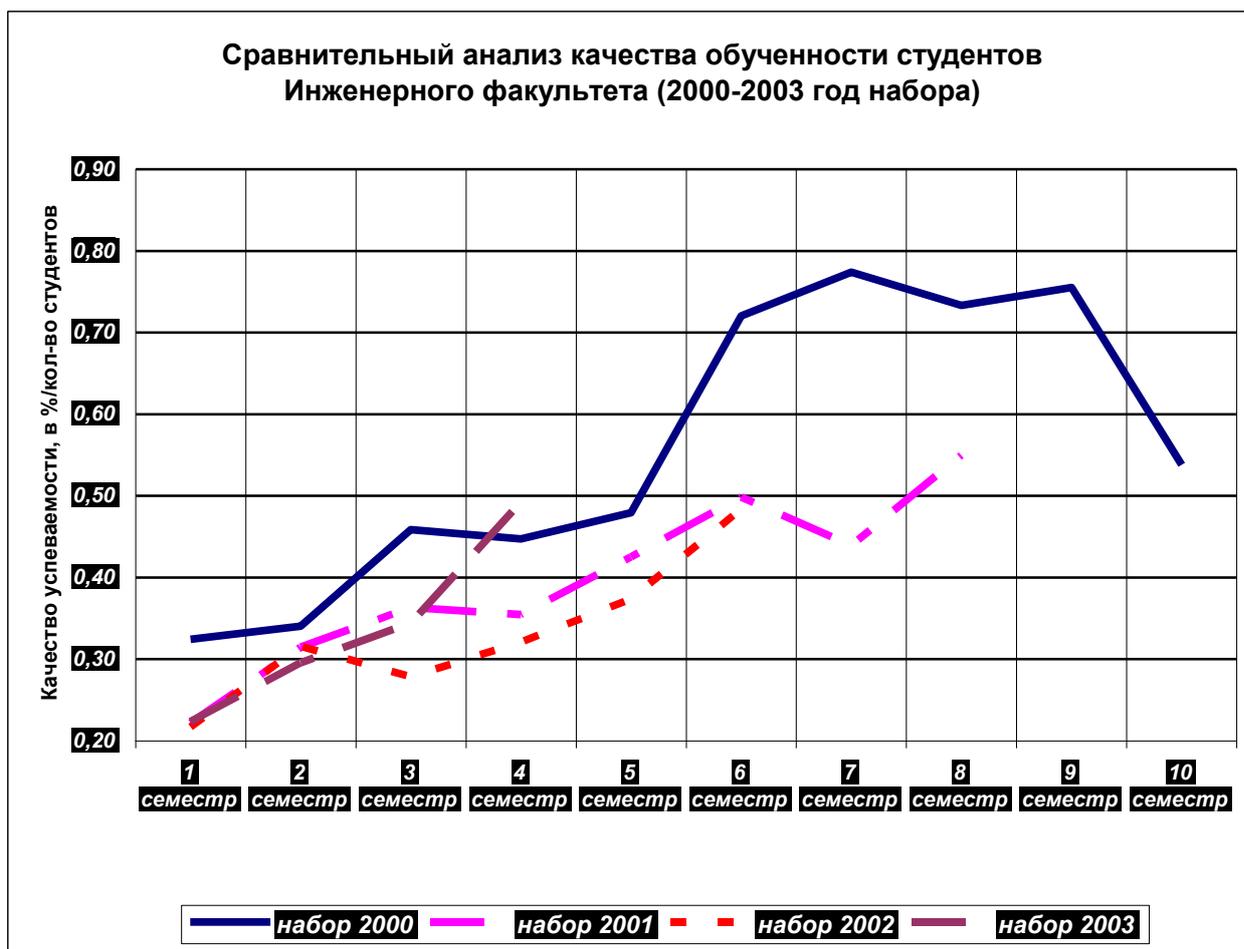
ганизации эксперимента по введению Единого государственного экзамена" N119 от 16 февраля 2001г., "Об участии образовательных учреждений среднего профессионального образования в эксперименте по введению Единого государственного экзамена" N222 от 5 апреля 2002г. Ежегодно число участников эксперимента по введению Единого государственного экзамена увеличивается

Для анализа качества успеваемости студентов, поступивших в ТИ (ф) ЯГУ по результатам традиционного экзамена и ЕГЭ произведена выборка успеваемости студентов наборов (2000-2003 годов поступления) по сводным ведомостям специальностей Инженерного факультета. В выборке участвовали всего 815 студентов. Анализ успеваемости набора 2000 года производился за все 5 лет обучения (10 семестров), включая преддипломную практику, междисциплинарный экзамен и результаты защиты дипломной работы (проекта). Следующие годы набора (2001-2003г.) выбирались по факту на текущую дату.

Графики, приведенные на рисунке, отражают качество успеваемости в процентах (отличных и хороших оценок) нормированное на количество студентов. Анализируя графики можно увидеть, что самым высоким показателем усредненного (нормированного) качества успеваемости обладает набор 2000г. Некоторое снижение качества в 10 семестре обусловлено спецификой междисциплинарного экзамена и защиты дипломных работ (проектов). Эти данные не вносят никакого вклада в проведение сравнительного анализа.

На графиках можно выделить область длительностью 0,5-1 семестр, которая вероятно обусловлена периодом адаптации студентов, вчерашних выпускников школ, к процессу обучению в вузе. Кроме того, выделяется еще один характерный период повышения успеваемости, приходящийся примерно на конец второго года обучения, что вероятно связано с отчислением в течение этого периода и осмыслением необходимости получения студентом своей специальности либо перевод на другую специальность, другой факультет, другой вуз.

Необходимо отметить относительно невысокое качество знаний студентов наборов 2001-2002 годов, что можно косвенно связать с проведением в республике Саха (Якутия) и в частности в ТИ (ф) ЯГУ эксперимента зачисления в студенты по результатам проведения «Единого государственного экзамена». Видимо, некоторые недостатки проведения эксперимента внесли свои коррективы в качественные показатели этих наборов.



Анализ успеваемости студентов первого курса, проведенный в ряде центральных вузов, участвующих в эксперименте, показал, что корреляция между результатами ЕГЭ и итогами зимней сессии выше, чем соответствующая зависимость между результатами вступительных испытаний в традиционной форме и успеваемостью студентов.

По итогам трех лет эксперимента были получены положительные результаты: подтверждена возможность достижения целей, поставленных при проведении ЕГЭ; показана реальная возможность совмещения государственной (итоговой) аттестации выпускников общеобразовательных учреждений и вступительных испытаний в высшие учебные заведения; решены некоторые технические задачи по использованию выбранной организационно-технологической схемы проведения ЕГЭ и подготовке для него контрольных измерительных материалов.

Технология проведения ЕГЭ в целом успешно прошла апробацию в 47 субъектах Российской Федерации.

В основном разработаны подходы к созданию контрольных измерительных материалов, применяемых в ЕГЭ.

Ход эксперимента и его результаты в целом оцениваются Министерством образования России и участниками эксперимента как положительные.

Набор 2003 года по результатам анализа обучения за период двух лет позволяет выделить период адаптации и рост качества на втором году обучения. Из этого следует, что качество проведения «Единого государственного экзамена» в школах достигло своего должного уровня и соответствует предъявляемым требованиям при зачислении в вуз.

С.В. Султанова
МОУ «Гимназия №1 г. Нерюнгри»

ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС «ОСНОВЫ MACROMEDIA FLASHMX»

Место курса в образовательном процессе

Работая учителем информатики, я столкнулась с огромным интересом детей и их желанием изучать программы, дающие возможность создавать различные виды анимации. Причем интерес детей не ограничивается их возрастными данными, будь то ученики 6-х, 7-х, 8-х или старших классов. Сегодня, когда содержание образования должно строиться, исходя из потребностей детей и требований современного общества, считаю, что Macromedia Flash MX вполне может служить стимулом изучения информатики и информационных технологий в школе.

Технология обработки графической информации входит в обязательный минимум содержания основного среднего образования по двум школьным дисциплинам: по информатике и технологии. Flash- технология являет собой уникальный синтез графики, анимации и программирования, она позволяет легко справляться с невероятно сложными для более традиционных технологий задачами. Это один из самых прогрессивных и в то же время доступных способов создания элементов навигации, анимированных логотипов, презентаций, рекламных баннеров, полномасштабных озвученных мультфильмов и даже целых сайтов с множеством разнообразных интерактивных элементов.

Вследствие своей мультимедийности, Flash, на сегодняшний день, представляет собой уникальный *способ представления информации* - при помощи интеграции динамичной двухмерной векторной графики, звука, текста и возможности реализации нелинейных алгоритмов интерактивного отображения информации.

Курс «*Основы Macromedia FlashMX*» способствует развитию познавательной активности обучающихся; творческого и операционного мышления, повышению интереса к информатике и информационным технологиям.

Цели и задачи изучения курса

Цели:

– ознакомление с принципами работы векторного графического редактора Macromedia Flash; изучение возможности современных программных средств для создания и обработки графических изображений.

Задачи:

– дать представление об основных возможностях создания, редактирования и обработки изображения в Macromedia Flash ;

– научить создавать графические объекты различной цветовой гаммы, собственные изображения и анимацию, используя инструментарий программы Macromedia Flash;

– ознакомить с основными операциями в Macromedia Flash;

– способствовать развитию алгоритмического мышления на этапе разработки структуры изображений;

– организовать проектную деятельность учащихся (выполнить два проекта);

– способствовать развитию познавательного интереса к информатике;

– способствовать формированию информационной культуры обучающихся, их мировоззрения;

– профессиональная ориентация учащихся.

Программа курса составлена с учетом часов, отведенных на дополнительное обучение с нагрузкой 1 час в неделю (всего по курсу 18 часов). Учитывая то, что данный курс является вариативным, т.е. выбирается обучающимися инициативно по их желанию и с учетом направленности познавательных интересов, целесообразно при оценке результата обучения использовать нетрадиционную систему оценивания портфолио обучающегося, состоящее из индивидуальных и коллективных творческих работ.

Программа ориентирована на современный уровень техники и на современное программное обеспечение (ОС Windows, программные продукты MS Office, Macromedia Flash).

Содержание программы курса

1. Знакомство с программой Macromedia Flash Mx (4 часа)

Демонстрация возможностей, элементы интерфейса Macromedia Flash Mx. Первые шаги в Macromedia Flash Mx. Рабочий интерфейс. Инструменты “Прямоугольник”, “Овал”, “Карандаш”, “Рука”, “Лупа”, “Резинка”, “Ведро с краской”, “Кисть”. Инструмент выделения и редактирования изображений “Черная стрелка” (указатель). Запись изображений в библиотеку. Создание и редактирование изображений. Основы обработки изображений. Алгоритм преобразования с поворотом. Группировка нарисованных объектов. Выделение части рисунка. Инструменты “Ведро с краской”, “Свободное преобразование”, “Селекторы цвета”, Градиент. Рисование и заливка. Понятие заливки и градиента. Цветовая палитра. Создание сюжетной зарисовки. Понятие слоя, кадра. Основы работы с временной шкалой. Работа со слоями. Работа с кадрами.

2. Создание анимации (8 часов)

Понятие анимации, анимированного объекта. Виды анимации. Способы создания анимации. Кадры, слои, временная шкала, покадровая анимация (достоинства, недостатки). Метод покадровой анимации. Создание кнопки перехода. Создание сценария для кнопки перехода. Понятие звука, способы вставки звука в демонстрационный ролик. Озвучивание фильма. Управление звуком. Текст, параметры текста, работа с текстовыми блоками. Анимация изменения формы текста. Вращающийся и выдвигающийся текст. Эффекты текста, превращение объекта. Анимация трансформации объекта (Shape Tweening), изменение формы, цвета и положения объекта. Движение объекта по заданной траектории. Покадровая анимация, задающая движение отдельных частей объекта. Создание проекта по образцу. Создание собственного проекта.

3. Создание собственного проекта (6 часа)

Разработка сценария проекта. Проверить и оценить знания, умения и навыки учащихся по изученному материалу. Зачетная практическая работа. Создание и разработка структуры, сюжета фильма. Организация интерактивности фильма. Демонстрация и защита фильма.

Методы и формы организации учебной деятельности

Основным методом организации учебной деятельности в данном курсе является *метод проектов*. Проектная деятельность позволяет развить исследовательские и творческие способности обучающихся. Роль преподавателя

состоит в кратком по времени объяснении нового материала и постановке задачи, а затем в консультировании обучающихся в процессе выполнения практического задания.

Разработка каждого проекта реализуется в форме выполнения практической работы на компьютере (*компьютерный практикум*). В дидактических карточках содержатся подробные указания по построению графических объектов и их реализации в форме проектов. Кроме разработки проектов под руководством педагога обучающимся предлагаются *практические задания для самостоятельного выполнения*. В обучающих карточках содержатся указания по их выполнению, а также предоставляется возможность придумать самостоятельно финал, изменить ход событий.

Теоретическая часть занятий проводится с использованием проектора, телевизора. В начале занятия обучающиеся получают памятки по теоретическому материалу, что позволяет значительно сэкономить время на этапе изложения нового материала - ведь им не нужно записывать громоздкий алгоритм работы. По окончании изучения данной содержательной линии они будут иметь небольшие брошюры-инструкции работы в Macromedia Flash MX.

Индивидуализация обучения. Учебно-методический комплекс (раздаточный) содержит большое количество заданий (107 заданий) разного уровня сложности. Это позволяет преподавателю построить для каждого обучающегося индивидуальную образовательную траекторию.

Знания, умения и навыки, формируемые в процессе изучения курса лаборатории:

Знания:

- интерфейс векторного редактора;
- основные команды работы редактора Macromedia Flash;
- основные инструменты редактора и правила их использования;
- индивидуальная настройка панели инструментов;
- понятия слоя, кадра, сцены, движения, траектории;
- понятие и способы создания превращений;
- понятие анимация, кадр анимации;
- основы создания простейших анимаций;
- правила работы с символами;
- применить эффекты к рисункам;
- различать слои, служебный слой и рабочий;
- понятие и настройку градиента;

- понятие градиентной заливки;
- понятие звука, способы озвучивания фильма;
- правила создания и разработки проектов.

Умения:

- пользоваться инструментами редактора для создания простейших проектов;
- применять слои и кадры;
- применять понятие активного слоя к анимации;
- правила изменения параметров анимации;
- «ускорить» или «замедлить» анимацию;
- способы создания линейного и радиального градиента;
- применить градиентную заливку к кнопке;
- озвучивать фильм и управлять звуком.

В процессе изучения курса обучающиеся приобретут следующие компетенции:

Познавательные:

- умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения результата);
- участие в организации и проведении учебно-исследовательской работы;
- самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера;
- создание собственных проектов в среде Macromedia Flash Mx.

Коммуникативные:

- защищать собственный проект, уметь рассказать об идее проекта, высказывать свое мнение, дискутировать, предлагать собственные пути достижения цели, отстаивать свою точку зрения;
- вырабатывать оценочное отношение к своей и чужой речи;
- участвовать в коллективной мыследеятельности, в коллективном творческом деле, проявлять уважение к мнению других людей;
- убеждать и доказывать, приводить примеры, подбирать аргументы, формулировать выводы;
- быть готовым к сотрудничеству.

Методы и формы контроля уровня достижений обучающихся

Критерии оценки результатов образования

Текущий контроль уровня усвоения материала осуществляется по результатам выполнения обучающимися практических заданий, самостоятельных и проверочных работ по теоретическому материалу. В качестве итоговой аттестации предлагается накопительная оценка в баллах, рейтинг на каждом занятии, где обучающимся присваивается звание «Лучшего мультипликатора на этой неделе». Итоговый балл складывается из суммы промежуточных баллов, полученных в процессе выполнения текущих практических работ, итогового проекта.

Итоговый контроль реализуется в форме *защиты проектов*, перечень которых содержится в учебном плане. В начале курса каждому учащемуся должно быть предложено самостоятельно в течение всего времени изучения разработать проект, реализующий анимацию конкретного объекта, явления или процесса из различных областей. В процессе защиты обучающийся должен будет представить не только проект, но и полученные с его помощью результаты освоения основ анимационной программы, векторного графического редактора.

Литература

1. Переверзев С.И. Анимация в Macromedia Flash MX: Учебное пособие для учащихся средних школ. М.: Бином: Лаборатория знаний, 2005. – 256 с.
2. Дронов В.А. Macromedia Flash MX. Экспресс-курс. СПб.: БХВ, 2003. – 350 с.
3. Маэстри Дж. Секреты анимации персонажей. СПб.: Питер, 2001. – 423 с.
4. Панкратова Т.В. Flash MX 2004: Учебный курс. СПб.: БХВ, 2004. — 279 с.
5. Лещев Д.В. Flash MX 2004. Теория и практика. Самоучитель. СПб.: Питер, 2005. – 680 с.

Т.Е. Тимофеева, к.ф.-м.н., доцент, ТИ (ф) ЯГУ

В.Б. Тимофеев, доцент, ТИ (ф) ЯГУ

О ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ФИЗИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Дальнейшее повышение качества преподавания в вузе предполагает сочетание традиционных методик с инновационными информационными технологиями, значительно облегчающими и ускоряющими процесс усвоения большого объема информации, дающими новую возможность для выработки умений и навыков самостоятельной и исследовательской работы студента. Глобальный процесс внедрения компьютерных технологий во все сферы деятельности человека, изменение информационной среды студента, использующего новые виды и технические средства коммуникации, также способствуют процессу информатизации образовательного процесса. Это касается способа передачи информации в образовательном процессе. Однако, что касается содержания информации, то для классических точных наук, за исключением современных данных, ситуация не претерпевает изменений, в частности, это касается курса физики. Качественное изложение последнего требует систематизации подачи материала, что реализуется в модульном принципе построения изучаемого курса физики. Курс физики для инженерно-технических специальностей согласно требованиям Государственного образовательного стандарта состоит из 5 модулей и соответствуют по построению Берклеевскому курсу физики в 5 томах. Физика является одной из базовых дисциплин фундаментального образования, получаемого выпускником инженерно-технических специальностей. Фундаментальность образования инженера в настоящее время востребована тенденциями развития экономики современного мира. В современных условиях производства развитых стран, основанной на использовании новейших технологий, в том числе, информационных, центр тяжести конкуренции смещается в область науки. Выигрывают те, кто сможет быстрее разработать и внедрить в производство новый товар. Наука и творчество приобретают ведущую роль в развитии современной экономики [1]. Возникает мощный фактор, стимулирующий образовательную деятельность вузов к взаимодействию с наукой. От образовательных учреждений востребована подготовка специалиста нового формата — специалиста с фундаментальным образованием, способного к информационно-коммуникативной и научной деятельности, способного конкурировать в об-

ласти новых технологий, владеющего творческим подходом к поиску и решению проблем при своей профессиональной деятельности. Усиление элемента научного исследования в инженерном образовательном процессе предполагает не только глубокую фундаментальную подготовку, но и овладение методами и приемами самостоятельной исследовательской работы. Если содержательная часть изучаемой дисциплины в основном раскрывается на лекционных занятиях, то закрепление знаний, овладение студентами умениями и навыками исследовательской работы, развитие творческих способностей традиционно реализуются на лабораторных и на практических занятиях. При решении задач студент осуществляет самостоятельный творческий поиск, синтезирует полученные знания. При самостоятельном выполнении измерений на лабораторных занятиях, обработке полученных результатов измерений, изучении физических принципов построения приборов, выработке умений обращения с приборами, правильного считывания их показаний, умений определения погрешностей приборов студент использует приемы и методы научного исследования изучаемого явления при одновременном закреплении полученных знаний. Такое содержание образовательного процесса предполагает не только сохранение традиционной ориентации на фундаментальность, но и ее развитие — укрепление материально-технической базы имеющихся учебных лабораторий, создание научно-образовательных лабораторий, спецпрактикумов, органично сочетающих научные исследования с получением качественного образования. Это предполагает привлечение значительных финансовых ресурсов. Разрешение этой проблемы возможно в рамках двух подходов к организации учебного процесса: дополнение лабораторий приборами, имеющими ключевое значение для изучения данного раздела физики и предназначенными для научных исследований, и использование компьютерных лабораторных работ. Преимуществом компьютерного виртуального практикума является его доступность по цене. Однако не следует думать, что современный виртуальный компьютерный практикум вытеснит традиционный. Даже самый лучший компьютерный опыт не может полностью заменить реальный и не только потому, что важны навыки работы с экспериментальным оборудованием, но и потому, что в компьютерном опыте моделируется реальный физический процесс при весьма малом диапазоне вариаций физических условий и неизбежно теряется часть важной информации о ходе реального опыта. Компьютерный практикум полезен в тех случаях, если по каким-либо причинам невозможно проводить реальные эксперименты. Такой причиной может быть недоступность лабораторного прак-

тикума по финансовым и иным соображениям. В частности, это касается молекулярной физики и термодинамики, которые требуют эксплуатации форвакуумных насосов, жидкостных манометров, специального помещения, специалистов по форвакуумной технике и т. д.

Далее, представляет интерес образовательная деятельность, нацеленная на научные исследования в области разработки компьютерных лабораторных практикумов, которые одновременно предполагают исследование возможностей информационных технологий и связаны с возможностью инновационных разработок в разнообразных областях применения физических методов измерений: в медицине, геофизике и т.д. Применение проектно-исследовательского метода с использованием ИКТ при организации самостоятельной исследовательской работы студента инженерной специальности, как первичный этап накопления опыта научных исследований, например, в области физических методов измерения, не только повысит качество обучения, но и готовит студента к информационно-коммуникационной деятельности. Другим конкретным направлением такой деятельности может быть участие студента в проведении численного моделирования физических явлений, имеющих ряд важных приложений и являющихся ключевыми в понимании соответствующей теории. Результат может быть представлен в качестве демонстрационного опыта. У нас имеется опыт по составлению программы, моделирующей на компьютере второе начало термодинамики и позволяющей одновременно демонстрировать выравнивание температур двух приведенных в соприкосновение сосудов с идеальным газом и график роста энтропии по мере выравнивания температуры. В этом плане интересны явления дифракции на препятствиях, интерференции при прохождении через пару круглых отверстий, в частности, тонкая структура дифракционной картины в астрофизике представляет самостоятельный научный интерес. Количественное сравнение результатов реальных экспериментов с результатами компьютерного моделирования способствует всестороннему и глубокому изучению студентами фундаментальных основ физики, приобретению навыков научно-исследовательской деятельности. Такую образовательную деятельность можно реализовать в рамках курса по выбору или научного кружка. Студенты под руководством преподавателя составляют проект выполнения задания по моделированию физических явлений, предварительно проводят углубленное исследование и изучения всех сторон явления, составляют программу, проводят самостоятельный поиск описания подобных компьютерных работ в Интернет ресурсах, при необходимости используют существующий опыт.

Литература

1. Смирнов С. Болонский процесс: перспективы развития в России // Высшее образование в России. 2004. № 1. С. 43-51.

С.В. Трофименко, к.г.-м.н., доцент, ТИ (ф) ЯГУ

О.В. Трофименко, ЗСШИ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ MICROSOFT EXCEL В ПРАКТИКЕ СПЕЦКУРСОВ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ

В основу рабочих программ высшего образования положена актуальная в настоящее время задача по подготовке специалиста, способного самостоятельно решать поставленные задачи.

Новейшие компьютерные технологии, программные языки и т.д. рекомендованы к изучению стандартом образования, поэтому их преподавание ведется на основе лекционных и практических занятий. Лабораторный практикум, как правило, не предусмотрен или выведен за рамки обязательного посещения в виде предметов по выбору либо в виде факультативов.

Основным отличительным признаком лабораторных работ является то, что задания студентам формулируются преподавателем, а для выполнения задания используются различные технические средства. В данном случае основным техническим средством, доступным для использования на лабораторных работах по прикладной математике, в вузах является компьютер, специализированные программные средства и в некоторых случаях телекоммуникации. В связи с этим, можно отметить, что наличие информационных и телекоммуникационных технологий в ТИ (ф) ЯГУ во многом определяет саму возможность организации и проведения лабораторных работ по большинству дисциплин прикладной математической подготовки.

Лабораторные работы рассчитаны на самостоятельную работу студентов, в процессе которой с помощью учебно-исследовательской деятельности они повторяют, закрепляют и обобщают теоретико-методологические знания, практические умения и навыки в области доказательств теорем и утверждений, решения задач в области большинства вышеупомянутых дисциплин прикладной математики. На занятиях предполагается индивидуальная работа студентов, выдаются различные равносильные задания, формирующие умения и навыки использования численных и иных методов, с последующим от-

четом, в процессе которого студенты должны продемонстрировать знания теории соответствующего алгоритма решения задачи, умения использовать математические программные пакеты для нахождения решения или проверки результата.

Лабораторная работа всегда подразумевает активную творческую деятельность обучаемого, в рамках которой новые знания, умения и навыки приобретаются студентом самостоятельно за счет получения требуемого результата с использованием средств информатизации. Аналогичные задачи и особенности сопровождают проведение практических работ по прикладной математике, осуществляемых в виде самостоятельной деятельности обучающихся.

Отсутствие лабораторных работ приводит к тому, что те студенты, которые не смогли посещать дополнительные занятия, не владеют практическими навыками работы с пакетами прикладных программ математического направления. Фактически лекционные и практические курсы обучения основам информатики, вычислительной техники и программированию не обеспечивают достаточных минимальных практических знаний и умений учащихся, которые они смогли бы применить самостоятельно при изучении других математических дисциплин. На практике выясняется, что у большинства студентов третьего курса группы ПМ-02 весьма приблизительные представления о тех предметах, которые они изучали, не говоря уже об усвоении материала.

На практических занятиях по спецкурсу «Математическое моделирование» студентам 3 курса было предложено (любым из доступных и освоенных ими методов: программирование, алгоритмический язык, электронные таблицы и т.д.) рассмотреть и формализовать задачу «о попадании математической точки массы m , движущейся под действием силы тяжести, в заданный координатный квадрат (задача о попадании снаряда в цель)». Выяснилось, что элементарное задание, предлагаемое при решении задач моделирования учебником Макаровой для учащихся 9 классов, приходилось просто раскладывать на элементарные действия. Причем это касается не только групп ПМ, но МО, которым было предложено рассчитать статистику случайного процесса в среде электронных таблиц. Таким образом, практикум, разработанный старшим преподавателем кафедры МиИ И.В. Чумаченко для РО и ПНО, с таким же трудом осваивали математики 3 курса.

Еще более удручающими выглядят знания студентов 3-го курса группы ПМ-03, которые, на первый взгляд, вообще не изучали информатику в школе.

Из 11 человек, участвовавших в устном опросе по основам информатики и информационным технологиям, проводимым с целью корректировки программы по моделированию, 1 – умеет программировать, 0 – знания устройства компьютера, 0- теоретическая информатика.

Эффективное, с точки зрения достижения целей обучения прикладной математике, осуществление учебной деятельности студентов возможно при выполнении нескольких условий. Первое из них заключается в необходимости учета совокупности предварительных знаний студентов, на основе которых строится материал лекций и практических занятий. Кроме этого, на последующих занятиях должна быть установлена обратная связь, которая подразумевает контроль и оценку приобретенных знаний, умений и навыков. И, наконец, должен быть определен режим оптимального использования студентами средств современных информационных технологий.

Предварительные знания по информатике студенты получают в школе. Педагогическая практика в Золотинской школе-интернате показала, что ученики не только 9-х классов, но и младших прекрасно осваивают логику задач, которые предлагает Макарова в своем учебнике по моделированию, с использованием электронных таблиц Excel. Но для их усвоения была продумана специальная методика теоретических и практических занятий.

Информатизация школ далека до завершения. Но даже там, где уже действуют компьютерные классы, нет квалифицированных педагогов по новым компьютерным технологиям, изучение которых рекомендовано начальным уровнем образования. Это приводит к тому, что студенты с улусов, обучающиеся на математических специальностях, при достаточно хорошей общей математической грамотности, не владеют современными компьютерными технологиями в силу недополученных знаний и непривитых умений информатике и информационным технологиям. Это, во-первых. Во-вторых, используемые учебники по информатике в школе не регламентируются стандартами образования. Их выбор полностью определяется квалификацией учителя и финансовыми возможностями школы. Например: учебник А.Г. Гейна ориентирован на теоретические основы информатики, Н. Угриновича – на информационные технологии, профессора Макаровой – на математическое моделирование и т. д.

В результате, знания и умения студентов-математиков 1 курса в области информатики резко отличаются как по качеству образованности, так и по объему знаний.

Ниже представлены две таблицы и диаграмма мониторинга среди учеников выпускных классов за 2000 – 2001 годы.

Уже на первый взгляд видно, что практические навыки, полученные при работе в среде электронных таблиц, стоят на третьем месте после игровых программ и программ графического и текстового редакторов. Увеличение часов по компьютерным технологиям в среде электронных таблиц в 2001г. привело к качественному усвоению материала с 20 до 31%. Надо заметить, что показатель качества знаний алгоритмов при этом уменьшился, но навыки по моделированию возросли с 7 до 13% при сохранении качества практических навыков на уровне 6-7%..

Именно поэтому за основное приложение, на котором ученики должны были развивать свои навыки и умения при изучении начального курса информатики, была взята электронная таблица Excel.

Достоинства данного приложения Microsoft Office заключаются в том, что оно, обладая многими возможностями текстового редактора, позволяет студенту оперировать формулами, функциями, графиками и диаграммами и т. д., не имея специальной алгоритмической подготовки.

Опыт применения электронных таблиц для решения прикладных задач показал, что:

- студенты, не имея устойчивых навыков программирования, быстро осваивают и осмысленно применяют полученные знания при работе с Excel;
- у половины студентов вырабатываются стабильные первичные навыки работы в среде электронных таблиц;
- студенты начинают применять полученные знания при выполнении практических заданий по другим предметам.

Таблица 1

Усвоение программного материала при увеличении часов
на изучение электронных таблиц Excel в 2001г.

Тематика	Усвоили	Усвоили	Усвоили	Усвоили	
		на 4 и 5	на 4 и 5	на 4 и 5	
		2000г.		2001г.	
Компьютер	33%	13%	56%	25%	
Алгоритмы	33%	20%	56%	13%	

Программирование	7%	7%	31%	13%
Информация	7%	7%	25%	13%
Моделирование	7%	7%	13%	6%
Текстовый редактор	33%	20%	38%	38%
Электронные таблицы	33%	20%	56%	31%
Графический редактор	47%	20%	38%	38%
Игровые программы	100%	80%	100%	81%

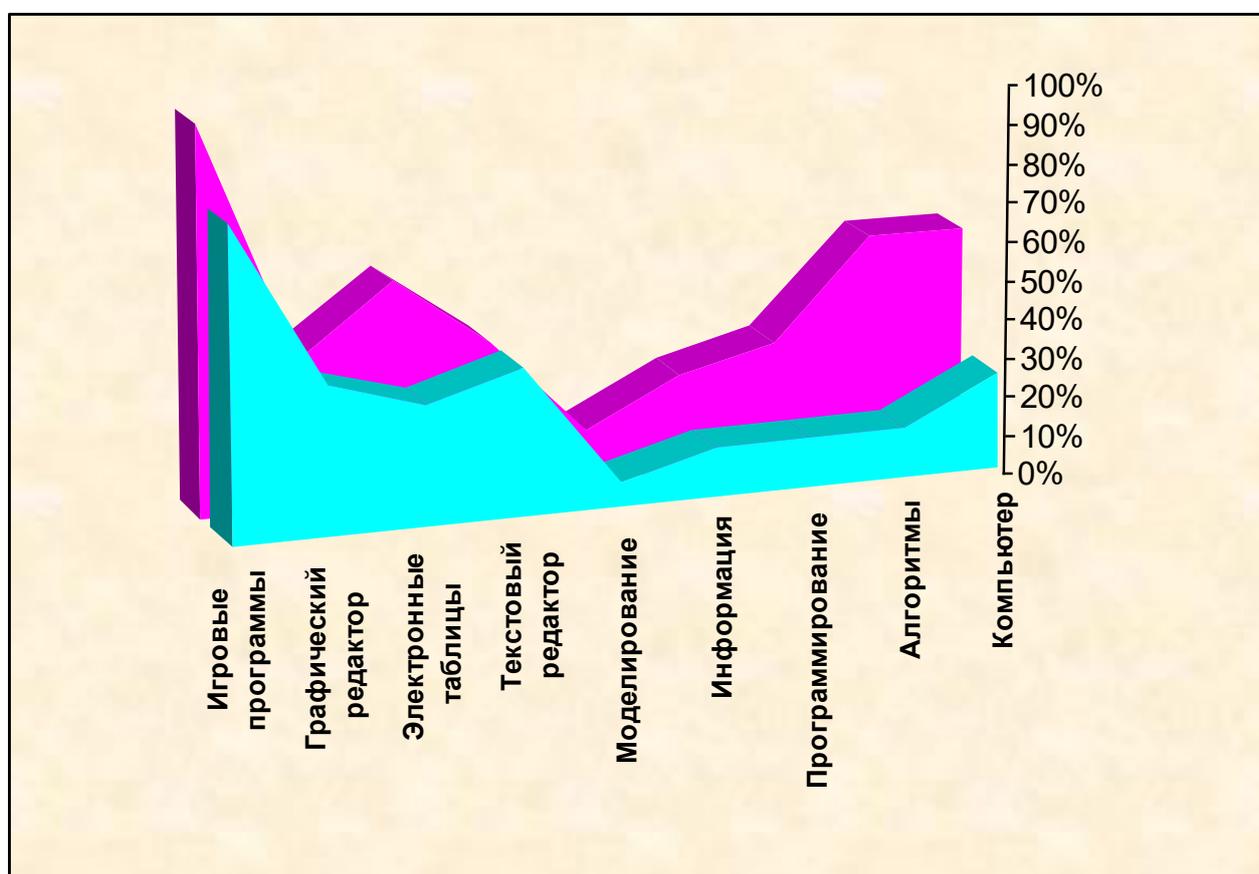


Рис. 1. Качественная диаграмма знаний

Таким образом, применение электронных таблиц Excel позволяет достигать основных целей и задач обучения – подготовка студента для само-

стоятельного выполнения поставленных задач, по крайней мере, при написании дипломной работы. Тем более что электронные таблицы повсеместно используются как в педагогической, так и производственной практике [1-3].

Собственно, основной целью настоящего краткого анализа является заострение внимания на существующей проблеме. Наследство, которое получает институт от средней школы при отсутствии единых общеобразовательных стандартов не разрешить одновременно. Тем не менее, изыскать возможность перевести пользовательский курс по электронным таблицам из предметов по выбору (факультативов) в основную базовую программу курсов, по крайней мере, для групп ПМ, по-видимому, возможно.

Литература

1. Сильванович И.И. Уроки по Microsoft Excel // Информатика и образование. 2001. №2. С.22-28.
2. Сайков Б.П. EXCEL: создание тестов // Информатика и образование. 2001. №9. С.63-70.
3. Курицкий Б.Я. Поиск оптимальных решений средствами Excel 7.0. СПб.: ВHV.- Санкт – Петербург, 1997. - 384с.

*Л.Д. Ядреева
ТИ (ф) ЯГУ*

К ВОПРОСУ О КУРАТОРСКОЙ РАБОТЕ СО СТУДЕНТАМИ 1 КУРСА СПЕЦИАЛЬНОСТИ 021700-РУССКАЯ ФИЛОЛОГИЯ

Организация воспитательной работы – одна из актуальных проблем вузовского образования. Кураторство является одним из стратегических направлений воспитательной работы университета.

Кураторская работа со студентами-первокурсниками специальности 021700-Филология строится на основании Положения о кураторе академической группы. Формы и методы работы куратора могут быть различны и зависят от индивидуальности и уровня развития личности студентов группы, развития их коммуникативных, организаторских умений, умений самоорганизации и самоуправления; от специфики факультета, курса, будущей специализации.

Наиболее проблемными направлениями деятельности куратора со студентами-филологами первого курса, на наш взгляд, являются:

- организация самостоятельной работы студентов;

- помощь в адаптации студентов к системе обучения в вузе,
- работа с родителями.

Остановимся более подробно на каждом из направлений.

Учебный план специальности 021700-Филология предусматривает изучение уже на первом курсе целого ряда общепрофессиональных дисциплин, таких как «Введение в языкознание», «Введение в литературоведение», «История зарубежной литературы», «Введение в славянскую филологию», «Фонетика и фонология», «Латинский язык», «Старославянский язык», «Лексикология» и др., с которыми выпускники школ сталкиваются впервые.

В процессе обучения с первых же дней к студентам предъявляются требования, которые вызывают трудности в освоении учебных дисциплин. Выпускники школ, как правило, не обладают навыками самостоятельной учебной работы, т.к. традиционные образовательные методики общеобразовательных учреждений направлены, прежде всего, только на воспроизведение преподаваемого учебного материала. В вузе студенты впервые учатся быстро и качественно писать лекции, самостоятельно изучать новый теоретический материал, работать на семинарских занятиях, читать большой объем произведений художественной литературы, составлять конспекты, рефераты и т.д. Несмотря на слабую подготовленность студентов первого курса к самостоятельной работе, некоторые преподаватели задают студентам конспектирование или реферирование теоретического материала, требуют активной работы на семинарских занятиях, при этом не дают никаких объяснений по поводу содержания и оформления работы, подготовки к семинару.

Специфика специальности 021700-Филология предполагает наличие у студентов развитых речевых умений, поэтому важным направлением деятельности куратора в адаптационный период является работа по совершенствованию у студентов-филологов навыков речевой деятельности – навыков чтения, слушания, устной и письменной речи. Огромное значение имеет организация самостоятельной работы студента: куратору предлагается ознакомить студентов с техниками рационального чтения (интегральный алгоритм чтения, дифференциальный алгоритм чтения), способами фиксации прочитанной информации (конспект, аннотация, реферат), принципами конспектирования лекции (техника записи: свертывание фраз, способы сокращения слов и т.д.), рациональным планированием времени, работой в библиотеке и т.д.

Наиболее эффективным решением проблемы повышения академической успеваемости студентов-филологов, на наш взгляд, было бы введение на

первом курсе дисциплины «Организация СРС».

Еще одной проблемой, связанной с адаптацией студентов к системе обучения в вузе, является ежемесячная аттестация. Несмотря на отсутствие пропусков занятий, некоторые студенты-филологи не аттестуются по нескольким учебным дисциплинам, при этом не могут внятно объяснить причины полученных неаттестаций.

Преподавателям следует четко разъяснять студентам условия аттестации:

- если условием аттестации является выполнение какого-либо вида письменной работы, необходимо дать рекомендации по выполнению этой работы (объяснить требования к оформлению, необходимый объем, рекомендуемые основные источники, сроки сдачи работы и т.д.);

- если условием аттестации является работа на семинарских занятиях, необходимо предложить студентам расширенный план семинарского занятия, рекомендовать список источников для проработки теоретического материала; на семинарских занятиях следует опрашивать не только активных, работающих студентов; некоторым студентам, особенно улусным, можно предложить темы для доклада на семинарском занятии.

На наш взгляд, наиболее оптимальным условием аттестации является рейтинговая система оценки успеваемости студентов, которая делает наглядным процесс освоения учебного материала студентами.

И последнее направление — работа с родителями. Основной проблемой данного направления воспитательной работы является отсутствие единой воспитательной среды, которая складывается из среды образовательного учреждения в целом, семьи, социально-культурологической среды и т.д.

Роль системы образования чрезвычайно высока в воспитании подрастающего поколения, особенно значима роль профессорско-преподавательского состава в целом. Как правило, преподаватели-предметники уходят в сторону от проблем, связанных с воспитанием студентов. Часто воспитательная работа на кафедрах осуществляется только через кураторов и заведующего кафедрой, причем воспитательная работа во многом сводится к контролирующей функции за успеваемостью студентов, информированию родителей о проблемах, связанных с успеваемостью студента.

Родители студентов часто также занимают пассивную позицию, приходят в вуз только тогда, когда положение студента становится критическим, из-за этого возникает возможность конфликтных ситуаций преподавателей с

родителями студентов.

В данном случае кураторская работа должна состоять в выработке единых подходов, общей стратегии и тактики деятельности куратора, ППС и родителей студентов. Куратор совместно с преподавателями определяет методы, приемы и формы индивидуальной работы со студентами, организует консультативную помощь семье в данном направлении.

Координация воспитательных действий с родителями должна осуществляться через личное общение, родительские собрания. Куратору рекомендуется ознакомить родителей с особенностями системы обучения в вузе: расписанием аудиторных занятий (с указанием формы занятий – лекции, семинары), сроками ежемесячной аттестации с указанием контактных телефонов куратора и ответственного по воспитательной работе, номенклатурой зачетов и экзаменов и т.д.

СЕКЦИЯ 3. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМОРАЗВИТИЕ СТУДЕНТА И ЕГО ГРАЖДАНСКАЯ ПОЗИЦИЯ

О.М. Борисова
ТИ (ф) ЯГУ

ТРАДИЦИИ ЭТНОПЕДАГОГИКИ КАК ОДИН ИЗ ВЕДУЩИХ КОМПОНЕНТОВ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ

Важнейшее достоинство народной культуры состоит в том, что в ней заложены гуманные идеи единства человека и природы, почитания ее как чего-то вечного и высшего, понимания зависимости благополучия людей от самой природы.

Очень важная характеристика отношения к природе связана с формированием лучших черт национального характера: трудолюбием, милосердием, верностью слова, мужеством, любовью к родной земле и т.д. Эти идеи составляют стержень, главные положения созданной народом культуры, народных традиций.

Отсюда вытекает то, что культура сама по себе является уникальной комплексной системой трудового, нравственного, эстетического, экологического воспитания.

Среди передовых этнографических традиций коренных народов Якутии нужно выделить:

- любовь, привязанность к родным местам, порождающие бережное, чуткое и мудрое отношение к природе, животному и растительному миру, к людям своего края. О представлениях народа о природосообразности воспитания говорят такие факты: у якутов обращения взрослых к детям начинаются со слов «чыычаабым оҕото» (птенчик), солнышко «куннэй», золотко «кэмуһум». Из-за любви к окружающей природе и желания воспитывать с помощью красоты якуты при выборе имен детей обращались к названиям цветов («Ньургуяна, Ньургуһун»- подснежник, «Куннэй»- солнышко;

- приучение к труду с раннего возраста, совместный труд взрослых и детей – это важнейшая положительная традиция народного воспитания.

Дети приобщаются не только к необходимым для жизни на Севере профессиональным навыкам, но и к традиционной, передающейся от

поколения к поколению системе обрядов обращения к духам с просьбой разрешения на вмешательство в жизнь природной среды. Нарушение этих норм считалось грехом и, по убеждению таежников, могло привести к большим неприятностям, болезням и бедствиям.

Наиболее ценным в педагогике коренных народов Якутии можно считать то, что каждый северянин с младенчества усваивает мудрый совет: будь добр с природой!

Взаимодействие человека и природы, сбережение народных богатств для будущих поколений превратилось в одну из наиболее актуальных и тревожных проблем современности.

Между тем, становится актуальным формирование оценочного эмоционального отношения молодого поколения к природной среде на основе общечеловеческих идеалов, в подготовке их к творческо-преобразующей деятельности по изучению и практическому участию в охране природного окружения. Обращаясь к народным педагогическим традициям, С.Н. Фомина, Т.Б. Замбалова, О.Е. Винокурова и другие раскрывают воспитательные возможности педагогического наследия народа в целях экологического воспитания подрастающего поколения.

Большой вклад в исследование народных традиций, культуры коренных народов Якутии внесли авторы, представители самих коренных народов: А.Е. Кулаковский, Г.В. Ксенофонтов, П.А. Ойунский, А.Е. Мординов, Г.У. Эргиз, которые исследовали культуру Саха.

В настоящее время существует большое количество работ, рассматривающих отдельные стороны взаимоотношений общества и природы в культуре коренных народов Якутии. Опираясь на них, можно реконструировать модель системы общество-природа в традиционной культуре коренных народов Якутии.

Вопрос об отношении культур коренных народов Якутии к природе мы начнем с рассмотрения представлений о мире. Мировоззрение коренных народов Якутии относится к традиционному типу, сложившемуся в эпоху господства мифологического мышления.

Так у якутов (саха) и эвенков мир имеет три уровня по вертикали: верхний, нижний и средний мир.

Место и назначение человека в этой модели мира определяется тем, что он будучи обитателем среднего мира является фактически порождением всех трех миров и результатом борьбы двух противоположных начал. В его душе олицетворены три начала: верхнее — Мать-душа (ийэ-кут), среднее —

Воздух-душа (салгын-кут), нижнее — Земля-душа (буор-кут). Судьба человека предначертана богами рока и судьбы. Его сознание и психика определяется как волей богов, так и собственным опытом жизни.

Пространственная структура мироздания отражалась в планировке и устройстве жилища. Летнее жилище (ураса) имело куполообразный как небосвод верх и очаг в центре как образ солнца. Четырехстенные зимние жилища и скульптурные головы коней на сэргэ (коновязи) ориентировали в соответствии с основными направлениями света. Восьмилучистый орнамент, символизирующий мир, украшал предметы бытового обихода и одежду.

Важное значение в модели мира имело представление о времени. Например, в традиционном мировоззрении якутов существовали два вида времени: цикличное, отражающее природные ритмы, и историческое, связанное со временем переселения якутов со своей прежней родины. Цикличным временем согласуется вся хозяйственная деятельность, ритуалы и празднества с ней связанные. Историческое время отражается в преданиях, героическом эпосе-олонхо и в других произведениях устного народного творчества. Эти два времени: циклическое и историческое соединяют воедино природную и социальную жизнь, вписывают человеческую жизнедеятельность в природное равновесие.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что в традиционном мировоззрении якутов человек и его жизнь подчинены общим со всем мирозданием законам. Человек как микрокосм повторяет структуру Вселенной как макрокосмоса.

У якутского народа существует самобытное представление о трех сутях человека, называемое учение Кут-сюр, которое сохранилось до наших дней и ныне получает всестороннее глубокое изучение с точек зрения различных наук — философии, культурологии, этнопедагогике, психологии и социологии, физики, биологии и других. Анализ данных разработок и эмпирический опыт знаний коренной культуры, традиций позволили составить этнопедагогическое осмысление понятия Кут-сюр.

Природа дает человеку традиционную суть – юс кут. Сила ума (ой кююһе), генную память (удьур-хаана) и желание души (сюрэх бабата). В ийэ кут заложены генная память и ум (интеллект). Сила разума дает человеку тягу к знаниям и воображению. Ийэ-кут определяет дарование, талант, природные задатки человека.

Таким образом, традиционная суть человека находится в неразрывной связи. Человек рождается на земле в виде половины целого – мальчиком или

девочкой. Предназначение человека – обрести цельность, продолжить жизнь. Особенность природы мальчика – в нем преобладает глубина и сила ума (логика) и творческое начало. Отца в народе называют творцом.

Особенность природы девочки - в ней преобладает желание души и рождающее начало. Мать называется в народе кормилицей (иһигер-ититэр ийэ).

Правильно, природосообразно воспитывать ребенка – значит открыть его природное предназначение. Мальчика воспитывать отцом, девочку матерью.

Воспитывать ребенка значит:

- удовлетворять желания, потребности ребенка в защите и в самоопределении;
- открывать дарования, признание ребенка;
- любовью развивать чувства ребенка и пробуждать в нем добрые желания;
- верой в него и надеждой укреплять его нравственность;
- творчеством и красотой тела и души укреплять в нем духовность.

Из всего вышеизложенного следует основная идея менталитета народа саха: человек — дитя природы. Природа — дом человека. Воспитание ребенка неуклонно следует этой основной мысли, этой идее.

Для эффективности формирования гражданской позиции студентов в вузе необходима разработка соответствующих учебно-методических циклов, сохраняющих и распространяющих опыт национальных традиций. Нужны методически выдержанные на высоком уровне учебные пособия и материалы. Требуется глубокая исследовательская работа авторских коллективов разных уровней и направлений. Повышение гражданской позиции и образованности на этнопедагогической основе благоприятно скажется на защите окружающей среды. Оно также послужит повышению общей культуры образования, которая не мыслима без создания чистоты нравственных отношений, чистоты и первозданности окружающей среды.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ТВОРЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

**Жизнь определяет образование и
обратно – образование воздействует на жизнь**

С.И. Гессен

Гуманизация является одним из приоритетных направлений современной стратегии образования. Суть гуманистической концепции заключается в том, что человек – высшая ценность и потому он имеет право «на свободное развитие и полноценную реализацию способностей и интересов». (1, С.9). По мнению А.Г. Новикова: «Человек, лишенный полноценного гуманитарного образования будет человеком одномерным, ущербным как личность и даже несоответствующим той новой культурной ситуации, которая характеризуется отказом от односторонне технологической линии развития. На примере «восточных тигров» видно, что западную технологию быстрее усваивали те, кто был наиболее образованным гуманитарно» (2, С.13).

Важными точками зрения по экономическому образованию мы считаем точки зрения Л.Л. Любимова, В.Ф. Любичевой, В.М. Монахова и др., которые считают его процессом воспитания у учащихся экономической культуры как одного из основных личностных качеств. Для более полного раскрытия вопроса по формированию профессионально-экономической культуры студентов мы выделили три блока взаимосвязанных компонентов: когнитивный, мотивационно-ценностный и практический.

Когнитивный компонент предполагает развитие у студентов экономической культуры через усвоение ими экономических знаний, умений и навыков, развитие экономического мышления, умение решать учебные экономические задачи, а также пользоваться различными источниками экономической информации. **Мотивационно-ценностный компонент** предполагает создание и развитие системы ценностей, которые определяют поведение человека в экономических ситуациях, соблюдение норм нравственного поведения в экономической деятельности, развитие

нравственных ресурсов личности. Все это благоприятствует положительной мотивации экономического образования. **Третий блок – практический.** В эту структуру мы включили использование экономических знаний и умений в деятельности, умение анализировать и обобщать реальные экономические ситуации, способность принимать решения в различных экономических ситуациях. Единство всех трех вышеназванных компонентов способствуют включению личности и ее адаптации в современную рыночную экономику.

Обратим внимание на важность взаимосвязи экономической культуры и общества. Являясь «качественной характеристикой эффективности участия людей в экономической деятельности» (З, С.34), экономическая культура проявляется в креативной деятельности человека в различных областях экономической жизни. Республика Саха (Якутия), как и вся Российская Федерация в целом, вступила в систему рыночных отношений, поэтому экономические реформы требуют качественного преобразования массового экономического сознания, выработку нового экономического поведения, т. е, изменения экономической культуры общества. Чтобы ускорить этот процесс необходимо в период обучения в вузе формировать у студентов профессионально-экономическую культуру. Студенчество - очень мобильная и восприимчивая часть общества. Она быстрее впитывает в себя все новое, прогрессивное, следовательно, процесс формирования экономической культуры в масштабах общества будет происходить быстрее.

Таким образом, по окончании вуза студент должен приобрести знания об основных экономических законах, усвоить основные социально-экономические роли и стереотипы экономического поведения, у него должна быть сформирована система ценностей экономического поведения, соответствующая общечеловеческим ценностям. Ориентация на приоритет духовных общечеловеческих ценностей является одним из условий успешного формирования профессионально-экономической культуры студентов. Именно экономическая культура способна транслировать ценности людей из духовной сферы в материальную сферу. Какие ценности регулируют поведение и деятельность людей в экономических ситуациях, таковы будут отношения субъектов друг с другом и экономическая ситуация общества в целом.

Философско-теоретическими источниками формирования современной профессионально-экономической культуры являются: а) этические и культурологические составляющие предпринимательства и

бизнеса; б) нравственно-этические источники развития экономических отношений; в) традиции хозяйствования в России.

Так как процесс формирования профессионально-экономической культуры происходит в вузе, то нельзя не упомянуть о значимости взаимодействия диалога преподавателя и студента, об использовании диалогического подхода в обучении. Кроме того, необходим личностный подход в системе субъектно-субъектных отношений, который предполагает отношение к каждому человеку как к самостоятельной ценности.

Литература

1. Загвязинский В.И. Проектирование региональных образовательных систем // Педагогика. 1999. № 5. С. 8-13.
2. Новиков А.Г. Опыт педагогической рефлексии субъектов образования // Вопросы преподавания философии и общественных наук. Якутск, 2001. С. 10-19.
3. Пономарев Л.Н. и др. Экономическая культура: сущность, направления развития. М.: Мысль, 1987. С. 34.

Т.А. Вычужин, к.т.н., доцент, ТИ (ф) ЯГУ

О.Т. Вычужина, ТИ (ф) ЯГУ

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ

Учебным планом и Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки дипломированного специалиста 650600 «Горное дело» и специальности 090500 «Открытые горные работы» определено общее количество часов, необходимое для теоретического освоения основной образовательной программы в размере 8262 часа. Более 50% времени отводится на аудиторные занятия, остальное время — на самостоятельную работу.

Самостоятельная работа студента является одной из главных форм обучения, овладения студентами той или иной дисциплины, специальности. Тем же Госстандартом объем аудиторной нагрузки, т.е. время занятия преподавателя со студентом, устанавливается в размере 27 часов в неделю, максимальный объем – 54 часа. При тщательном рассмотрении этого вопроса возникает ряд моментов, которые вызывают несомненный интерес. Общее время, отводимое преподавателю на индивидуальную работу со студентом,

согласно расчету часов, составляет незначительное количество, никак не равное 27 часам. К тому же, на аудиторных занятиях преподаватель не может и не имеет физической возможности полностью изложить весь теоретический материал по дисциплине, тем более увязать его с практикой. На лекционных занятиях преподаватель излагает основной материал дисциплины, раскрывает сущность, основные положения, теорию и другие немало важные моменты, касающиеся предмета. Приводит существующие методы, способы, например, технологию открытых горных работ, а другими словами — содержание дисциплины. Следовательно, возникает вопрос: «Чем должен заниматься студент во время, отводимое на самостоятельную работу?». Заниматься углубленной проработкой материала, изложенного преподавателем на лекционных занятиях или самостоятельно изучать дополнительный материал по дисциплине. Согласно рекомендациям по организации самостоятельной работы студентов, в рабочих программах дисциплин, так называемых УМК, даются темы для самостоятельной работы, исследованием и изучением которых студент должен заниматься самостоятельно. Что же касается углубленной проработки материала, студент должен заниматься этим в свободное время. Это утверждение подтверждается «Положением о сдаче экзаменов, зачетов ...». В этом документе говорится о том, что при сдаче экзамена оценка «отлично» ставится студенту, который при ответе на экзаменационные вопросы дополнительно приводит материал по темам дисциплины, изученный им в свободное время, приводит примеры, увязывает теорию с практикой и т.д. Студенты же, в основном, при ответах на дополнительные вопросы опираются на лекционный материал, ссылаясь на то, что они этого не проходили, на лекциях об этом не говорилось и т.п.

Формами самостоятельной работы студентов являются написание рефератов, выполнение контрольных и расчетно-графических работ по темам, которые устанавливает преподаватель. Для этого студент должен быть хорошо подготовленным, обладать определенными навыками и умениями, хорошей памятью и умением логически мыслить и анализировать и т.д. Не все студенты, в какой-то мере, обладают этими качествами. Способность студентов к мышлению, анализу должна быть раскрыта еще в школе при получении общего среднего образования и развита при получении специальности. Ведь цель деятельности высших учебных заведений состоит в профессиональной подготовке квалифицированных кадров по различным специальностям. При этом, конечно же, способность к творческому

мышлению, научно-исследовательской и производственной деятельности должна быть развита у студентов при выполнении ими самостоятельной работы. Здесь преподаватель должен, в меру своих сил и способностей, не только ставить цели и давать задание, но быть истинным учителем и руководителем. А это значит, что он должен четко обозначить какую-либо проблему, оказать помощь студенту в постановке задач для достижения цели и указать пути их решения и выполнения задания, показать, что и как нужно сделать, и только тогда самостоятельная работа будет эффективной формой обучения.

Теперь затронем вопрос, касающийся научно-исследовательской работы студентов (НИРС). НИРС — это самостоятельная работа студентов под руководством опытных, высококвалифицированных преподавателей, обеспечивающих обучение всех студентов навыкам научных исследований применительно к избранной специальности в рамках учебного процесса и вне его. Существующая в институте система организации НИРС призвана активизировать научную деятельность студентов на кафедрах института. Только в процессе обучения должны появляться хорошие научные студенческие работы, которые затем могут представляться на различных конференциях. Более полной активизации студенческих исследований, например на кафедре «Горное дело», должно способствовать введение в учебный процесс дисциплин «Методология науки и методы научных исследований» и «Современные проблемы горной науки и производства». В рамках НИРС под руководством преподавателей кафедр студенты должны выполнять различные исследования, направления которых должны выбираться самостоятельно или назначаться руководителями или ответственным за НИРС на кафедре. В обязанности последнего должно входить не только руководство, но и оценка работы студентов, планирование студенческих исследований, организация проведения студенческих конференций, подведение итогов и отчет по результатам научной деятельности студентов.

Для стимулирования работы студентов необходимо создание фонда НИРС. Это активизирует работу студентов и тем самым создаст предпосылки для эффективного развития творческого и интеллектуального потенциала не только студентов, но и преподавателей. Положительным фактором является издание сборников докладов студенческих научных конференций.

В последнее время незаслуженно забыта аббревиатура «УИРС», что значит — учебно-исследовательская работа студентов. Ранее она

предусматривала изучение студентами методологии исследовательской работы, систему закрепления знаний и навыков самостоятельного проведения этапов исследований, самостоятельное выполнение научно-практического задания под руководством научного руководителя. УИРС должна учитываться в рамках часов, выделяемых на индивидуальную работу со студентами.

С.Н. Зарипова
к.ф.-м.н., доцент, ТИ (ф) ЯГУ

О ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА К САМОУПРАВЛЕНИЮ ЧЕРЕЗ СОЗДАНИЕ МОЛОДЕЖНЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ

В современных условиях развития Южно-Якутского региона возрастает социальная нагрузка на молодежь, что определяется и демографической ситуацией, и вызовами современности. Для укрепления позиций региона, обеспечения его конкурентоспособности необходимо создавать условия для самореализации молодежи и стимулы для включения молодых в общественные процессы. Степень эффективности участия молодежи в общественных процессах определяется тем, насколько молодежь разделяет цели и задачи общественного развития, связывает с ними свои жизненные перспективы, а также обладает необходимыми личными, образовательными, профессиональными качествами и возможностями их реального применения в социально-политической практике.

Не будет преувеличением роли молодежи, если сказать, что она, как социально-возрастная группа, является источником инициативы, инноваций, в наибольшей степени обеспечивает социальную мобильность. В то же время слабое развитие культуры ответственного гражданского поведения, самоорганизации в современной молодежной среде, низкая мотивация к участию в общественно-политической жизни города, региона вызывают у меня, преподавателя с достаточно большим стажем работы со студенческой молодежью, тревогу.

Подходы, реализуемые в нашем учебном заведении в работе со студентами, не носят системного характера, поэтому не позволяют приостановить развитие негативных тенденций в молодежной среде, повысить образовательный и культурный уровень студентов, укрепить

нормативно-правовую базу молодежной политики института (которая требует разработки), уточнить круг приоритетных проблем и способов их решения. Ныне действующие студенческий профком института, а также профбюро факультетов озадачены только частью вопросов, касающихся образовательного процесса в вузе, они не имеют четкого представления о своей роли в организации учебного процесса, в том числе производственных практик, в трудоустройстве студентов, в организации отдыха и лечения студентов и т.п. Если судить по названиям перечисленных студенческих организаций, то, вполне вероятно, что они справляются со своими функциями, однако их недостаточно на современном этапе развития нашего учебного заведения. Все это предопределяет необходимость создания дополнительных приемлемых моделей студенческих молодежных объединений, реализуемых преимущественно на факультетском уровне. Тем более, согласно национальной доктрине образования в РФ одна из основных задач государства – поддержка различных форм самоорганизации молодежи как неотъемлемой части всей системы образования и формирования гражданской культуры молодежи. Реализация данной задачи ложится на систему образования, одним из примеров выполнения которой может служить организация *студенческого самоуправления*, созданного в целях повышения эффективности взаимодействия администрации факультета (в лице деканата) со студентами факультета, создания условий для подготовки высококвалифицированных специалистов, повышения эффективности культурно-массовой и спортивно-оздоровительной работы на факультете, содействия развитию творческих способностей и общей и культуры студентов, организации быта и отдыха студентов факультета, повышения эффективности взаимодействия факультета со *студенческим советом* факультета (института).

В идеале функциями студенческого самоуправления должны стать (функции перечислены не по важности):

- взаимодействие с руководством факультета в целях координации деятельности на факультете;
- развитие научно-исследовательской работы студентов путём привлечения их к самостоятельной научно-практической работе (проведение конференций, семинаров, круглых столов по обмену опытом и т.п.);
- контроль за успеваемостью и посещаемостью студентов;
- контроль за соблюдением внутреннего распорядка в зданиях института со стороны студентов;

- организация мероприятий учебной и внеучебной деятельности;
- организация общественно-полезной работы в пределах факультета;
- способствование творческому самовыражению;
- организация культурно-развлекательных мероприятий и отдыха студентов;
- оказание различной помощи студентам в процессе их обучения;
- освещение жизни факультета на страницах ежемесячной газеты, на страничках сайта;
- профориентационная работа;
- осуществление деятельности по профилактике социально-негативных явлений среди молодёжи, формирование ориентации на здоровый образ жизни;
- участие в организации быта и досуга студентов в общежитии;
- организация конкурсов среди студенческих групп, тематических конкурсов;
- обеспечение сотрудничества и взаимодействия в вопросах решения проблем студенчества между факультетами института и т.д.

Реализация перечисленных функций студенческого самоуправления возможна при поддержке, в первую очередь, студенческих групп, кафедр и деканата факультета. Основой студенческого самоуправления должен стать студенческий совет, призванный разрабатывать основные направления своей деятельности, реализовывать воспитательные программы факультета (института), организовывать обучение студенческого актива факультета (института) и т.д. По усмотрению студенческого совета и факультета могут быть созданы студенческие советы на отделениях.

С целью выяснения возможности реализации студенческого самоуправления на педагогическом факультете, были организованы встречи со студенческими группами 1-4 курсов, на которых ставились серьезные вопросы, поднимались актуальные проблемы, связанные с созданием условий для интеграции студенческой молодежи в жизнь общества, с обеспечением доступности и применяемости этих условий самой молодежью; с организацией пропаганды здорового образа жизни, повышения уровня компетентности молодежи в вопросах социальной гигиены, ограничения влияния вредных для здоровья привычек, формирования культуры безопасности; с содействием молодежному отдыху, оздоровлению и туризму; с содействием в укреплении социального благополучия молодых семей; с развитием информированности студенческой молодежи и

предпрофессиональной ориентацией молодежи, профессионального самоопределения, защиты трудовых и социальных прав молодежи на рынке образования и труда; с внедрением проектов по оказанию адресных услуг для молодежи с ограниченными возможностями и оказавшимися в трудной жизненной ситуации.

Итоги встреч со студентами факультета оставили в большей степени положительные впечатления, было найдено взаимопонимание во многих вопросах, связанных с образовательным процессом в вузе. Доводы о необходимости воспитания в себе (имеется в виду в молодежи) таких качеств, как социальная мобильность, гражданская ответственность, самоорганизованность, озадачили многих студентов. Несмотря на общие позиции во многих вопросах, предложения, озвученные при встречах со студентами, остались без поддержки с их стороны.

Выводы: 1) студенческая молодежь разделяет цели и задачи образовательного процесса в вузе, перспективы развития региона, связывает с ними свои жизненные планы, однако не умеет применять необходимые личные, образовательные, а также профессиональные качества и возможности в реальной практике; 2) низкая мотивация студентов к участию в общественной жизни факультета, института, города и т.д. требуют от педагогического коллектива целенаправленной подготовки студентов к организации студенческого самоуправления (на ранних этапах – студенческого соуправления) на уровне отделений и факультета; 3) совместно со студенческим профбюро факультета необходимо разработать и внедрить технологию решения актуальных проблем студенческой молодежи с участием самих студентов.

Л.А. Захарова
ТИ (ф) ЯГУ

ФОРМИРОВАНИЕ УСТНОЙ РЕЧЕВОЙ КУЛЬТУРЫ СПЕЦИАЛИСТА

В современной лингвистике акцент с изучения языка как средства общения смещается на речь и речевую деятельность. Успешно идет процесс развития целого комплекса наук (теория коммуникации, психолингвистика, социолингвистика, риторика, лингвистика текста, лингвокультурология, культура речи, функциональная лингвистика и др.), который в современной науке всё чаще обозначается как речеведение. Следовательно, возникают

предпосылки для осмысления проблемы речевой культуры.

Профессиональное образование ощущает настоятельную потребность в решении проблемы совершенствования речевой деятельности будущих специалистов и повышения их речевой культуры, которая является не только основой общей культуры, но и средством формирования социально успешной личности, обладающей нравственно-эмоциональной культурой, способной к эффективному речевому взаимодействию.

Что включает в себя понятие «**речевая культура**»? Сразу оговоримся, что понятие «речевая культура» для нас не является тождественным понятию «культура речи». Под **речевой культурой** мы понимаем уровень владения языковыми, лингвистическими, коммуникативными и риторическими знаниями и умениями, позволяющими осуществлять эффективную речевую деятельность на нравственно-ценностной основе [2, 132].

В условиях формирования нового общественного строя, в связи с изменением характера общественных и межличностных отношений и усилением роли средств массовой информации особую остроту приобрела проблема **устной** речевой культуры.

Развитие всех видов речевой деятельности в их единстве и взаимосвязи — необходимое условие современной системы развития речи. Взаимосвязь устной и письменной речи — важнейшее требование методики. Однако в школьном преподавании существующий курс русского языка традиционно направлен, в основном, на развитие письменной речи и совершенствование знаний и умений учащихся в использовании книжных функциональных стилей (преимущественно художественного и публицистического). Порой художественные тексты противопоставляются газетно-информативным, научным и деловым как «живые», творческие — «мёртвым», казённым. Однако художественный стиль также непригоден для науки и делопроизводства, как сугубо деловой и научный стили для художественного произведения.

В условиях вхождения общества в правовое поле повышается роль документов, регулирующих общественные отношения. Владение научным стилем, в свою очередь, является залогом успешной познавательной деятельности субъекта, которая, как известно, не завершается по окончании школы. Выпускники, став студентами, попадают в мир научных дискуссий, статей, рефератов, курсовых. Кроме того, профессиональная деятельность требует постоянного совершенствования, повышения квалификации, то есть

познавательной деятельности. Следовательно, овладение «деловым» и «научным» русским – это требование времени.

Овладение культурой **устной монологической речи** — важнейший социальный заказ. Обучать устной монологической речи преимущественно на примерах художественных текстов вряд ли правомерно. Говорить так, как писали великие художники слова, нельзя, и сами они, конечно, не говорили так, как писали, поскольку говорение и письмо — **разные виды** речевой деятельности. Кроме того, это **разные формы** речи. Даже в пределах одного стиля письменная и устная формы различаются [7].

Письменная и устная формы речи имеют разную материальную основу: движущиеся слои воздуха (звуки) – в устной речи, и краска (буквы) – в письменной речи. С этим различием связаны богатые интонационные возможности устной речи и значительно более ограниченные в письменной речи. Интонация устной речи создаётся мелодикой произношения, местом логического ударения, его силой, изменениями в темпе речи, в интенсивности (громкости) звука, степенью чёткости произношения, наличием или отсутствием пауз. Отсюда возникает потребность в системе работы по формированию у учащихся **техники речи** (совершенствование дикции, дыхания, интонирования; работа над темпом речи и т.д.).

По-разному устная и письменная формы речи служат коммуникации. Устная речь используется в процессе непосредственного общения людей в конкретной жизненной ситуации, письменная же речь обычно отвлекается, абстрагируется от конкретной обстановки. Устная речь протекает как правило в форме беседы, диалога (устный монолог также, скрыто или явно, диалогичен (Бахтин М.М.), имеет конкретного адресата. Письменная же речь по природе своей монологическая. Адресат мыслится абстрактно.

Использование письменной формы означает возможность продумывания речи, перестроек предложений, замены слов, их длительного поиска, даже обращения к словарям и справочникам. Устная форма речи не имеет таких возможностей, за исключением устных подготовленных высказываний, которые характерны, в основном, для устной официальной речи. Однако ситуация живого общения в любом случае предполагает элемент непредсказуемости.

Устная речь позволяет широко использовать невербальные средства (мимику, жесты и т.д.). Кроме того, конкретные обстоятельства ситуации общения (экстралингвистические условия) способствуют пониманию

диалога. Всё это позволяет утверждать, что **ситуативность** является отличительной чертой устной речи.

Так как у говорящего часто нет времени на продумывание фразы, он вынужден мыслить и говорить одновременно. С этим связан ряд **языковых** особенностей устной речи: меньшая лексическая точность, синтаксические ограничения длины и сложности словосочетаний и предложений, отсутствие причастных и деепричастных оборотов, появление необычных для письменной речи конструкций, заполнителей пауз, а также наличие речевых ошибок. Следует также учесть, что **нормой** для устной разговорной речи являются непринуждённость, естественность, наличие импровизации, отсутствие сугубо книжной лексики и грамматики.

Определённые сложности вызывает то, что **устная** речь делится на **разговорную** и **неразговорную** (книжную, кодифицированную). Неразговорная устная речь, в свою очередь, подразделяется по принципу **стилевой** принадлежности: 1) научная, учебно-научная (научная дискуссия, речь преподавателя, ответ учащегося); 2) публицистическая (публичная лекция, выступление на собрании); 3) деловая (деловая беседа, телефонный разговор, деловые переговоры и т.д.); 4) художественная (устные рассказы, анекдоты). Необходимо чёткое осознание отличий **устной формы** традиционных книжных стилей от их **письменной** формы.

Устная форма книжных стилей чаще всего связана с разговорным стилем, поэтому на ней неизбежно сказывается **влияние разговорной речи**, даже если это речь монологическая, официальная, публичная. Поэтому в устной форме неуместно употребление канцелярита, книжных слов и оборотов, сложных синтаксических конструкций, делающих разговорную речь искусственной и невыразительной. Напротив, характерное для устной речи частотное использование коммуникативно актуальных фразеологизмов, крылатых слов, пословиц, поговорок, присловий, говорящих имён, названий и т.д. делает речь более выразительной.

Как мы уже говорили, устная речь всегда протекает в контексте действительности, то есть в ситуации общения, следовательно, для успешного речевого взаимодействия необходимо учитывать все **компоненты речевого акта**.

Речевая культура предполагает овладение культурой **научного** диалога (дискуссия, спор, полемика и т.д.), **делового** диалога (совещание, переговоры, интервью, телефонный разговор и т.д.), **официально-этикетного** и **бытового**, дружеского диалогов. Это включает в себя не

только умелое использование знаний о речевой этикете, но и овладение стандартами речевого общения, так называемыми **социальными ролями**. Как известно, каждой роли соответствует свой тип речевого поведения, свой набор языковых средств, однако данные вопросы фактически не находят полноценного освещения в современной школе. Таким же образом обстоит дело с формированием чрезвычайно важного для устной речевой культуры умения — **умения слушать**, поскольку устная речь рассчитана на слуховое восприятие смысла высказывания. Недостаточно разработанной является и проблема **понимания** устной речи.

Фундаментом речевой культуры является **этическая культура** каждого индивидуума в отдельности и общества в целом. Вопрос о нравственно-ценностной основе современного речевого общения является недостаточно разработанным, несмотря на имеющиеся исследования в области философии речи и риторики (учение об этосе), исследования о толерантности общения [5,8]. Это связано с изменением прежней идеологической парадигмы в российском обществе и с недостаточной разработанностью новой, хотя именно сейчас мы наблюдаем рост национального самосознания, возвращение к вере, возрождение интереса к родной культуре. «Многонациональная и многоязыкая Россия, объединив и сдружив миллионы людей доброй воли в течение тысячелетней своей истории, явила миру уникальное государственное устройство — многонациональную державу, в которой веротерпимость и взаимоуважение к традициям предков было неукоснительным условием её существования» [1, 7]. Вопрос о национальном и этническом компонентах в устной речевой культуре россиян, чрезвычайно актуальный для нашего региона, нуждается в серьёзных научных исследованиях.

Мы полагаем, что вопрос об этической культуре чрезвычайно важен именно в аспекте устной речевой культуры, поскольку устное общение, являющееся спонтанным, непосредственным, обычно неподготовленным, зачастую выявляет самую суть человеческих характеров, их глубинно-нравственные структуры. «Ни в чём не проявляется столь достоверно точно характер человека и все особенности его личности, как в устной речи» [3, 55]. Никакая техника диалога и монолога, никакие знания речевых стандартов не сделают речевое общение эффективным без владения говорящим нравственной культурой.

Недостаточно изучена связь устной речи с **внутренней речью**. В плане же формирования нравственной основы речевой культуры решение этой

проблемы чрезвычайно важно. «Действительно, реальный речевой поступок не мыслится без ментального, а ментальный речевой поступок есть то главное, что, подобно колосу, зарождается внутри нас, зреет и произрастает, становясь реальным высказыванием» [4, 40].

В формировании устной речевой культуры, а значит и нравственной культуры, большую роль играет **речевая среда**. Многие исследователи отмечают явное неблагополучие в этой сфере. Задача преподавателей – создать благоприятную языковую атмосферу в учебном заведении.

Речь учащихся во внеучебное время перенасыщена сленговыми «словечками», жаргонизмами (круто, офигенный, приколы, офонареть, блин, лох, понты, потрясно, отстой и т.п.), широко употребительны прозвища, нередко обидные, много лишних слов (короче, типа, это самое и т.д.).

Разговорная речь – некодифицированная, но нормированная разновидность литературного языка [7]. Поэтому важно научить учащихся понимать отличие разговорного литературного стиля от разговорного просторечного и грубого (жаргон, аргументация, сленг и т.д.), находящихся за пределами литературного языка. Вместе с тем преподавателю необходимо бережно относиться к богатым возможностям речи студентов, считаться с её своеобразием, настойчиво формируя хороший речевой вкус, развивать, а не подавлять языковую интуицию.

Задача обучения — помочь учащимся осмыслить устную речевую стихию, научить бережно относиться к богатствам родного языка, разумно использовать его ресурсы в речевой деятельности, то есть помочь учащимся овладеть устной речевой культурой. Такие речеведческие дисциплины в вузах, как «Русский язык и культура речи», «Риторика и культура речи», а также успешно развивающиеся специализированные курсы «Педагогическая риторика», «Деловая риторика» и др., следует усовершенствовать именно в аспекте устной речевой культуры.

Требует изучения и систематизации имеющийся **методический опыт** в формировании устной речевой культуры. Так, нами выработаны следующие **принципы** методики занятий по устной речевой культуре: 1) научность, 2) системность 3) прагматизм, 4) активность каждого учащегося, 5) развитие и воспитание учащихся.

Формы и методы работы на занятиях разнообразны. Это речевая гимнастика, для которой на каждом занятии следует находить несколько минут для специальных упражнений, совершенствующих дикцию, голос,

дыхание, темп и ритм речи, а также навыки самоанализа и самоконтроля за своими жестами, мимикой, позой, манерами, внешним видом.

Неизменный интерес вызывают упражнения, развивающие воображение, внимание, различные виды памяти, корректирующие скорость реакции на реплики собеседников, а также различные тесты.

Поскольку занятия имеют прагматический характер, лекции преподавателя краткие, то записи учащихся должны быть минимальными – в виде памяток и схем.

Решение логических и этических задач, обыгрывание речевых ситуаций желательно делать на каждом занятии. Эффективны в конце изучения темы игровые занятия — тренинги. Например, после изучения темы «Деловое общение» можно провести занятие «День в офисе».

Ценный вклад в развитие методики преподавания риторики сделан школой профессора Т.А. Ладыженской. Такие приёмы, как риторический анализ, риторические задачи и риторические игры, разработанные данной школой, успешно применяются на занятиях по устной речевой культуре [6, 20-23].

В связи с вышеизложенным, мы полагаем, что для решения проблемы формирования устной речевой культуры необходимо осмыслить следующие задачи:

- уяснить нравственно-ценностную основу речевой культуры, её национальный и этнический компонент;
- в учебно-педагогических комплексах необходимо более чётко отразить принципиальное отличие устной формы речи от письменной;
- в учебниках более конкретно определить место разговорного языка в системе современного литературного языка, его отличие от разговорного просторечного и грубого;
- необходимо уяснить нормы именно устной разговорной речи, отличающие её от устных разновидностей других стилей;
- выявить специфику **устных** разновидностей таких традиционно книжных стилей, как публицистический, научный, официально-деловой, художественный;
- показать границу между разговорным стилем для неофициального общения и официальным;
- определить круг знаний и умений, как специфичных для устной речевой культуры, так и общих для письменной и устной речевой культуры;

- осмыслить принципы, методы и приёмы формирования устной речевой культуры.

Литература

1. Донская Т.К. Национально-региональный компонент: теория и практика // Национально-региональный компонент образования. СПб., 2005.
2. Захарова Л.А. Риторика в системе речевой культуры // Записки горного института. Т. 160 (I). СПб., 2005.
3. Колесов В.В. Жизнь происходит от слова. СПб., 1999.
4. Курцева З.И. Голос совести и ментальный речевой поступок // Школа профессора Т.А. Ладыженской. Коллективная монография. М., 2005.
5. Культурные практики толерантности в речевой коммуникации: Коллект. монография. Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2004.
6. Ладыженская Т.А., Ладыженская Н.В. Уроки риторики в школе. М., 2002.
7. Сиротинина О.Б. Русская разговорная речь. М., 1983.
8. Философские и лингвокультурологические проблемы толерантности: Сб. статей. Екатеринбург, 2003.

В.В. Мансурова
МУО «Центр образования»

ПРАВОВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ЭЛЕМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

В нашей повседневной жизни о праве мы чаще всего вспоминаем тогда, когда оно по каким-либо причинам оказывается нарушенным или когда возникает спорная ситуация. Тогда, конечно, обращение к правовым знаниям — важнейший, иногда единственный способ разрешения споров и конфликтов. Однако нужно знать, что у правового образования есть другая, не менее важная задача — сделать так, чтобы споров, конфликтов и нарушений было как можно меньше. Для этого оно указывает людям, каковы их права и обязанности в экономической, политической, духовной и иных сферах жизни общества. «Чем лучше люди знают свои права и обязанности, тем лучше складываются их отношения и тем увереннее они чувствуют себя в достаточно сложных условиях современного общества» (В.А. Туманов, доктор юрид. наук, профессор, экс-председатель Конст. Суда.).

В современном толковом словаре Ожегова С.И. слово «компетентный»

означает — знающий, осведомлённый, авторитетный в какой-либо области. Профессиональный, значит, такой, который полностью отвечает требованиям данного производства.

Сочетание этих слов является основной целью профессионального образования — «подготовка высокообразованных, инициативных молодых людей, компетентных, ответственных, свободно владеющих своей профессией, готовых к саморазвитию и непрерывному совершенствованию» (Концепция модернизации Российского образования на период до 2010 года. М.: АПК и ПРО, 2003. С. 12-14).

Почему я начала свой доклад с определения этих терминов? Для Центра образования, где на первом месте стоит профильное обучение, значения данных слов необычайно важны. Во-первых, ребята у нас обучаются в основном только в старшем звене. Во-вторых, многие из выпускников, получив рабочую профессию, сразу идут на производство, некоторые — в ряды Российской Армии. И вот здесь-то ребята, вступив со школьной скамьи во взрослую жизнь, понимают, что одного профессионализма недостаточно, нужно ещё соответствовать требованиям, предъявляемым производством, обществом, государством, в частности, обладать правосознанием и правовой культурой.

Актуальность развития правового образования (обучения и воспитания) в учебных заведениях определяется особой доминирующей ролью правовой культуры в процессе социализации личности, что неоднократно подчёркивалось в документах Правительства РФ. Стратегия развития обществоведческого (в том числе и правового) образования в учебных заведениях, определённая Министерством образования РФ, предполагает коренное обновление школьного обучения с «целью обеспечения становления российского демократического государства, духовного возрождения России и возвращения её в мировую цивилизацию».

Без правовой культуры нельзя реализовать потенциал Конституции РФ как Основного закона государства, а без граждан не может возникнуть и само гражданское общество, и правовое государство.

Под понятием «правовая культура» подразумевается наличие у выпускников глубоких правовых знаний, уважения к закону, прочных навыков правомерного, гражданского, толерантного поведения, сформированных моделей поведения, мотивации установок, способствующих участию молодёжи в управлении страной.

В то же время, исходя из практики, нужно сделать вывод, что

настоящее правовое образование начинается не с заучивания законов, а с понимания именно основ права. Поэтому главная цель общеобразовательных учреждений – ввести учащихся в правовое пространство, сформировать мотивационную готовность к изучению права, но не через «навязывание»: школьники сами должны прийти к пониманию роли закона в обществе, осознавая себя человеком, гражданином, личностью, они должны научиться уважать права других членов общества.

Ещё совсем недавно при огромном буме на юридические специальности выпускники средних школ имели лишь приблизительные представления о российском государстве и праве. Однако, несмотря на устойчивый интерес молодёжи к получению юридических знаний, правовую тематику в рамках школьной программы рассматривали лишь в общих чертах на уроках обществознания.

С лета 1997 года действует Проект Российского фонда правовых реформ «Правовое образование». По концепции проекта право впервые преподаётся в школе как полноценный общеобразовательный предмет. У нас также введено преподавание предмета «Основы права» с этого учебного года. Методику преподавания основ права я выстраиваю, руководствуясь требованиями государственных стандартов, исходя из социального заказа общества и специфики нашего Центра образования. Предмет «Основы права» преподаётся в 10-11 классах на разных профилях: «Бухгалтер», «Автослесарь», «Электросварщик», «Оператор ЭВМ», «Продавец» и т.д. Поэтому при составлении календарно-тематических планов, подготовке к урокам, проведении учебных занятий учитываются, в первую очередь, особенности данных специальностей, связь с жизнью, потребности и способности самих учащихся.

Отраслевая структура права достаточно многообразна, но, учитывая вышесказанное, в своей практике я делаю акцент на следующие отрасли. Например, в группах «Бухгалтер», «Продавец», «Оператор ЭВМ» больше внимания уделяется гражданскому праву, налоговому праву, трудовому праву, а в группах «Автослесарь», «Электросварщик» больше внимания уделяется трудовому праву, уголовному праву.

Не нужно забывать, что основы права – дисциплина, освещающая и современную политическую практику.

Именно поэтому особым успехом у учащихся пользуется урок-практикум «Политический выбор». На уроке ученики представляют партии и партийные блоки России, подробно излагая суть их программ.

Организовывается работа пресс-центра, предварительно ребятами проводится социологический опрос, где респондентами являются учащиеся, учителя и родители. Эффективность таких уроков достаточно высока: конструируя знания, учащиеся формируют свою собственную гражданскую позицию в рамках, которые предъявляет сегодня к ним общество.

Учитывая сложность и специфику юридической терминологии, для более устойчивого восприятия, мною на уроках проводится работа со словарями, лабораторные занятия с источниками права.

Правовое образование школьников является важной частью гуманитарного образования, формирующего базовые ценности гражданского общества. Такое образование ориентировано на формирование устойчивой, целостной личности, способной адаптироваться к динамичным изменениям, готовой в условиях поликультурного пространства осуществлять свободный выбор мировоззренческих позиций нравственных ценностей. Осуществление такого выбора, как и создание правового государства, невозможно без достаточных правовых знаний.

С.В. Михайлова
НФ СПГУВК

ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Зачастую главной целью высших и средних профессиональных учебных заведений является формирование у студентов научных знаний. Однако в последние годы в обществе этот приоритет утрачивает свои лидирующие позиции. Все чаще говорится о личностно-ориентированном обучении. Если проанализировать основные уровни конечных результатов образовательных учреждений, то на сегодняшний день можно утверждать, что вопросу здоровья уделяется значительное внимание и это неслучайно. Ведь, как показывает практика, одной из причин невысокой эффективности управления образовательным процессом является ухудшающееся состояние здоровья обучающихся.

Задача формирования здорового образа жизни среди студенческой молодежи продиктована теми условиями, в которых живет современный человек. Каковы эти условия? Скученность населения в городах, приводящая к повышенной плотности межчеловеческих контактов и усталости от них.

Господство машинного производства, снижение физического, резкое повышение нервного напряжения в современном труде. Уменьшение физических нагрузок от перемещений с ростом городского транспорта и развитием телефонной связи и телевидения. Связанная с этим физическая недогрузка, сочетаемая с нервно-психической перегрузкой. Существенное изменение питания населения: резко уменьшилась доля естественных продуктов и увеличилась доля искусственных, вернее, включающих различные искусственные ингредиенты. Все эти изменения, и особенно гиподинамия (недостаточная физическая нагрузка в повседневной жизни людей) в сочетании с нервно-психической перегрузкой, привели к характерным болезням нашего века: сердечно-сосудистым, нервным и порождаемым уже этими болезнями недомоганиям желудка, печени и других органов тела.

Студенческая жизнь усугубляет указанные трудности, ибо добавляет к ним познавательные перегрузки и многочасовое ежедневное сидение на занятиях, за учебными материалами, а в последнее время еще нередко и за компьютерами. Сильное влияние образовательного процесса на физическое состояние и развитие молодежи связано уже с тем, что они отдают ему немалую часть жизни. И важно еще то, что образовавшиеся в молодости привычки надолго определяют будущую жизнедеятельность человека. Поэтому многие болезни и недомогания быстро «молодеют» и распространяются из старческого и пожилого возрастов в молодой, даже школьный!

Такова сложившаяся ситуация. С ее учетом мы и должны определить задачи физического воспитания студентов. Эти задачи сводятся, в основном, к следующему. Создать условия для нормального развития тела студентов, повысить их физическую выносливость и здоровье за время пребывания их в образовательном учреждении. Подготовить к физическому труду и будущей службе в армии. Предупредить умственное переутомление. Обеспечить физическую базу для памяти, внимания и других мыслительных процессов. Предупредить втягивание студентов в нездоровый образ жизни, в алкоголизм и наркоманию. Обеспечить физический расцвет и красоту, естественные и свойственные молодому возрасту, но не всегда достигаемые в нем.

Очень важная задача — приучение к ежедневной гимнастике, а еще лучше в целом — к здоровому спортивному образу жизни. Студент должен хорошо знать и понимать свой организм, чувствовать его состояние и уметь преодолевать те трудности и недомогания тела, которые можно

предупредить, почувствовать, распознать, преодолеть и вылечить без помощи врача.

Больными и немощными люди часто становятся из-за неправильного образа жизни. Чтобы в современных условиях стать здоровым, сохранять и приумножать свое здоровье, надо, прежде всего, знать, как это делать. Никто не может дать студенту здоровье. Очень многое зависит от него самого. Необходимо постоянно стремиться к здоровому (в данном случае, в телесном, физическом смысле) образу жизни, обладать соответствующими убеждениями, развитой эмоционально-волевой сферой, навыками и привычками здорового поведения. За всеми этими чертами личности скрываются определенные отношения к себе и своему телу. И поэтому, рассматривая задачи формирования здорового образа жизни среди студенческой молодежи, я имею в виду, прежде всего, создание и закрепление в психике студента соответствующих отношений, которые обеспечат здоровый образ жизни и здоровое развитие его тела.

Не менее важным аспектом формирования здорового образа жизни среди студенческой молодежи является задача формирования культуры мышления, так как это является основой здорового образа жизни и способствует воссозданию здоровой атмосферы.

Многие законы, факты или понятия, ошибочно истолкованные или преднамеренно искаженные, приводят к дискредитации истины. Но истина не может быть вымыслом, вымыслом может быть только её обоснование. Когда невежество или подлог раскрываются, то актуальность этого "открытия" меркнет в сравнении с ущербом для всех, кто не обладал нужной информацией своевременно. Достойная жизнь — это не только достойный уровень благосостояния, высокая мораль и культура, но и здоровье среды окружения.

Программы, направленные на поддержание здорового образа жизни не могут заключаться в том, чтобы найти новый чудодейственный препарат, который решит все проблемы. Обещание быстрых результатов, как правило, заканчиваются не только провалом, но и часто наносит вред здоровью. Чудеса происходят только там, где планомерно и последовательно решаются все поставленные задачи. На мой взгляд, в программу здоровья должны войти следующие установки и задачи:

- психологическая коррекция, которая не возможна без воссоздания здоровой информационной среды. Совершенствование понятия "культуры

мышления", как основы здорового образа жизни и способности к воссозданию здоровой психологической атмосферы;

- оптимизация физической активности — не возможна без постоянного дозирования физических нагрузок;

- коррекция пищевого баланса — не возможна без контроля за количеством поступающих микроэлементов, витаминов, белков, жиров и углеводов, постоянный контроль за вредными пищевыми добавками.

Здоровье — это лишь результат нашего отношения к себе и окружающей природе. В эти понятия следует включить качество питьевой воды, чистота воздуха, которым мы дышим, искусственные факторы — побочный продукт прогресса.

Начать необходимо с программы психологического здоровья, завершение которой послужит базисом для следующих программ и придаст уверенность в завтрашнем дне. Культура мышления, является способностью к воссозданию здоровой информационной среды и доброжелательной атмосферы. И ее отсутствие — отражение порочности и болезней нашего века.

Воздействовать на формирование в сознании студенческой молодежи здорового образа жизни, безусловно, можно и с помощью лекционных занятий на соответствующие темы. Ниже приводится примерный тематический план элективного курса "Пути формирования здорового образа жизни", рекомендуемый для студентов 3-4 курсов.

№	Наименование темы
1	Валеология как наука о здоровье и факторах здорового образа жизни
2	Современные подходы к закаливанию
3	Медико-биологические и социальные факторы риска в современном обществе
4	Современные оригинальные формы самостоятельных занятий
5	Целительные мудры
6	Целительные мудры
7	Оптимальный двигательный режим и рациональное питание при нормально протекающей беременности Занятия в послеродовом периоде
8	Использование бани и сауны в оздоровительных и лечебно-профилактических целях
9	Использование методов биологической обратной связи в медицине и

	спорте
10	Функциональная музыка-помощник в учебе, работе и спорте, профилактике и лечении заболеваний
11	Применение немедикаментозных средств для профилактики заболеваний и повышения физической работоспособности
12	Современные дыхательные оздоровительные системы, их место при формировании здорового образа жизни
13	Двигательная активность и сексуальная жизнь
14	Физическая культура и занятия спортом в семье

Важным фактором, с помощью которого можно способствовать формированию здорового образа жизни среди студенческой молодежи является – личный пример лица, осуществляющего педагогические и воспитательные функции. Слово «пример» употребляется педагогами в разных смыслах. Иногда, говоря о примере, имеют в виду известный факт для аргументации своего утверждения. Некоторые педагоги даже считают пример одним из методов убеждения. С этим трудно согласиться, ибо сам по себе пример ничего не доказывает, он может быть лишь звеном в цепочке доказательств, которое и есть метод убеждения. А если пример влияет на чувства человека и побуждает к аналогичному поведению, то это уже метод стимулирования. Именно о таком примере пойдет речь ниже. Таким образом, пример поведения взрослых людей интересует нас как средство, побуждающее студентов к повторению, воспроизведению такого поведения.

Наблюдение за студентами показывает, что они часто явно копируют поведение взрослых. Особенно сильно влияет на них пример поведения близких им взрослых людей, пример уважаемого и любимого человека.

На этом и основан метод личного примера педагога, воспитателя. Студенты больше доверяют делу педагога, чем его слову. Воспитывают ребенка не столько разговоры с детьми, сколько организованная педагогом деятельность. В том числе и его участие и особенно его, педагога, поведение. Они постоянно и очень внимательно смотрят на педагога и следят за ним. Поэтому педагог всегда должен контролировать свое поведение, не забывать о том, как оно влияет на детей. Недаром А.С. Макаренко писал о воспитателях в колонии имени М. Горького, что, несмотря на тяжелейшие материальные условия того времени, все педагоги ходили по колонии «как франты в лучших своих костюмах».

Все, что здесь говорится о личном примере воспитателя, относится, естественно, и к родителям, которые воспитывают своих детей. Не может мать приучить сына к деловитости, если сама часами в его присутствии ведет пустые разговоры по телефону. Безднадежны попытки отца не допустить курения сына, если сам отец показывает противоположный пример, а его высказывания о том, что он уже взрослый или что курит, чтобы похудеть, ребенка не убедят.

Педагог должен показывать детям пример во всем. То, как педагог относится к своей работе, к студентам, к своим коллегам, к родителям, как он одевается, как он радуется или негодует, справедлив или несправедлив, честен или нет, эгоист он или альтруист — все это подмечается ими и сказывается на их поведении и развитии. Этот путь формирования здорового образа жизни среди студенческой молодежи самый трудный, потому что от педагога требуется идеальное поведение. Он не имеет права допускать асоциальных, безнравственных, некультурных поступков. Можно ли представить себе хорошего воспитателя, который во всем безупречен, но увлекается выпивкой, или лжив, или несправедлив, или всем хорош, но крайне эгоистичен! Понятно, что подобные недостатки характера будут прямо проектироваться на его воспитанников.

В заключении хочу сказать о том, что эффективный процесс формирования здорового образа жизни среди студенческой молодежи невозможен без целой системы стимулов, побуждающих студентов к правильному поведению. Стимулы актуализируют некоторые их потребности и усиливают необходимые мотивы поведения. Они оказывают влияние на формирование всех сторон развивающейся личности и, в частности, помогают вызреванию эмоционально-волевой ее сферы. Стимулирование особенно эффективно, когда опирается на коренные потребности и интересы личности.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СИСТЕМЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ – СТУДЕНТЫ КАК ФАКТОР ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМОРАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ

Произошедшая смена ориентиров в образовании на интеллектуальное развитие личности, ее творческого потенциала характеризуется поиском новых технологий обучения, основанных не только на оптимизации учебного процесса, но и на обращении к более открытой учебной среде, к вопросам конструктивных взаимодействий в учебном процессе. Современный анализ отношения "преподавание — учение" осуществляется в ключе, который можно охарактеризовать как взаимодействие. Эта категория диалектики отражает универсальную, общую форму движения, развития, процесс взаимного влияния объектов друг на друга. Глобализация общественных процессов, стремительные перемены социально-экономической ситуации в России привели к тому, что общество предъявляет новые требования к путям приобретения и передачи знаний и той роли, которую играет человек в этих процессах.

Исходя из вышесказанного, на первый план выходит задача принципиально нового конструирования содержания и организации учебного материала, педагогической деятельности преподавателя и учебной работы студента.

Известно, что взаимодействие в педагогическом процессе представляет собой форму взаимосвязи его участников, обеспечивающую их взаимообусловленность, характеризующуюся наличием целеполагания, способствующую обогащению интеллектуальной, эмоциональной, деятельностной сфер участников этого процесса. Отсюда — и подчеркивание значения стиля отношений между преподавателем и студентами, и необходимость формирования нового педагогического стиля мышления студента — будущего учителя.

Модернизация Российского образования требует изменения стиля обучения. Это подразумевает более широкое, в качественном и количественном плане, использование разнообразных методов, приемов и ресурсов среды в учебном процессе, где определяющим в процессе учебной деятельности в значительной степени является характер складывающихся

взаимодействий, взаимоотношений в системе «преподаватель - студенты», которые являются субъектами учебного процесса.

Это использование заранее подготовленных проблемных вопросов, заданий, как со стороны преподавателя, так и со стороны обучающихся в виде описания типичной реальной ситуации. В данной форме — процесс разработки, конструирования проблемных задач самим студентом, а в дальнейшем их решение становится одним из условий роста будущего специалиста.

Такая стратегия обучения выбирается для того, чтобы максимально активизировать взаимодействие обучающихся для совместного решения проблем или формулировки полученных решений. Данная роль предполагает включение в себя собственное участие каждой личности в процессе разрешения разнообразных проблем. С педагогической точки зрения, конструктивное взаимодействие представляет особый вид педагогического сотрудничества, обеспечивающий эффективное протекание совместной учебной деятельности, активное взаимодействие между всеми участниками учебного процесса. Учет и использование личностного, человеческого опыта, культуры участников педагогического процесса в обучении — важнейшее условие повышения его эффективности.

Следующим шагом является использование диалога для решения ряда учебных задач в режиме "преподаватель – обучаемый – преподаватель". В образовании — ориентация на культуру участников учебного диалога прослеживается в направлениях, по которым сегодня развивается школа, вуз: гуманистическая и гуманитарная направленность образования.

Таким образом, студент движется по определенной траектории, овладевая способами взаимодействия. Учебные диалоги способствуют коммуникации между преподавателем и студентами, так и между самими студентами. В процессе диалогического взаимодействия студент является не только активным участником учебного процесса, но учится сотрудничать, овладевает способами взаимодействия, координации действий с учетом мнения другого и сможет найти путь к соглашению по спорным вопросам. В группах складываются отношения сотрудничества, которые являются основой установления гуманистических межличностных отношений. Деловые и личностные отношения работы способствуют созданию особой атмосферы, определяющей комфортные условия для развития каждой личности, ее интеллекта и накопления опыта коллективной творческой работы.

Необходимо отметить, что такая форма взаимодействия направлена на реализацию процессов мышления и коммуникации, которые начинают позднее выполнять роль когнитивной функции саморегуляции, развивают готовность критически осмыслить собственную позицию, стремление к логически безупречной аргументации, к вариативности, разнообразию доводов и контрдоводов, аргументов и контраргументов и т.д.

Несомненно, что сочетание всех вышеприведенных форм взаимодействия преподавателей и студентов обеспечивает наибольшую эффективность процесса обучения.

Отметим, что навыки, полученные при использовании таких форм обучения, помогут студентам адекватно понимать и оценивать проблемные ситуации или друг друга; достичь высокого педагогического мастерства; формировать профессиональное мышление; владеть методами эмоциональной саморегуляции, профессионального мышления и самоопределяться в будущей профессии.

Т.Б. Петрова
ТИ (ф) ЯГУ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП ТИ (ф) ГОУ ВПО ЯГУ

Современная стратегия оздоровления нации основана на том, что вместо пассивного принятия проводимых органами здравоохранения мер формируется индивидуальная активность самого населения, направленная на заботу о своем здоровье, физическом совершенствовании, оздоровлении среды обитания, всего образа жизни, искоренение вредных и внедрение полезных привычек.

Физическая культура, являясь составным элементом культуры личности, мощной предпосылкой здорового образа жизни, значительно влияет не только на повышение физической подготовленности, улучшение здоровья, но и на поведение человека в быту и в процессе учебы.

Сохранение и укрепление здоровья студенческой молодежи – одна из приоритетных задач, стоящих сегодня перед нашим университетом. Решение данной задачи требует разработки и внедрения здоровьесформирующих технологий, направленных на реализацию эффективных способов

профилактики заболеваний и реабилитации студентов средствами физического воспитания. В целях дифференцированного подхода к организации занятий физической культурой в начале 2004-2005 учебного года все студенты 1-3 курсов ТИ (ф) ЯГУ в зависимости от состояния здоровья были разделены на три группы: основную, подготовительную и специальную медицинскую (СМГ). Занятия в этих группах отличались учебными программами, объемом и структурой физической нагрузки, а также требованиями к уровню освоения учебного материала.

По данным медицинского обследования число студентов I курса с ослабленным здоровьем, не позволяющим им заниматься физической культурой по государственной программе, в ТИ (ф) ЯГУ на 01.12.2005г. составило 14%. Диапазон заболеваний достаточно широк, однако, наиболее распространенными являются заболевания сердечно-сосудистой системы и нарушения опорно-двигательного аппарата. Большое количество студентов имеют слабое зрение.

Перед нами, преподавателями, работающими со студентами специальных медицинских групп, ставятся следующие задачи:

- улучшение функционального состояния занимающихся и предупреждение прогрессирования болезни;
- повышение физической и умственной работоспособности студентов, адаптация их к внешним факторам;
- снятие утомления и повышение адаптационных возможностей;
- воспитание потребности в закаливании, занятиях оздоровительной физической культурой, а также освоение студентами теоретических и практических основ в формировании здорового образа жизни.

Занятия в специальных медицинских группах мы проводим по разработанной в 2004 году программе, предусматривающей трехлетний период обучения, а также сюда входят разработанные комплексы физических упражнений по всем видам заболеваний. Учебный процесс включает теоретический, практический и контрольный разделы.

Программа специальных медицинских групп ограничивает упражнения на скорость, силу, выносливость. В зависимости от заболевания используем циклические виды спорта – лыжные прогулки, бег в сочетании с ходьбой, дыхательные упражнения на релаксацию при заболеваниях кардиореспираторной системы, а при нарушениях осанки (сколиозах) включаются упражнения на укрепление мышц живота и туловища (т.е. на создание мышечного корсета), выработку правильной осанки.

Анализ медицинских карт показывает, что с каждым годом количество студентов ТИ (ф) ЯГУ, имеющих заболевания сердечно-сосудистой системы, увеличивается и это заболевание на 1 месте среди заболеваний студентов. Известно, что возникновению сердечно-сосудистых заболеваний в студенческом возрасте способствуют гиподинамия, нерациональное питание, вредные привычки (курение, употребление алкоголя), стрессовые ситуации и эмоциональные перегрузки (экзаменационные сессии). Кроме того, в нашем городе имеют место отрицательные экологические факторы.

В силу вышесказанных причин, реабилитация студентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями – одна из самых актуальных проблем, решение которой в большей степени зависит от построения адекватного двигательного режима для данной категории обучающихся.

Активизация двигательного режима различными физическими упражнениями совершенствует функции систем, регулирующих кровообращение, улучшает сократительную способность миокарда и кровообращение, снижает гипоксию, т.е. предупреждает и устраняет проявление большинства факторов риска основных болезней сердечно-сосудистой системы.

Второе место среди заболеваний, выявленных у студентов ТИ (ф) ГОУ ВПО ЯГУ, занимают нарушения опорно-двигательного аппарата.

Деформация позвоночника ведет к различным нарушениям деятельности внутренних органов. Одна из важных задач физической культуры – приостановление прогрессирования болезни и коррекция искривления позвоночника.

В программе СМГ для занятий физической культурой студентов с этим видом заболевания преобладают упражнения, совершенствующие опорно-двигательный аппарат, а также общеразвивающие и направленно корректирующие физические упражнения.

Однако, практика показывает, что этого недостаточно. Более всего для формирования хорошей осанки и лечения сколиозов полезны занятия плаванием, во время которого обеспечивается разгрузка позвоночника. У нас введение плавания сопряжено с арендой бассейна, поэтому пока отсутствует. Третье место по численности среди всех обучающихся в СМГ занимают в настоящее время близорукие студенты.

У лиц с нарушением зрения возникают специфические особенности деятельности общения и психофизического развития. Эти особенности проявляются в отставании, нарушении и своеобразии развития двигательной

сферы, формировании представлений и понятий, в способах практической деятельности, в особенностях эмоционально-волевой сферы, социальной коммуникации, интеграции в общество, адаптации к физическим упражнениям и труду.

При работе мы, в первую очередь, учитываем ограничения, накладывающие на занятия ФК с лицами, имеющими патологии органов зрения, исключая прыжки с разбега, кувырки, упражнения со статическим напряжением мышц, стойки на голове. Программа физического воспитания для лиц с нарушением зрения разрабатывалась на базе следующих рекомендуемых оздоровительных упражнений: на пространственную ориентацию, точность движений, динамическое равновесие. Кроме того, на занятиях со слабовидящими проводится зрительная гимнастика, направленная на улучшение и сохранение зрения; профилактика близорукости и дальнозоркости.

Подготовку и использование средств ФК при занятиях со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, по возможности делаем разносторонней. Включаем общеразвивающие, дыхательные, релаксирующие упражнения, игры на воздухе, а при заболевании сердечно-сосудистой, дыхательной и эндокринной систем в большей степени используем упражнения в ходьбе, беге (в сочетании ходьбы с бегом), лыжные прогулки.

Чтобы выработать у студентов положительную мотивацию, вытекающую из желания устранить собственные физические недостатки, им по приходу в СМГ дают задание – написать реферат по профилактике своего заболевания, в котором рассказывают о средствах лечебной физической культуры, применяемых в данном заболевании, что помогает им в дальнейшем заниматься индивидуально во второй половине занятия. Преподаватель контролирует и корректирует правильность выполненных упражнений. Эти же комплексы используют и для домашних заданий.

У студентов СМГ способность к восприятию физических нагрузок различна. Поэтому нам следует помнить, что у больных способности к приспособлению (адаптации) и выполнению физических нагрузок снижены. И если физические нагрузки не будут адекватны возможностям человека, то могут возникнуть серьезные осложнения, физкультура вместо пользы принесет вред. Не следует включать в занятия сложные движения на координацию, упражнения с натуживанием, подъемом тяжестей и другие,

которые студенту трудно освоить и выполнить из-за сниженной физической работоспособности и состояния здоровья.

В зависимости от функционального состояния, тренированности и течения заболевания, нагрузки вначале даём малой интенсивности, затем средней. Контроль за реакцией сердечно-сосудистой системы осуществляется по пульсу, частоте дыхания, самочувствию, цвету кожных покровов, потливости. При проведении занятий со студентами важен постоянный врачебный контроль.

Таким образом, правильно организованные занятия со студентами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, использование средств физической культуры с учетом заболеваний, оздоровительных методик и комплексов общеукрепляющих упражнений помогут повысить уровень физической работоспособности и укрепить здоровье студентов.

Л.А. Прокопенко
к.п.н., доцент, ТИ (ф) ЯГУ

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ СРЕДЫ УЧЕБНО- ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА

В настоящее время одним из приоритетов государственной социально-экономической политики Республики Саха (Якутия) является воспитание образованного поколения, формирование культуры здоровья. В целях реализации стратегии на утверждение здорового образа жизни среди населения разрабатываются программы в области образования, здравоохранения, физической культуры на всех уровнях. В нашем городе принята программа «Здоровый город 2005-2015», наметившая пути в образовательно-воспитательной работе по оздоровлению и самосохранению личности. Данная программа включает подпрограмму Технического института (филиала) ЯГУ.

В условиях продолжающегося социального расслоения общества наблюдается рост социальной незащищенности молодых людей, ухудшается их здоровье. Более 50% молодых граждан имеют отклонения в здоровье. Наш Технический институт (филиал) ЯГУ не стал исключением. По данным медицинского кабинета наблюдается заболеваемость по многим нозологическим формам. Среди болезней, имеющих место за прошедший

2005г., первую строчку занимают респираторные инфекции, фарингиты, тонзиллиты, ангина. Количество пропущенных дней студентами составило 1249. На втором месте болезни, обусловленные последствиями внешних причин: травмы, отравления и др. – 594 пропущенных дня. На третьем месте болезни органов дыхания – 316 дней и органов пищеварительной системы – 302 дня.

Забота о здоровье, бережное отношение к своему здоровью должны стать ценностными мотивами в студенческие годы. Именно крепкое физическое и психическое здоровье современного студента позволит ему в полной мере раскрыть свой творческий потенциал, необходимый для предстоящей профессиональной деятельности. Забота о здоровье в северных регионах усиливается вдвойне, что сопряжено с повышенными адаптационными нагрузками в особых климатических и географических условиях.

Сегодня кафедра физического воспитания нашего института совместно с кафедрой педагогики и методики начального обучения и кафедрой естественно-технических дисциплин подготовили проект на тему «Разработка научных основ здоровьесбережения для учебно-воспитательного процесса в вузе в условиях Севера», нацелили свою работу на воспитание у студентов осознанной необходимости в здоровом образе жизни. По нашему мнению, образовательный процесс должен опираться на принцип приоритета здоровья «Все имеет смысл, пока мы здоровы», на принцип духовного, психологического и материального комфорта.

Руководствуясь пониманием здоровья как определителя содержания, форм и методов педагогической деятельности, как критерия эффективности учебно-воспитательного процесса необходимо построить работу в нашем вузе по направлению – психофизиологическое здоровье – важнейшая социальная, личностная ценность, тесно связанная с нравственным здоровьем.

Главными задачами этого направления считаем:

1. Создание реальных социально-гигиенических и социально-психологических условий в вузе, способствующих здоровьесбережению студентов и педагогов.
2. Либерализация физического воспитания.
3. Активная и широкая пропаганда и формирование культуры здорового образа жизни.

4. Представление информации о способах оздоровления организма, профилактики заболеваний. Обучение конкретным приемам и методам оздоровления организма.

5. Валеологическое воспитание, организация медицинского всеобуча.

Реализация данных задач должна осуществляться конкретными средствами, методами, через систему спланированных мероприятий, создание определенных условий. А именно:

1. Совершенствование учебного процесса в вузе, что в свою очередь предусматривает:

- организацию учебного процесса в соответствии с требованиями гигиены умственного труда и принципами здоровьесбережения с учетом климатических и географических особенностей северных территорий;

- совершенствование методов преподавания, внедрение в учебный процесс современных педагогических технологий; совершенствование учебных программ;

- создание при кафедрах учебных и учебно-исследовательских лабораторий.

2. Создание оптимальных санитарно-гигиенических условий:

- соблюдение гигиенических норм теплового и воздушного режима, освещенности, поддержание чистоты, санитарный контроль;

- внедрение в учебный процесс условий, учитывающих физиологию умственной и физической работоспособности человека на Севере.

3. Формирование социально-психологического климата в коллективе, отвечающего следующим требованиям: перспективность, оптимистичность, жизнерадостность, построение оптимальных целесообразных отношений преподаватель – студент и др.

4. Совершенствование лабораторной, материально-технической, социально-бытовой и спортивно-оздоровительной базы института:

- регулярное пополнение библиотечного фонда института;

- обновление и пополнение материально-технического оснащения учебного процесса;

- приобретение необходимого оборудования для преподавания дисциплин и занятий физической культурой и спортом;

- создание компьютерных классов и приобретение инструментальных программных средств;

- благоустройство прилегающих территорий.

5. Формирование культуры ЗОЖ среди студентов:

- внедрение в учебный процесс дисциплин «Валеология», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы здорового образа жизни»;
- организация спортивных мероприятий, олимпиад, универсиад;
- создание секций оздоровительной физической культуры, культивируемым среди студентов видам спорта;
- студенческие мероприятия по пропаганде здорового образа жизни, отказа от вредных привычек (конкурсы плакатов, семинары, диспуты и т.п.);
- лектории и просветительская работа;
- обучение методам и средствам оздоровления практического характера.

6. Изменение подходов к занятиям физической культуры и их совершенствование в следующих направлениях:

- введение элективных занятий (по выбору) оздоровительной направленности, учитывающих интересы студента, приносящих наибольшее удовлетворение и пользу;
- применение наиболее популярных систем физических упражнений среди молодежи: аэробики, стретчинга, шейпинга, атлетической гимнастики;
- введение учебно-спортивных занятий, создание групп спортивного совершенствования по видам спорта;
- создание специальных медицинских групп, учитывающих диагноз и отклонения в состоянии здоровья;
- нацеленность на конкретные результаты физического развития и физической подготовленности каждого отдельного студента;
- развитие психофизиологических качеств и способностей, необходимых в конкретной профессиональной деятельности;
- широкая мотивация на повышение своей физической культуры, формирование красивого тела и вооружение методикой самостоятельных занятий.

7. Организация и расширение спортивно-массовой работы:

- проведение «Дней здоровья», «Дней физической культуры и спорта», спортивных викторин;
- организация различных внутривузовских соревнований: среди первокурсников, между специальностями, между студентами и педагогами;
- участие в спортивных соревнованиях различного уровня по видам спорта, в том числе якутским национальным видам спорта, комплексной Спартакиаде среди студентов вузов и ссузов;

- формирование в вузе спортивных традиций, создание спортивного клуба.

8. Разработка программы здоровья преподавателей, которая содействует здоровому образу жизни через повышение двигательной активности, посещение занятий физической культурой и спортом, организацию здорового досуга, отказ от вредных привычек, применение средств оздоровления организма.

9. Взаимосвязь с медицинскими учреждениями:

- проведение медосмотров;
- профессиональный контроль за соблюдением санитарно-гигиенических требований;
- профилактика инфекционных заболеваний;
- витаминизирование;
- встречи с медицинскими работниками, организация медицинского ликбеза через отдельные учебные предметы.

10. Создание полноценных условий для отдыха и оздоровления преподавателей и студентов:

- создание центра релаксации;
- организация профилактория.

В.К. Стефанов, ОАО ХК «Якутуголь»

В.Р. Киушкина, доцент, ТИ (ф) ЯГУ

ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ

В настоящее время переход к инновационному пути развития становится ведущим в российской экономике. В этих условиях научное знание становится товаром как с точки зрения коммерциализации научных исследований, так и в отношении качества подготовки инженерных кадров, основным поставщиком которых является высшая школа.

Динамическое развитие материально-технической базы электроэнергетики, внедрение современного, зачастую зарубежного оборудования, широкое применение программно-вычислительных комплексов расчетов электроэнергетических задач сделали в последнее

время особенно актуальным вопрос постоянного повышения квалификации инженерно-технических работников предприятий.

Электротехническая подготовка является неотъемлемой составляющей в профессиональном образовании инженеров. Требования современного образовательного стандарта – подготовка инженера-электрика, способного эксплуатировать, проводить технологические испытания и модернизацию основного оборудования, устройств релейной защиты и автоматики электроэнергетических объектов, разрабатывать новые методы и технические средства технологических процессов.

Основные требования, предъявляемые к уровню подготовки инженеров-выпускников, завершивших обучение (по специальностям электротехнических и энергетических направлений), – способность использовать полученные знания и умения по блокам дисциплин профессионально-образовательной программы для выполнения задач связанных с реализацией профессиональных функций.

Однако выпускники, успешно завершившие обучение по выбранной специальности, сталкиваются с рядом проблем по адаптации в области своей профессиональной деятельности. Наличие таких проблем связано с недостаточностью приобретения практических навыков в период обучения, с необходимостью дальнейшего совершенствования своих знаний в зависимости от современных тенденция развития науки и техники в выбранном направлении профессиональной деятельности.

Повышение профессионального уровня выпускников должно достигаться различными методами, применяемыми в процессе обучения, в том числе:

- формированием и поддержкой разнообразных форм взаимодействия с работодателями;
- включением в профессиональные образовательные программы дисциплин (факультативных), ускоряющих адаптацию выпускника в реальных производственных условиях конкретного работодателя;
- выполнением дипломных и курсовых проектов (работ) по реальным научно-техническим проблемам работодателя;
- прохождением всех видов практики на местах, учитывающих специализацию студентов;
- совершенствование компьютерных технологий подготовки специалистов;

– усиление языковой подготовки выпускников, являющейся одной из основ технической квалификации инженера.

Кроме того, при выборе мест прохождения практики предпочтение отдавать тем предприятиям, организациям, учреждениям различных, которые планируют в перспективе трудоустройство выпускников по специальностям, выпускаемым институтом (кафедрой).

Сегодня недостаточно, как это было ранее, обладать только знаниями, умениями и навыками. Требования современной жизни гораздо обширнее и сложнее, с другой стороны важным является выяснение того, какую роль в профессиональной деятельности играют те или иные виды знаний, в каком соотношении они определяют эффективность профессиональной деятельности.

Подготовка специалиста – профессионала, носителя целостной научно-технической деятельности, отличающегося глобальностью мышления, энциклопедичностью знаний и аристократичностью духа, способного к творческой работе на всех этапах жизненного цикла системы: от исследования и конструирования до разработки технологий.

В.В. Шмидт

ООО «Саха-промэлектроремонт»

В.Р. Киушкина, доцент, ТИ (ф) ЯГУ

БЛОК ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОПРИВОДА И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ

Энергетика является одной из основных отраслей народного хозяйства любой страны, по уровню ее развития и потенциальным возможностям можно судить об экономической мощи страны. Энергетическую ситуацию в мире можно назвать относительно благополучной благодаря большим запасам ископаемого топлива, стабильности цен, неуклонному прогрессу в области сохранения и рационального использования энергии, совершенствованию энергетических технологий, более эффективному применению рыночных регуляторов. Но высокого уровня потребления энергии достигли лишь промышленно развитые страны.

Значительная энергозатратность отечественной экономики в большей степени определяется нехваткой квалифицированных кадров. Совершенно

недостаточно пропагандируются и распространяются энергоэффективные мероприятия, технологии и оборудование. Поэтому организация системы подготовки и повышения квалификации эксплуатационного инженерно-технического персонала является первостепенной и неотъемлемой задачей основных направлений образования. Целью курса «Экономика и организация производства электропривода» является приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков в энергетической области управления производством, в условиях рыночной экономики, при различных формах собственности.

Управленческая деятельность — один из важнейших факторов функционирования и развития производства. Изменение условий производственной деятельности, необходимость построения соответствующей системы управления требуют перераспределения функций управления, четкого взаимодействия между обязанностями, правами и ответственностью управленческого персонала по уровням иерархии. Все это должно обеспечить рациональное ведение хозяйства на уровне предприятия (фирмы) в условиях дефицитности ресурсов, достижение конечных высоких результатов с минимальными затратами, ускорение перехода к интенсивному характеру развития производства на основе научно-технического прогресса.

Современная экономика предъявляет к квалификации специалиста-руководителя высокие требования, связанные с разработкой и реализацией эффективной производственной стратегии, ориентированной на рыночные критерии. В этой связи, задачей производственного менеджмента становится создание организационной культуры, творческого климата, стимулирующего работников на нововведения. Поэтому важнейшим фактором успеха становится теоретическое и практическое обучение руководителей нового типа — высокопрофессиональных менеджеров, компетентных в широком круге экономических, социальных, технических и других вопросов, с высоким чувством ответственности за результаты производственной деятельности.

Экономика предприятия (фирмы) — образовательная и научная дисциплина, в которой излагаются методы и правила хозяйственной деятельности производственной организации. Знание экономики предприятий, где создаются предметы жизнеобеспечения — необходимое условие понимания происходящих социально-экономических процессов и решения любых хозяйственных задач. Экономика предприятия (фирмы) как образовательная дисциплина — это комплекс знаний о средствах, законах и

правилах ведения хозяйства. Она включает широкий спектр управленческих и организационных форм, методов и правил рационального использования материальных и нематериальных ресурсов, объектов, процессов и способов с целью создания и распределения материальных и духовных благ.

Одной из основных проблем, стоящих сегодня перед российскими предприятиями, является их успешная адаптация к условиям рыночной экономики. Решение этой проблемы – необходимое условие для их выживания и дальнейшего развития. Организация производства – единство структуры и содержания системы, ее формы как юридического лица, с одной стороны, и процесса функционирования системы в соответствии с ее миссией по переработке входа системы в ее выход.

Объектами дисциплины «Организация производства» являются предприятия, фирмы, компании, объединения и другие организации машиностроения, приборостроения, электротехники и т.д., выпускающие различные виды продукции и оказывающие производственные услуги.

Предметом данной дисциплины является изучение основ теории организации, системного подхода к управлению, методов экономического обоснования решений в области организации производства, основ планирования и инновационной деятельности, проектирования структур, организации труда основного и обслуживающего производств, организации контроля качества и сертификации продукции.

Основные методы, применяемые при изучении «Организации производства»: системный подход, другие научные подходы (функциональный, воспроизводственный и т.д.), анализ и синтез, классификация и кодирование, сегментация рынка, стратегическое и тактическое планирование и др.

Единого подхода к принципам формирования структуры организаций пока не существует. Имеются различные классификации, авторы которых оперируют разными наборами принципов организации.

Организационное проектирование – это комплекс работ по созданию предприятия, формированию структуры и системы менеджмента, обеспечению его деятельности всем необходимым.

В ходе обучения студенты получают представление о современном состоянии вопроса и мировых тенденциях развития экономики энергопредприятий. Приобретение знаний о структурах энергохозяйства, оценке экономической эффективности внедрения энергосберегающих мероприятий позволяет повысить престиж инженерного образования и

подготовить компетентного на данном этапе специалиста. В современном мире хорошее образование позволяет работнику успешно конкурировать за престижные рабочие места, как в своей стране, так и за ее пределами.

Н.Н. Гриб, д.т.н., профессор, ТИ (ф) ЯГУ
Н.В. Зайцева, к.с.-х.н., доцент, ТИ (ф) ЯГУ

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА (Ф) ЯГУ — СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ

Промышленное освоение месторождений каменного угля и других полезных ископаемых, строительство нового города и создание его социально-экономической структуры в свое время поставило вопрос об обеспечении г. Нерюнгри и Южно-Якутского ТПК специалистами высокого уровня квалификации.

Качество подготовки молодых специалистов высшей квалификации в решающей мере определяется уровнем научных исследований, проводимых в Техническом институте (филиале) ГОУ ВПО «ЯГУ» в г. Нерюнгри. Научные достижения преподавателей лежат в основе рабочих программ, учебно-методической литературы, производственной практики, учебно-исследовательской работы студентов.

В 1993-1995 годы руководство научной деятельностью филиала ЯГУ осуществлял по совместительству заместитель директора по учебной работе, доцент П.С. Максимов. В 1996г. на должность заместителя директора по научной работе был выдвинут зав. кафедрой ТиТР, профессор А.В. Самохин. С января 1998г. работу по организации и координации научной деятельности института возглавляет профессор Н.Н. Гриб.

Первый тематический план научно-исследовательских работ филиала ЯГУ "Промышленное и социальное развитие Южно-Якутского региона республики" имел 5 разделов. **Первая** научно-практическая конференция была посвящена 60-летию высшего образования в республике ("Вуз и наука в Южной Якутии", 14 апреля 1994г.), вторая — 50-летию Победы в Великой Отечественной войне ("Великая Отечественная война 1941-1945 гг. Вклад народов Якутии в победу над фашизмом", 25 апреля 1995г.). По понятным причинам в годы становления филиала в планах НИР кафедр преобладало

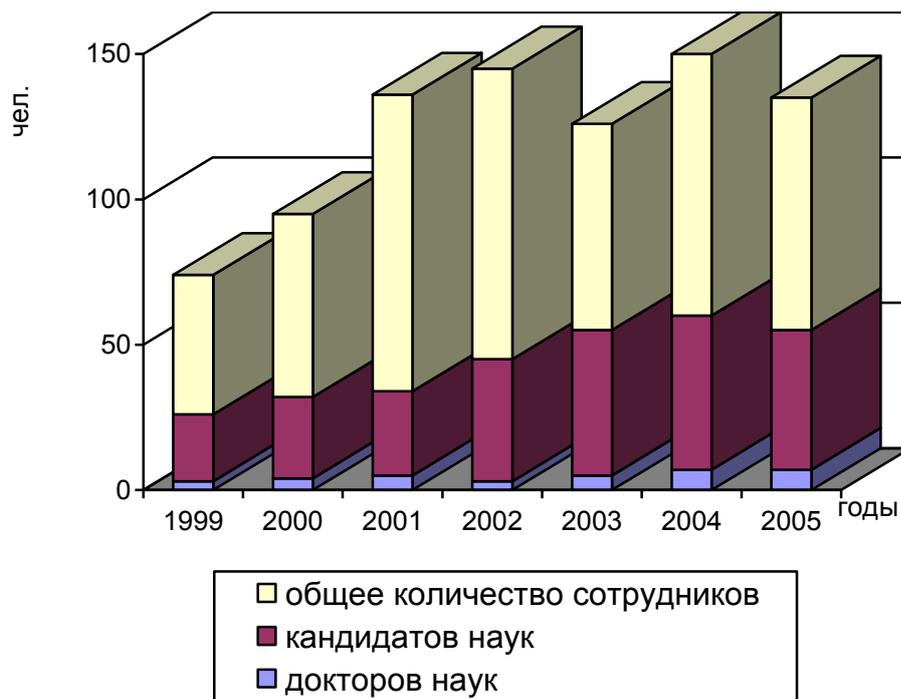


Рис.1. Динамика численности сотрудников профессорско-преподавательского состава в ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» в 1999-2005 гг.

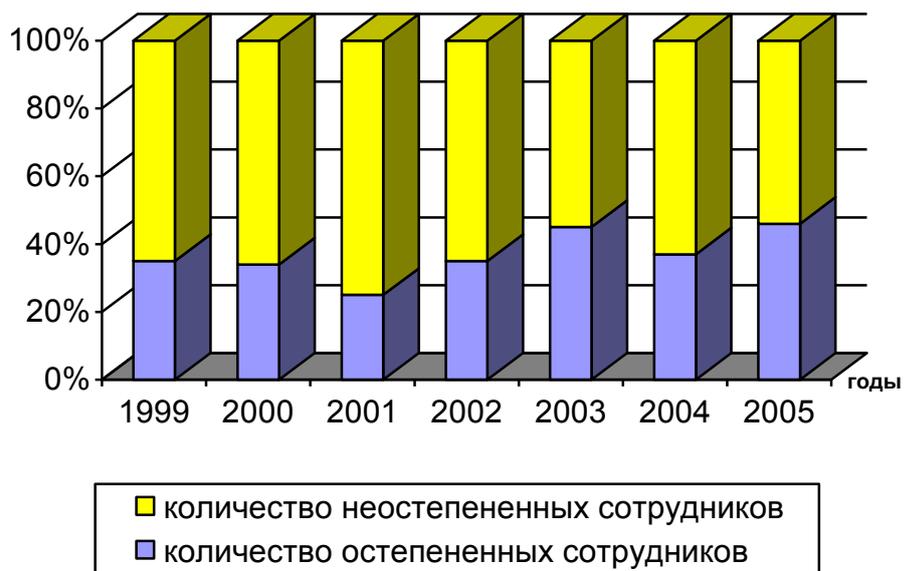


Рис. 2. Остепененность сотрудников ППС ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» в 1999-2005 гг.

"мелкотемье", недостаточное внимание уделялось фундаментальным темам, участию в конкурсе грантов, выполнению важных региональных программ.

Сегодня в институте исследования проводятся по 16 научным направлениям, охватывающим социально-гуманитарные, естественные и технические науки, представленные на кафедрах. Серьезные эксперименты ведутся в трех учебно-исследовательских лабораториях (физики мерзлых горных пород, нетрадиционных технологий освоения угольных месторождений Севера, лаборатории строительных материалов). Научно-исследовательские разработки учитывают основные стратегические направления развития Южно-Якутского региона, потребности в создании новой и совершенствования имеющейся инфраструктуры, в т.ч. развитие горнодобывающих и перерабатывающих предприятий, автодорожной и железнодорожной сетей, энергетики, подсобных и социальных комплексов.

В 2002 году на базе ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» организован Южно-Якутский научно-исследовательский институт, в котором выполняются фундаментальные и прикладные исследования с целью научного обеспечения промышленного, экономического, образовательного и культурного развития региона.

В 2003 году создана лаборатория изучения и прогноза сейсмичности и организована экспериментальная площадка по изучению проблем озеленения населенных пунктов Южной Якутии.

В июне 2004 года в г. Нерюнгри состоялась выездная сессия Президиума Академии наук Республики Саха (Якутия), итогом которой явилось соглашение о создании в городе (на базе ТИ (ф) ЯГУ) филиала АН РС(Я), что позволит организовать более эффективное сотрудничество с подразделениями Академии наук, привлечет в Южную Якутию наукоемкие технологии, усилит интеграцию научных и производственных структур республики.

В октябре 2004г. с целью создания надлежащих условий для организации научно-исследовательской работы, распространения и пропаганды результатов научных исследований, научно-методического сопровождения научно-исследовательской деятельности студентов, координации деятельности и проведения научных семинаров в ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» создан сектор НИР и НИРС.

В мае 2005 года в составе сектора НИР и НИРС организован филиал издательства Якутского государственного университета.

Институт проводит научные исследования в области фундаментальных и прикладных наук, финансируемых Министерством образования РФ по межвузовской научно-технической программе "Университеты России"; грантами МО РФ, МГГА; грантами из средств АН РС (Я) по геологии и недропользованию (всего — 15 тем). Работа более чем по 68 темам выполнена для производственных структур Нерюнгринского района, с которыми были заключены хозяйственные договоры. 60 тем научных исследований являются инициативными. Только за 1999-2005 гг. в институте выполнено НИР в объеме 8400,3 тыс. руб.

Таблица 1

**Распределение тематики НИР, выполняемых сотрудниками
ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» по источникам финансирования**

	Количество тем по годам						
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Госбюджетные темы	4	4	2	3	3	3	1
Хоздоговорные темы	12	1	11	9	11	20	20
Инициативные темы	0	0	10	41	52	60	60
ВСЕГО	16	5	23	53	66	83	82

Таблица 2

Динамика финансирования НИР по годам

	Объем финансирования по годам, тыс. руб.						
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Госбюджетные темы	58,4	36,1	123,0	259,0	199,0	1374,2	82,5
Хоздоговорные темы	0,3	50,0	0	2289,0	350,0	1523,9	1619,3
Сумма	58,7	86,1	123,0	2548,0	549,0	2898,1	1704,3
на 1 чел. ППС (штатных)	0,8	1,02	0,9	17,45	6,1	27,1	18,52

За время существования Технического института его сотрудниками опубликовано 47 монографий, издано 27 сборников научных трудов, 42 учебных пособия, 1198 научных статей и тезисов в центральных, республиканских и зарубежных изданиях. Получено 12 патентов РФ на изобретения.

Таблица 3

Количество публикаций научного характера

Вид издания	Количество по годам, шт.						
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Монографии, в т.ч.	6	11	10	7	6	5	2
– выпущенные издательствами федерального уровня	4	6	2	1	1	4	2
– издательством ЯГУ	2	5	8	6	5	1	0
Препринты	3	3	2	4	2	1	1
Учебники и учебные пособия	4	8	3	0	5	10	12
Статьи							
– в зарубежных изданиях	0	0	0	1	0	1	17
– в центральных изданиях	14	14	47	48	47	75	113
– в республиканских изданиях	52	104	125	78	88	263	72
Тезисы докладов	9	16	4	6	3	32	4
Сборники научных трудов	3	4	8	1	1	7	3

В период с 1992 по 2005 гг. на базе института проведено 28 научно-практических конференций.

Ежегодно организовываются и проводятся на высоком уровне конференции республиканского и Всероссийского уровней.

В 1999г. на базе ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» была проведена Региональная научно-практическая конференция «Проблемы и перспективы угледобывающей отрасли Республики Саха (Якутия)».

В 2000г. – Республиканская научно-практическая конференция «Пути эффективного использования экономического и промышленного потенциала Южно-Якутского региона в 21-ом веке».

В 2001г. – Международная научно-практическая конференция «100 лет Серебряному веку» и Вторые философские чтения в г. Нерюнгри.

В октябре 2004г. сотрудники ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» совместно с Министерством Промышленности РС (Я) и Администрацией МО «Нерюнгринский район» организовали и провели II республиканскую научно-практическую конференцию «Пути решения актуальных проблем добычи и переработки полезных ископаемых Южной Якутии» с целью определения приоритетных направлений добычи и переработки

полезных ископаемых юга Якутии, эффективного размещения промышленных производств; промышленного, экономического и социального развития Южно-Якутского ТПК и выставку «Современные технологии и оборудование для добычи и переработки полезных ископаемых Южной Якутии» («Промэкспо-2004»).

В октябре 2005 года состоялась Всероссийская научно-практическая конференция «Сейсмичность Южно-Якутского региона и прилегающих территорий», обсуждавшая проблемы геофизического мониторинга сейсмоактивных структур и прогноза землетрясений, снижения риска и смягчения последствий чрезвычайных ситуаций сейсмического характера. В рамках конференции работала выставка «Нерюнгри. Уголь-2005» и «Нерюнгри. Строительство, городское хозяйство, энергоресурсосбережение-2005».

Начиная с 2002г., кафедрами института ежегодно проводятся предметные декады (педагогики и психологии, страноведения и иностранных языков, математики и информатики, естествознания, литературы, инженерных наук), в рамках которых проходят студенческие конференции и олимпиады отделений ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ», круглые столы, викторины, профессиональные конкурсы, брейн-ринги, творческие выставки, встречи с ведущими специалистами и другие мероприятия, способствующие творческому, профессиональному и научному росту будущих работников для Южно-Якутского региона.

Таблица 4

Организация и проведение мероприятий

	Количество мероприятий						
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
российского уровня	0	1	0	0	0	0	1
регионального уровня	2	3	0	1	1	3	1
городского уровня	2	4	4	2	7	3	1
внутриинститутских	3	1	1	3	26	55	66
ВСЕГО:	7	8	6	6	34	61	69

Много внимания в ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» уделяется профессиональному росту молодых научных кадров. Ведется послевузовская подготовка преподавателей через аспирантуру ЯГУ и других высших учебных заведений региона.

Всего за 13 лет в аспирантуре от ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» обучалось 57 человек, 52 из них защитили кандидатские диссертации.

Пять человек (Л.Г. Кихней, Г.А. Караваев, Н.Н. Гриб, Е.П. Максимов, В.С. Квагинидзе) защитили диссертации на соискание ученой степени доктора наук.

Ныне в очной аспирантуре ЯГУ учится 8 человек, в заочной — 9. Соискателями при кафедрах института являются 15 человек. В институте работает научный семинар, на заседаниях которого обсуждаются проблемы теории и практики, апробируются научные проекты и диссертации. Ежегодно организуется подготовка к кандидатским экзаменам и их прием по философии и иностранным языкам.

Таблица 5

Подготовка научно-педагогических кадров

	Количество докторантов и аспирантов по годам, чел.						
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Докторанты	2	2	3	2	1	1	1
Аспиранты очной формы обучения	10	10	10	15	14	14	8
Аспиранты заочной формы обучения	9	12	10	8	8	9	9
Соискатели	5	34	33	33	35	22	16

Таблица 6

Количество защищенных диссертаций

	Количество защит						
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
На соискание степени доктора наук	1	0	0	1	2	0	0
На соискание степени кандидата наук	6	6	5	10	10	6	8
ВСЕГО	7	6	5	11	12	6	8

Атмосфера научного поиска, интеграция науки и педагогического процесса в институте позволяет талантливым студентам уже с младших курсов включаться в исследовательскую работу. Этому способствуют деятельность Малой Академии Наук, Нерюнгринского отделения Российского философского общества, научные кружки, ежегодно проводимые студенческие научные конференции.

С целью пропаганды научных исследований с 2000г. совместно с администрацией г. Нерюнгри проводится ежегодный городской конкурс научных проектов "Наука — Южно-Якутскому региону" (номинации — "Лучший студенческий научно-исследовательский проект", "Лучший

молодой ученый года", "Лучший научно-исследовательский проект от предприятий города").

В рамках подготовки молодых специалистов в институте ежегодно проводятся городские (с 2002г. – региональные, с 2005г. – межрегиональные) научно-практические конференции молодых ученых, аспирантов и студентов; студенческие конференции и олимпиады отделений института; городские студенческие тематические научно-практические конференции. Только в 2000-2005 годы проведены конференции: «300-летие указа о рудокопных делах», "20 лет Нерюнгринскому угольному разрезу», «Инновационные подходы к образованию 21 века», «Перспективные направления системы образования 21 века», «Великая Отечественная: значение и уроки Великой победы», «Знаем – помним – благодарим».

Очень активно в ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» развивается НИДС, дополняющая учебный процесс. Действуют научно-исследовательские кружки: кружок «Надежность» при кафедре строительного дела (руководители к.т.н., ст. преподаватель Хомякова И.В.; ассистент, аспирант Венедиктов С.Н.), кружки «Авторская песня» (руководитель – Сафарова Т.В.) и «Поэтика О. Мандельштама» (руководитель – Меркель Е.В.) при кафедре русской филологии; студенческий научный кружок по истории (руководитель – Акинин М.А.) и политический клуб (руководитель – Ахмедов Т.А.) при кафедре социально-гуманитарных дисциплин. На кафедре педагогики и методики начального обучения организовано Студенческое научное педагогическое общество (руководитель – Мамедова Л.В.). Студенты принимают участие в заседаниях Нерюнгринского отделения Философского общества, мероприятиях тематических декад, проводимых в подразделениях ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ», выступают с докладами на ежегодной Региональной конференции молодых ученых, аспирантов и студентов в г. Нерюнгри, участвуют в конкурсах грантов. В течение 5 лет в Открытом конкурсе МО РФ на лучшую научную работу студентов по естественным, техническим и гуманитарным наукам в ВУЗах РФ от ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» приняли участие 52 научно-исследовательские работы, из них 12 стали победителями конкурса.

В 2005 году двое студентов педагогического факультета стали дипломантами XLIII Международной научной студенческой конференции "Студент и научно-технический прогресс" (г. Новосибирск). Всего студентов ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ», которые стали лауреатами этого мероприятия, – 14 человек.

Преподаватели ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» привлекают студентов к выполнению тематических НИР: студенты принимают участие в хоздоговорных исследованиях лаборатории нетрадиционных технологий освоения угольных месторождений Севера и лаборатории исследования долговечности строительных материалов и конструкций, работают на экспериментальном участке по изучению проблем озеленения в Южной Якутии, собирают гербарный материал в рамках изучения флоры Южной Якутии, создают компьютерные программы по заказу предприятий города. В 2004-2005 гг. под руководством С.А. Воробьева студенты ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» проводили археологические раскопки памятника Усть-Чуга-II.

Таблица 7

Количество мероприятий в рамках НИДС, в которых участвовали студенты ТИ(ф) ГОУ ВПО «ЯГУ», динамика участия студентов в этих мероприятиях и количество студенческих публикаций по годам

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Количество мероприятий	10	11	13	32	35	58
Количество участий	70	92	157	437	525	1085
Количество публикаций	19	60	10	65	110	97

ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» имеет широкие связи с различными академическими, отраслевыми, научно-исследовательскими и производственными структурами Республики Саха (Якутия), Дальнего Востока, Сибири, Москвы и Санкт-Петербурга. Сотрудничество осуществляется в рамках выполнения совместных НИР, подготовке научно-педагогических кадров, стажировок НПП, обмена опытом.

Международное сотрудничество ведется со следующими организациями: Национальным географическим обществом (США); Международной академией «Северный форум» (Финляндия); Институтом биографических исследований (США); Некоммерческими международными организациями «Fullbright» («Фулбрайт») и «Irex» («Айрекс»).

На базе Золотинской средней школы-интерната (п. Золотинка) при содействии преподавателей кафедры иностранных языков ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» открыт филиал Саха-Канадской школы г. Якутска. Цель – организация образовательного процесса и содействие развитию комплексной программы общеобразовательной и профильной подготовки учащихся из числа малочисленных народов для успешной адаптации к обучению в ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» и других вузах страны.

ТИ (ф) ГОУ ВПО «ЯГУ» является ассоциированным членом Академии наук высшей школы (г. Томск); членом Академии горных наук РФ; членом Международной ассоциации «Университет Арктики» (Финляндия); членом некоммерческой организации «Академия Северного форума» (Финляндия); членом американской образовательной организации учителей английского языка «Тесол» (“Tesol”).

Достижения в области науки стали одним из важнейших оснований для присвоения в 2000г. коллективу института звания **лауреата Всероссийского конкурса "Трудовая слава России"**. Во всем этом, прежде всего, следует видеть высокую оценку достижений коллектива института в области науки, обучения и воспитания подрастающего поколения.

РЕКОМЕНДАЦИИ

научно-методической конференции «Высшее образование XXI века: основные проблемы и перспективы развития в Южной Якутии»

1. Продолжить мероприятия по реализации Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года, включающие в себя: повышение активности участия преподавателей в выполнении инновационных проектов; поиск эффективных путей управления учебным процессом в институте; продолжение работы по созданию системы контроля качества образовательного процесса, осуществлению мониторинга уровня профессиональной подготовки выпускников.

2. Продолжать формирование нормативной базы деятельности университетского комплекса, а именно:

- разработать пакет нормативных документов по внедрению непрерывного профессионального образования в системе «Школа – колледж – вуз»;

- начать работу по обеспечению многоуровневости образования путем создания университетского комплекса при апробации различных моделей экспериментальными площадками с оценкой их эффективности.

3. Расширять сферу дополнительного профессионального образования через программы, ориентированные на выпускников специальностей ТИ (ф) ЯГУ, совместно с Центром ПК и ДП по исследованию конъюнктуры рынка труда.

4. Продолжить внедрение информационных технологий в организации учебного процесса.

5. В контексте Болонского процесса постепенно внедрять модульные технологии, стимулирующие работу студентов и позволяющие наиболее полно реализовать их индивидуальные способности.

6. Расширить методическое обеспечение СРС, увеличить количество учебно-методических пособий по специальностям ТИ (ф) ЯГУ и получить на наиболее важные из них грифы УМО или МО РФ.

7. Продолжить материально-техническое оснащение типовыми комплектами учебного оборудования и приборов в соответствии с образовательными стандартами.

8. Повысить качество выполнения выпускных квалификационных работ за счет улучшения научно-методического обеспечения и внедрения результатов исследований в производство.

9. Использовать мотивацию как способ, средство, механизм и метод целеполагания на основе нелинейности и кооперации.

10. Провести совместную (с СПГУВК) научно-методическую конференцию «Практическое освоение новых технологий обучения в профессиональной школе Южно-Якутского региона».

11. Способствовать формированию здоровьесберегающей среды для учебно-воспитательного процесса, формированию культуры здоровья студента.

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

Жукова А.Г.

ПУТИ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ВУЗЕ... 3

Заринова С.Н.

О ПРОБЛЕМАХ И ПЕРСПЕКТИВАХ ОРГАНИЗАЦИИ
НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА
БАЗЕ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА..... 8

Корсакова Т.А.

МОТИВАЦИЯ КАК АТТРАКТОР ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЦЕННОСТНЫХ
ОТНОШЕНИЙ СОУПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ ЛИЧНОСТИ..... 12

СЕКЦИЯ 1. СТРАТЕГИЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Бирило И.А., Киушкина В.Р.

ПОТРЕБНОСТИ РЫНКА ТРУДА..... 19

Вдовиченко В.И.

ЗНАЧЕНИЕ ТРУДА В СТАНОВЛЕНИИ ЛИЧНОСТИ..... 22

Милосердова В.Г.

ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ..... 27

Самохина В.М.

МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СТАРШЕКЛАССНИКОВ КАК ФАКТОР ИХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ..... 32

Самсонова Ю.В.

ДИСТАНЦИОННЫЙ КУРС ДЛЯ СТАРШЕКЛАССНИКОВ
«МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ И
ПЛАНИРОВАНИЯ В ЭКОНОМИКЕ»..... 37

Хода Л.Д.

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ВЫПУСКНИКОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА В ОБЕСПЕЧЕНИИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ НА РЫНКЕ ТРУДА.....	41
--	----

**СЕКЦИЯ 2. КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА И
ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ВУЗЕ**

Апостолова И.В., Киушкина В.Р.

ОСОБЕННОСТИ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ СТУДЕНТАМИ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.....	44
--	----

Бадмацыренова Д.Б., Захарова О.В.

ПРЕЕМСТВЕННОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В СИСТЕМЕ «ШКОЛА-ВУЗ-ПОСЛЕВУЗОВСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ».....	47
--	----

Вычужин Т.А., Вычужина О.Т.

ПРОБЛЕМЫ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.....	55
---	----

Гуринова Н.П.

АЛГОРИТМ ПОСТРОЕНИЯ ЛИЧНОСТНОЙ ТРАЕКТОРИИ ОБУЧЕНИЯ.....	58
--	----

Земская О.П., Красько Е.С.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ.....	67
---	----

Карнов С.Г.

ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ МЕТОДИКИ ИЗО В ВУЗЕ.....	68
---	----

Карпова Е.Г.

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ ЮЖНО-ЯКУТСКОГО РЕГИОНА.....	71
---	----

<i>Кулькова Е.А.</i> АКТИВНЫЕ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ НА УРОКЕ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА.....	76
<i>Макаров В.В., Гнатюк Н.И.</i> ЗНАЧЕНИЕ ОБЩЕНАУЧНЫХ ПОНЯТИЙ В МОДЕРНИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ТЕХНИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	80
<i>Панков Н.И.</i> ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ПРОФЕССИОНАЛИЗМА В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	86
<i>Пономарёва Е.В.</i> АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ И КОНТРОЛЯ ПРИ УСВОЕНИИ УЧЕБНОГО СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИН ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА.....	91
<i>Скоморошко Ю.Н., Кузнецов П.Ю., Скоморошко А.А.</i> СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ОБУЧЕННОСТИ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНОГО ФАКУЛЬТЕТА (2000-2003 ГОД НАБОРА).....	94
<i>Султанова С.В.</i> ЭЛЕКТИВНЫЙ КУРС «ОСНОВЫ MACROMEDIA FLASHMX».....	97
<i>Тимофеева Т.Е., Тимофеев В.Б.</i> О ПОВЫШЕНИИ КАЧЕСТВА ФИЗИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ.....	103
<i>Трофименко С.В., Трофименко О.В.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦ MICROSOFT EXCEL В ПРАКТИКЕ СПЕЦКУРСОВ ДЛЯ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРИКЛАДНЫХ ЗАДАЧ.....	106
<i>Ядреева Л.Д.</i> К ВОПРОСУ О КУРАТОРСКОЙ РАБОТЕ СО СТУДЕНТАМИ 1 КУРСА СПЕЦИАЛЬНОСТИ 021700-РУССКАЯ ФИЛОЛОГИЯ.....	111

СЕКЦИЯ 3. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМОРАЗВИТИЕ СТУДЕНТА И ЕГО ГРАЖДАНСКАЯ ПОЗИЦИЯ

Борисова О.М.

ТРАДИЦИИ ЭТНОПЕДАГОГИКИ КАК ОДИН ИЗ ВЕДУЩИХ
КОМПОНЕНТОВ ФОРМИРОВАНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ПОЗИЦИИ
СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ..... 115

Веселова В.В.

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНТОВ
КАК УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПРОФЕССИОНАЛЬНО-
ТВОРЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ..... 119

Вычужин Т.А., Вычужина О.Т.

САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ И НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА
СТУДЕНТОВ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ..... 121

Заринова С.Н.

О ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА К
САМОУПРАВЛЕНИЮ ЧЕРЕЗ СОЗДАНИЕ МОЛОДЕЖНЫХ
ОБЪЕДИНЕНИЙ..... 124

Захарова Л.А.

ФОРМИРОВАНИЕ УСТНОЙ РЕЧЕВОЙ КУЛЬТУРЫ СПЕЦИАЛИСТА 127

Мансурова В.В.

ПРАВОВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ЭЛЕМЕНТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ..... 134

Михайлова С.В.

ПУТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ
СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ..... 137

Николаева И.И.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В СИСТЕМЕ
ПРЕПОДАВАТЕЛЬ – СТУДЕНТЫ КАК ФАКТОР
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМОРАЗВИТИЯ СТУДЕНТОВ..... 143

<i>Петрова Т.Б.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ГРУПП ТИ (Ф) ГОУ ВПО ЯГУ.....	145
<i>Прокопенко Л.А.</i> ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ СРЕДЫ УЧЕБНО- ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ВУЗЕ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРА.....	149
<i>Стефанов В.К., Киушкина В.Р.</i> ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОГО НАПРАВЛЕНИЯ.....	153
<i>Шмидт В.В., Киушкина В.Р.</i> БЛОК ЭКОНОМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН ПРИ ПОДГОТОВКЕ ИНЖЕНЕРОВ В ОБЛАСТИ ЭЛЕКТРОПРИВОДА И ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ.....	155
<i>Гриб Н.Н., Зайцева Н.В.</i> НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА (Ф) ЯГУ — СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ.....	158
РЕКОМЕНДАЦИИ научно-методической конференции.....	168

**ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ XXI ВЕКА: ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ В ЮЖНОЙ ЯКУТИИ**

**Материалы научно-методической конференции
(21 января 2006 г.)**

Редактор *Л.В. Николаева*

Подписано в печать 27.02.2006. Формат 60x84/16.
Бумага тип. №2. Гарнитура «Таймс». Печать офсетная.
Печ. л. 11. Уч.-изд. л. 13,75. Тираж 100 экз. Заказ .
Издательство ТИ (ф) ЯГУ, 678960, г. Нерюнгри, ул. Кравченко, 16.

Отпечатано

Издательская лицензия: