

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

©2013 М.В.Новикова, С.Г.Бедняк

Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики. Самара

Статья поступила в редакцию 14.02.2013

В статье рассматриваются вопросы по обеспечению необходимого уровня подготовки специалистов технических вузов на основе повышения эффективности образовательного процесса с использованием информационных технологий.

Ключевые слова: качество образования, информационные технологии, педагогические условия, показатели качества.

Информационные технологии (ИТ) на сегодняшний день становятся одним из основных приоритетов в планировании развития высшего образования. Начало XXI века ознаменовано созданием масштабного информационного пространства, обеспечивающего доступ к мировым Интернет-ресурсам и удовлетворение социальных и личностных потребностей общества в информационных продуктах и услугах. Информационные технологии прочно вошли во все сферы человеческой жизни и получили широкое распространение. Это коснулось и сферы образования. Процесс информатизации образования сегодня является одним из приоритетных. Информатизация высшего профессионального образования в современной России определяется задачами ее перехода к государству с рыночной экономикой, необходимостью преодоления опасности отставания страны от мировых тенденций экономического и общественного развития.

Информатизация в системе образования, затрагивает множество организационных, технических, методических, педагогических, правовых проблем, решаемых в условиях постоянно расширяющегося применения сфер вычислительной техники. На сегодняшний день информационно-педагогическая, личностно-ориентированная и другие развивающиеся системы образования выдвигают новые требования к вузам по характеру и содержанию педагогической деятельности в связи с развитием и применением информационных технологий, а также создания глобального информационно-педагогического пространства.

Существенно возрастает роль высшего профессионального образования, растут потребности общества в образовательных услугах. Современный педагог уже не в состоянии игнорировать тот образовательный потенциал, которым обладают современные информационные технологии, переводящие образовательный процесс на качественно новый уровень, отвечающий современным педагогическим требованиям, с учетом многоуровневой структуры высшего образования в России.

Чтобы система образования смогла принять вызовы XXI века, необходимы определенные ее преобразования на базе использования современных информационных технологий. Основные надежды возлагаются на создание и сопровождение информационно-образовательных сред открытого и дистанционного обучения, на развитие новых информационно-педагогических технологий и создание баз учебных материалов, наряду с развитием традиционных технологий разработки электронных учебников и мультимедийных технологий образовательных порталов.

Современное состояние качества образования будущих выпускников вуза предполагает внедрение новых современных информационных технологий, имеющих сложную и многокомпонентную структуру, отличающихся большим разнообразием изучаемых предметов, в образовательный процесс.

Информационные технологии расширяют рамки образовательного процесса, повышают его практическую направленность, способствуют мотивации к самостоятельной работе учащихся и их познавательной активности. *Выделяются два вида информационных технологий:* 1) Технология использования компьютерных программ, которая позволяет эффективно дополнить и разнообразить процесс обучения. Программы мультимедиа предназначены как для аудиторной, так и самостоятельной работы

^oНовикова Марина Викторовна, ассистент кафедры информационных систем и технологий.

E-mail: m-v-n@mail.ru

Бедняк Светлана Геннадьевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных систем и технологий. E-mail: bsg@psati.ru

студентов и направлены на развитие их творческого потенциала. 2) Интернет-технологии, которые предоставляют широкие возможности для поиска, анализа и применения информации, разработке международных научных проектов, ведения научных исследований.

В Концепции Федеральной целевой программы развития образования говорится: «Одной из важнейших проблем современного образования является процесс эффективного использования информационно-коммуникационных технологий в сфере образования и повышение его качества»¹. Информационные технологии обладают значительным потенциалом для решения проблемы качества образования.

Анализ работ, посвященных рассмотрению качества образования (Е.С.Полат, О.Е.Лебедев, С.Е.Шишов и др.) свидетельствует о том, что в настоящее время не существует однозначного определения качества образования. Вместе с тем большинство специалистов сходится во мнении, что качество образования – сложное, многокомпонентное явление.

С педагогической точки зрения (А.Я.Коменский, К.Д.Ушинский, А.С.Макаренко, В.А.Сухомлинский) качество объекта или явления обнаруживается в совокупности его свойств. При этом оно не сводится к его свойствам, а связано с ним как целым, охватывает его полностью и неотделимо от него. Объект не может, оставаясь самим собой, потерять свое качество. Качество образования – это неотъемлемая черта образования, его суть: если есть образование, то есть и качество, нет качества – нет и самого образования. Поэтому, чтобы улучшить качество образования, надо улучшать образование как таковое.

С точки зрения классической дидактики (В.П.Беспалько, Г.Я.Гальперин, Б.С.Гершунский, И.Я.Лернер, Е.И.Машбиц, Д.Б.Эльконин и др.) качество образования характеризуется такими принципами, как научность, систематичность и последовательность. В соответствии с ними содержание образования должно быть строго научным, объективно отражающим современное состояние соответствующей отрасли знания, учитывающий тенденции и перспективы его развития.

Чаще всего в структуре качества образования выделяются четыре составляющих: 1) качество педагогического персонала, 2) качество образовательных программ, 3) качество студентов, 4) качество управления учебными заведениями.

Под качеством профессорско-преподавательского состава понимается, в первую очередь, уровень компетентности, а качество образовательных программ становится последнее время важнейшей проблемой качества образования в целом². Качество образования можно оценивать по-разному. С одной стороны его можно определять по уровню подготовленности выпускников учебного заведения, и их востребованности обществом. С другой стороны, оценивая то или иное учебное заведение, качество образования ассоциируют с его содержанием, формами и методами обучения, материально-технической базой, кадровым составом преподавателей. В сфере образования потребителя (государство, общество, студента) прежде всего интересует результат – качество подготовки специалиста, его профессиональный уровень, культура. Получить качественный результат можно только при хорошем качестве образовательного процесса, которое обеспечивается его содержанием, кадровым составом, материально – техническими и информационными ресурсами.

В последние годы многие учебные заведения приступили к созданию системы обеспечения качества высшего образовательного процесса. Подобная система объединяет комплекс мероприятий, методов и средств, направленных на то, чтобы обеспечить соответствие студентов и выпускников норматива и требованиям, предъявляемым обществом. Управление качеством в этой системе – это целенаправленный процесс воздействия на все компоненты педагогического процесса (студентов, педагогов, формы и методы обучения, средства обучения и т.д.).

Существует два подхода к оценке показателей качества обучения. Первый из них основан на процедуре тестирования знаний обучаемых, а второй – на контроле качества обучения. Именно второй подход положен в основу стандартов ISO 9000:2000 Международной организации стандартизации, получивших название Quality management systems (системы управления качеством).

Чем можно измерить качество образования, в частности, качество учебного процесса? Е.С.Полат указывает на четыре основные группы показателей: 1) показатели уровня обучения и интеллектуального развития; 2) показатели затрат учебного времени обучающихся; 3) показатели работоспособности обучающихся; 4) показатели мотивационной устойчивости учебной деятельности обучающихся.

¹ Концепция Федеральной целевой программы развития образования на 2011 – 2015 годы. [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: [http // www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55070647/](http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55070647/) (Дата обращения 15.10.2012).

² Великая Л.С., Полякова М.А. Информационные технологии и система качества образования // Вестник информационных технологий в образовании. – 2005. – Вып. 1. – С.90.

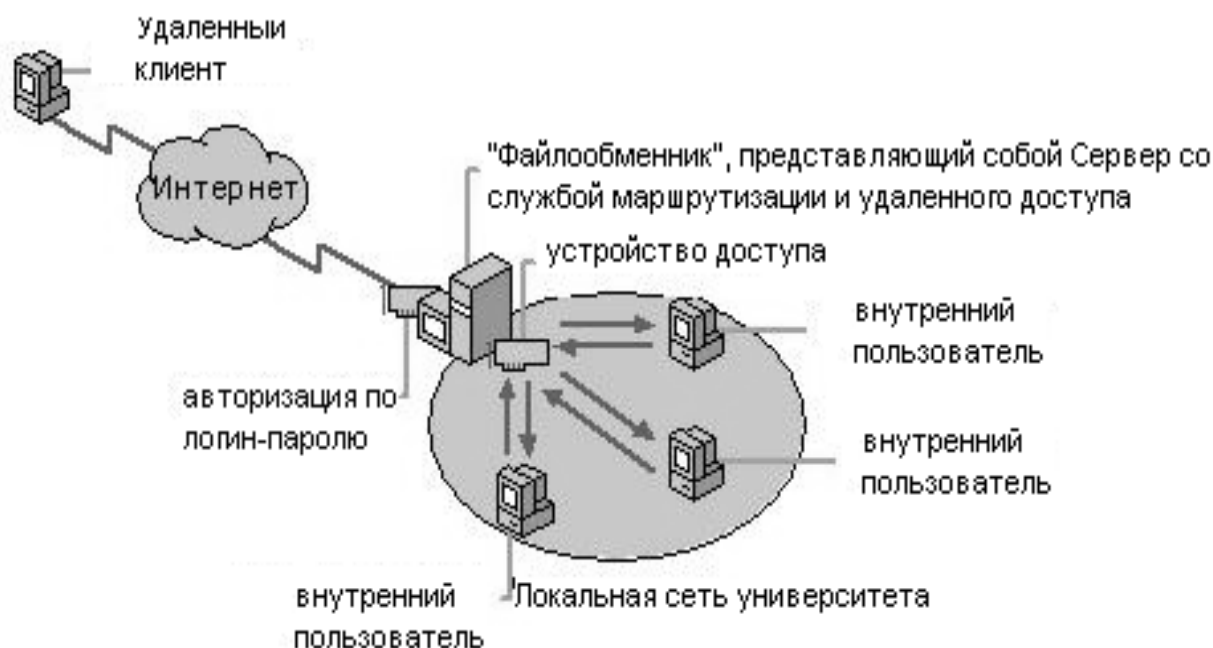


Рис. 1 Общее изображение сервера со службой удаленного пользователя

Следует иметь в виду, что увеличение критериев показателей параметров качества автоматически приводит к усложнению измерений и экспертизы, их удорожанию. Поэтому важной задачей является выбор разумной достаточности критериев и показателей. Обычно число критериев и показателей, принимаемых в расчет на каждом этапе оценивания, не должно превышать $5 - 10^3$.

Информационные технологии доступа к сети Internet и массовое их развитие открывают огромные возможности для студентов. Но в тоже время мощный информационный поток поставляет не всегда качественную и полезную информацию. Как не запутаться? Как правильно вести себя в сети? Как грамотно отфильтровать данные и найти нужный материал? Вот далеко не полный список вопросов, возникающих сегодня. Так же следует задуматься о качестве информации. Ни для кого не секрет, что в настоящее время действуют целые банки рефератов, курсовых работ и т.п., но информация там часто неправдива.

Альтернативой таких ресурсов могли бы стать файлообменники, организованные на базе серверов ВУЗов и предназначенные не только для локального, но и для внешнего использования (Рис.1). В рамках образовательного процесса такой файлообменник мог бы снабжать студентов качественными электронными книга-

ми, профессиональными методическими разработками и пр. При этом опубликованной информацией можно было бы пользоваться при подключении домашнего персонального компьютера⁴.

Информационные технологии предоставляют возможность обмена информацией не только между преподавателями и студентами, но и студентами между собой. Данное обстоятельство формирует высококачественную образовательную среду, так как появляется возможность при изучении материала задать вопрос не только преподавателю, но другим компетентным специалистам в изучаемой области⁵.

Рассматривая вопрос повышения качества образования, приоритетным аспектом является поиск и исследование перспективных технологий, позволяющих внедрять в процессы обучения и воспитания соответствующие деятельностные «компоненты ожидаемого будущего», формировать соответствующий опыт, в том числе и на основе современных информационных технологий.

³ Полат Е.С. К проблеме определения эффективности дистанционной формы обучения // Открытое образование. – 2005. – № 3. – С.71 – 76.

⁴ Бедняк С.Г., Немецких Ю.С. Пути совершенствования информационного обеспечения: Сб. ст. XVII Российской научной конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов Поволжского государственного университета телекоммуникаций и информатики. – Самара: 2010.

⁵ Гнеденко В.В., Тютяев А.В. Использование технологий WEB 2.0 в образовании // Журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2009. – № 3. – С.82 – 84.

IMPROVEMENT OF QUALITY OF HIGHER EDUCATION ON THE BASIS OF INFORMATION TECHNOLOGY

© 2013 M.V.Novikova, S.G.Bednyak^o

Povolzhskiy state university of telecommunications and informatics. Samara

In this article we deal with the questions of ensuring a necessary level of specialist training in universities through increasing efficiency of educational process based on using information technologies

Key words: the quality of education, information technologies educational, framework, the quality index.

^o *Marina Viktorovna Novikova, the assistant to chair of information systems and technologies.*

E-mail: m-v-n@mail.ru

Svetlana Gennadevna Bednyak, the candidate of pedagogical sciences, the senior lecturer of chair of information systems and technologies. E-mail: bsq@psati.ru