

лось сотрудничество преподавателей СамГТУ с одной из школ города Сызрани (№3) : в течение пяти лет (10 и 11 классы) проводились дополнительные занятия в спецклассах по математике (3ч/нед) и физике (2ч/нед). Отбор в эти классы проводился независимой комиссией в результате тестирования, принять участие в котором могут все желающие. В 2001 году в 10 класс было набрано 28 учащихся из различных школ города с разным уровнем подготовки. Следует особо подчеркнуть, что учащимся не предоставлялось никаких льгот и преференций после окончания школы. Поступление в вуз проходило на общих основаниях. Это, на наш взгляд, стимулировало ответственное отношение школьников к учебе.

В процессе проведения занятий преподавателями акцентировалось внимание на двух аспектах. Во-первых, применение теоретических

знаний, полученных в школе, к решению задач, что, в свою очередь, улучшает понимание теории. Вторым аспектом явилась постепенная адаптация школьников к “жестким” условиям проведения ЕГЭ. Это достигалось постоянным тестированием пройденного материала.

Таким образом, ЕГЭ сыграл роль стимула в подготовке школьников. Многие выпускники спецкласса воспользовались результатами этих экзаменов для поступления в вузы. На наш взгляд, расширение списка вузов, принимающих абитуриентов по результатам ЕГЭ, способствует усилению этого стимула.

ЕГЭ можно также рассматривать как наиболее независимый и, следовательно, объективный критерий качества подготовки школьников. Результаты его сдачи выпускниками спецкласса приведен в таблице.

Таблица 1

Оценка	В среднем по России %	В спецклассе %
Отлично	7,7	31,8
Хорошо	37,2	54,6
Удовлетворительно	44,8	13,6
Неудовлетворительно	10,3	--

Количественный анализ накопленных за пять лет статистических данных был проведен путем построения функции распределения результатов сдачи ЕГЭ по физике. При этом установлено, что если для всероссийских результатов распределение является нормальным с асимметрией близкой к нулю, то функция распределения для спецкласса сильно асимметрична. Асимметрия может служить количественным показателем качества образования в спецклассе. Следует отметить, что максимальные баллы по математике

и физике в Западном образовательном округе были также набраны выпускниками этого класса.

Таким образом, несмотря на ряд еще имеющихся существенных недостатков, ЕГЭ следует рассматривать как весьма перспективное направление развития российского образования, позволяющее значительно повысить качество школьного и вузовского обучения, а анализ функции распределения результатов сдачи может дать количественные характеристики качества.

### *Развитие инфраструктуры научно-технической и инновационной деятельности высшей школы и ее кадрового потенциала*

#### **ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОГРАММИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ДАГЕСТАНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

Ахмедова З.Х., Магомедов А.Х.  
*Дагестанский Государственный университет  
Махачкала, Россия*

Вопросам внедрения компьютерной техники и информационных технологий в учебный процесс и научные исследования в ДГУ уделяется много внимания. Дагестанский Государственный университет, совместно с ведущими вузами города, активно ведет работы по созданию Единой информационной образовательной среды (ЕИОС) Махачкалы и региона.

В настоящее время работы по созданию ЕИОС ведутся по следующим основным направлениям:

- развитие системы открытого образования и технологий дистанционного обучения;
- использование ПК и Web-сервера в целях усовершенствования учебного процесса.
- внедрение программированного обучения в учебный процесс по определенной обучающей программе.

Информационный взрыв породил множество проблем, важнейшей из которых является проблема обучения. Программированное обучение появилось в результате заимствования педагогикой рациональных принципов и средств управления сложными системами кибернетики, математической логики и вычислительной техники.

Программированное обучение предусматривает расчленение учебного материала и деятельности обучаемого и обучающего на небольшие порции и шаги, поручение информации о выполнении обучаемыми каждого шага и исполь-

зование ее для изменения стратегии обучения. Обучающая программа, по которой осуществляется программированное обучение, закладывается или в специальное обучающее устройство, или в программированные учебники.

Даггосуниверситет по уровню оснащения компьютерной техникой и информационным услугам, представляемым сотрудникам и студентам стоит на самых передовых позициях не только в Северо-Кавказском регионе, но и среди Вузов России. Общее количество компьютеров составляет около 1000 единиц. Основная масса техники сосредоточена в Университетском центре Интернет, в 15 компьютерных сетевых классах, в лабораториях, на кафедрах факультетов, подразделениях управления университетом и в библиотеке ДГУ. Основной состав компьютерной техники составляет оборудование класса IBM PC на базе Pentium с современным программным обеспечением. Существующая техническая база способствует внедрению новых информационных технологий, как в управленческую деятельность, так и в учебный процесс. Составление обучающих программ связано с алгоритмизацией учебного процесса. Однако в условиях массового обучения преподаватель не может реализовать одновременно несколько обучающих программ, учитывающих индивидуальные возможности учащихся; преподаватель не может также обеспечивать систематическую обработку, связь с каждым обучаемым. Поэтому программированное обучение всегда связано с использованием обучающих машин и программированных учебников.

Сложность учебного процесса, недостаточная изученность его закономерностей не позволяют заранее предусматривать все ситуации, которые могут возникнуть при его осуществлении. Следовательно, полная автоматизация обучения невозможна и на определенных этапах необходимо вмешательство преподавателя, который должен уметь выйти за пределы известных ему предписаний.

На наш взгляд, одним из возможных путей использования Интернет в процессе обучения является создание образовательных серверов, аккумулирующих знания по одной специальности, а лучше группе специальностей или направлению. Образовательный сервер должен включать в себя учебные материалы по всем дисциплинам учебной программы. Однако практика показывает, что этого не достаточно, и в состав образовательного сервера необходимо включить справочные материалы, дополняющие учебные материалы. Таким образом, образовательный сервер должен содержать исчерпывающую информацию по изучаемой специальности.

В заключении следует отметить, что обучение по программам, составленным в соответствии с требованиями кибернетики и деятельностной теории учения, показало высокую эффективность этого пути программирования учебного

процесса и возможность управлять процессом учения по ходу его осуществления.

Необходимо, что бы каждый ученик выстраивал свое собственное представление и знание изучаемого предмета через свой личный опыт, что бы большая часть учебного времени программы отводилась на самостоятельные наблюдения и экспериментальные работы, обработку полученного материала, его оформление и обсуждение полученных результатов.

Эти умения и навыки вырабатываются постепенно, в течение двух лет и совершенствуются при переходе в старшие профильные классы.

### **СОВРЕМЕННАЯ МОДЕЛЬ ПОДГОТОВКИ ЛИЧНОСТИ СПЕЦИАЛИСТА**

Венглинская Е.А., Парахонский А.П.

*Кубанский медицинский университет,  
Краснодарский медицинский институт высшего  
сестринского образования  
Краснодар, Россия*

Современная модель социальной зрелости выпускника, владеющего своей профессией, исходит из требований Болонской мировой системы высшей школы. Эта система рекомендует организовывать подготовку специалистов, исходя из особенностей жизни в XXI веке. В процессе обучения востребуются развитие интеллигентных качеств личности через соблюдение имиджа и высокого уровня общей культуры. В традиционной системе обучения ознакомление студентов с теоретическими знаниями происходит на лекциях в устной форме. Задания на домашнюю работу с этим материалом отсутствует, в связи с чем нет и контроля над такой проработкой. Не всегда оправдано стремление преподавателей перекрыть лекциями весь материал, невзирая на то, что его, хотя бы частично, студенты могут изучить сами. Явным анахронизмом представляется студенческий конспект, который по своему качеству не идет ни в какое сравнение с печатным текстом. Усвоение устной информации возможно только при условии высокой активности и заинтересованности слушающего. Между тем, имманентной особенностью лекций является то, что, присутствуя на них, студент может оставаться в то же время совершенно пассивной фигурой. Крупный недостаток традиционной системы – отсутствие стимулов, заставляющих студентов прорабатывать дома лекционный курс. При этом знания не приобретают качеств системности и фундаментальности, не вырабатываются навыки творческого мышления.

В современной системе обучения нами используются новые психолого-педагогические и методические технологии: аксиологическая, гуманистическая, культурологическая, антропологическая, синергетическая и герменевтическая в виде метапринципов. Эти принципы позволяют