

3. Сырецкий Г.А. Информатика. Фундаментальный курс. Информационные технологии и системы.– СПб.: БХВ–Петербург, 2007.– 848 с.
4. Толстой Л.Н. Собрание сочинений. В 22 т.– М.: Худ. лит., 1981, Анна Каренина (т. 8, ч.1, 495 с., т.9, ч. 2, 462 с.)*

Садилова Г.Р.

ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНЫЙ ПРОЦЕСС

gulya@ulstu.ru

Ульяновский государственный технический университет

г. Ульяновск

Технический прогресс не стоит на месте, и информационные и телекоммуникационные технологии вносят фундаментальные изменения в то, как мы живем и работаем. В контексте мировой экономики информационные и телекоммуникационные технологии (ИТТ) становятся жизненно важным компонентом стабильного экономического роста и процветания региона. Ключ к этому лежит в создании условий, стимулирующих инвестиции в научно-технические исследования, результаты которых будут использоваться работающими специалистами с достаточным уровнем компьютерной грамотности. Активное внедрение технологий информатизации современного общества не могло не коснуться и системы образования.

В области образования и обучения современные технологии используются для преобразования образовательного процесса, чтобы помочь молодым людям овладеть знаниями и навыками, которые будут высоко цениться на рабочих местах завтрашнего дня и способствуют долгосрочному экономическому развитию своей страны. Использование современных технологий в образовании играет очень важную роль в переходе к обществу, основанному на знаниях, где технологии играют самую важную роль. По оценкам конфедерации промышленников Великобритании (СВІ), через пять лет 85% новых рабочих мест будут требовать технических знаний и навыков в области информационных и телекоммуникационных технологий.

Информационная культура большинства людей формируется в недрах образовательной сферы информационного общества. Современное образование немислимо без использования во всех его формах информационных и коммуникационных технологий. Сегодня практически невозможно найти университет, академию или институт, в которых бы не изучались или не использовались информационные технологии. При этом одной из основных сфер применения подобных технологий в высшем образовании был и остается учебный процесс. Педагогические программные компьютерные средства применяются как с целью изучения собственно информационных технологий, так и при обучении другим областям знаний.

Актуальной задачей при подготовке специалистов любого профиля является комплексное применение ИТТ, обеспечивающее многоуровневое обучение. Начиная с изучения дисциплины «Информатика» и заканчивая применением студентами современных ИТТ в своей области знаний, самостоятельно используя современные пакеты прикладных программ при выполнении дипломного проекта.

Применительно к совершенствованию методической системы обучения информатики можно отметить, что средства ИТТ являются инструментом, не только доставляющим студентам различные знания по этой дисциплине, но и средствами, усиливающими творческие возможности обучаемого, возможности проводить исследования, формировать активные и индивидуализированные стратегии обучения. Более того, возможность телекоммуникационного доступа к мировым информационным ресурсам достаточно эффективно влияет на личностное восприятие обучаемыми окружающей среды.

Отличительной чертой применения информационных технологий в процессе обучения является разнообразие форм представления информации: тексты, таблицы, графики, диаграммы, аудио- и видеофрагменты, а также их сочетание. Такая мультимедийность создает психологические условия, способствующие лучшему восприятию и запоминанию учебного материала с включением подсознательных реакций обучающихся.

Одним из противоречий образовательного процесса вузов является несоответствие между возможностями информационных технологий и их реализацией в процессе преподавания дисциплин. В современных условиях модернизации системы российского образования возрастают требования к культурному, нравственному и научному уровню преподавателя, его профессиональному педагогическому мастерству и творческим способностям. В связи с этим одним из важных критериев оценки профессионализма современного преподавателя вуза является его подготовка в области информатики и информационных технологий. Формирование информационной культуры педагога предполагает создание у него определенного мировоззрения, владение им системой знаний, навыков и умений, помогающих осуществлять педагогическую деятельность с использованием информационных технологий.

Чаще всего внедрение ИТТ в учебный процесс воспринимается педагогами как простое переложение содержания предмета и представление его обучаемым с помощью компьютерных средств. Очевидно, что такой подход оставляет неиспользованными колоссальные возможности активизации наглядно-образного и теоретического образного мышления студентов.

Электронные информационные ресурсы, применяемые в обучении, являются не только педагогическими, но и программными средствами, передача через них содержательной части учебного курса

невозможна без проведения тщательной структуризации учебного материала. Таким образом, для рационального проектирования электронных средств обучения по всему курсу преподавателям-разработчикам необходимо обладать структурно-системным целостным представлением о материале учебной дисциплины, специализированными средствами и технологиями конструирования содержания.

Преподаватели, активно занимающиеся разработкой и использованием средств ИКТ, должны обладать достаточным уровнем подготовленности к использованию средств информатизации образования в учебном процессе. Это означает, что педагоги должны владеть навыками пользователя, иметь представление о программировании и быть специалистами в области “своего” предмета.

Готовность педагогических кадров к разработке и внедрению новых информационных технологий в обучение невозможна без административной поддержки. Необходима административная политика, направленная на создание организационной инфраструктуры современной образовательной системы, изначально нацеленная на высокую степень готовности педагогов к практической информатизации образования. Формированию готовности педагогов к разработке и использованию средств информатизации в учебном процессе способствует проведение конкурсов, поощрение труда новаторов, а также сертификация разработанных электронных информационных ресурсов с последующим изданием каталогов. Выдача сертификата и публикация сведений о сертифицированной программе в каталоге должны давать основание для включения разработанного учебного электронного средства в список научных и методических трудов преподавателя-разработчика. Кроме перечисленного существенный эффект имеет непосредственный межличностный обмен опытом на конференциях по применению информационных технологий в процессе обучения, что позволяет увидеть передовые разработки средств ИТТ, провести сравнение различных способов создания и применения учебного программного обеспечения.

Автором разработаны: учебные программы по изучению информатики для экономических и технических специальностей [4, 5], учебные программы по изучению информационных технологий и систем для экономических и технических специальностей, методические пособия по лекционному курсу «Информатика» [2], методические пособия компьютерному практикуму [3], электронные мультимедийные пособия [6, 7, 8], электронная обучающая система по информатике [1].

Литература

1. Кадырова Г.Р. и др. Электронная обучающая система. Информатика. Сетевая версия. ОФАП №9867, дата регистрации – 28.01.2008. ВНИЦ №50200800223, дата регистрации – 11.02.2008.
2. Кадырова Г.Р. Курс лекций по информатике. В двух частях. Учебное пособие. Изд. УлГТУ, Ульяновск, 2008.
3. Кадырова Г.Р. Компьютерный практикум. В двух частях. Учебное пособие. Изд. УлГТУ, Ульяновск, 2006.
4. Кадырова Г.Р. Информатика для экономистов. Учебно - методический комплекс. Изд. УлГТУ, Ульяновск, 2003.
5. Кадырова Г.Р. Информатика для строительных специальностей. Учебно - методический комплекс. Изд. УлГТУ, Ульяновск, 2005.
6. Кадырова Г.Р. Учебное пособие «Лабораторные работы по информатике» для студентов СФ. Свидетельство №238, <http://ofap.ulstu.ru/pmi/Lab.exe> Ульяновск, УлГТУ, 2002
7. Кадырова Г.Р. Электронное мультимедийное пособие «Работа с одномерными массивами» Свидетельство №239, http://ofap.ulstu.ru/pmi/massiv_1.exe. Ульяновск, УлГТУ, 2002
8. Кадырова Г.Р. Электронное мультимедийное пособие «Работа с двумерными массивами» Свидетельство №240, http://ofap.ulstu.ru/pmi/massiv_2.exe. Ульяновск, УлГТУ, 2002.

Саранская Т. В.

ТРИ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА НА ОСНОВЕ ДОТ

Южно-уральский государственный университет

Применение дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в учебном процессе при реализации образовательных программ различного уровня становится сегодня практикой во многих образовательных учреждениях нашей страны. Образовательное сообщество озабочено вопросами обеспечения качества учебного процесса с применением ДОТ.

Опыт организации сетевого дистанционного обучения в Южно-Уральском государственном университете (ЮУрГУ) свидетельствует о том, что качество учебного процесса с применением ДОТ во многом зависит:

1. от эффективной работы профессорско-преподавательского корпуса;
2. используемых учебно-методических ресурсов (в том числе, электронных);
3. методик обучения и средств доставки знаний обучающимся.