

ВолгГТУ: вчера, сегодня, завтра

Ни шагу без новых технологий



Внедрение информационно-коммуникационных технологий во все сферы деятельности человека обусловило зарождение и развитие глобального процесса информатизации, частью которого стало и образование. При этом мы имеем в виду не только процесс обучения, но и управление системой образования, методическую и научно-педагогическую деятельность.

Первую вычислительную машину ЕС1061 наш вуз получил в начале 80-х. Чтобы ее установить, пришлось реконструировать спортивный зал и превратить его в машинный. А в 1989 году появились персональные компьютеры, модем и электронная почта по телефонным проводам.

Но в силу многих причин, порожденных перестройкой и ее кризисными последствиями, целенаправленная деятельность по информатизации образования началась только в 2001 году. После присоединения России в 2002 году к Болонскому соглашению последовал пересмотр системы отечественного образования. Одним из главных направлений его модернизации является информатизация.

О том, как в нашем вузе внедряются и используются новые технологии, мы говорим с проректором по учебной работе Александром Михайловичем Дворянкиным.

- Александр Михайлович, назовите, пожалуйста, основные направления информатизации нашего вуза.

- Если коротко, то это развитие инфраструктуры Интернет-Интранет-сети, развитие системы управления вузом, создание и обеспечение доступа к электронным информационным ресурсам научного и учебного назначения, оснащение кафедр и подразделений средствами вычислительной техники и программного обеспечения и, конечно, привлечение сотрудников и студентов к использованию новых информационных технологий в научной и учебной деятельности.

- Одним из показателей уровня телекоммуникационного развития является наличие терминалов, или оконечных устройств, на 100 жителей. Например, по оценкам Мининформсвязи, к концу 2008 года в России на каждую сотню жителей будет приходиться в среднем 15 компьютеров, или приблизительно по одному ПК на каждую третью семью. Александр Михайлович, а каково соотношение студент компьютер в нашем вузе и как быстро растет количество ПК?

- В 2002 году ВолгГТУ был оснащен 1433 компьютерами, то есть 1 компьютер приходился на 6 студентов дневной формы обучения, в 2007 - на 3,65 (всего в вузе было 2539 компьютеров). По прогнозам к концу текущего года количество ПК составит 2850. Из этих данных видно,

что за пять последних лет мы практически удвоили число компьютеров в вузе, при этом одновременно списывая устаревшие машины.

Иллюстрируя развитие средств вычислительной техники в ВолгГТУ и для сравнения, приведу цифры по другим вузам (данные 2007 года). Так, например, в Самарском техникуниверситете на 1 компьютер приходится 4,94 студента, в Саратовском – 5,5, в Южно-Российском – 6,4, в Кубанском – 7,5. Конечно, есть вузы, где этот показатель выше, чем у нас. Не будем говорить о столичных учебных заведениях, но, например, в Томском политехе он составляет 3,06.

- А теперь давайте вернемся к основным направлениям развития информатизации в нашем вузе и поговорим подробнее об использовании новых технологий непосредственно в учебном процессе.

- По данным на конец прошлого года, в ВолгГТУ работает 75 дисплейных классов, обновлены компьютеры в дисплейных классах института переподготовки и повышения квалификации, в аудитории А-514, в читальном зале четвертого общежития, введена в действие локально-вычислительная сеть в общежитии № 3. Введены в действие мультимедийные аудитории: 400, 312, 314, 315 в главном учебном корпусе, 212 в ЛК, оснащен мультимедийным оборудованием зал заседаний Ученого совета, на многих кафедрах имеются персональные переносные мультимедийные проекторы. В университете создана система повышения квалификации по использованию информационных технологий для сотрудников, аспирантов и магистрантов.

Третий год в ВолгГТУ проходит эксперимент по использованию информационных образовательных технологий. В прошлом учебном году, например, мы начали заниматься разработкой и внедрением контрольно-измерительных материалов для оценки знаний студентов в ходе выполнения ими лабораторных работ и практических заданий, виртуальных лабораторных работ на кафедре «Физика». На кафедре «Высшая математика» по нескольким курсам разработано методическое обеспечение систем дистанционного обучения. Также созданы базы тестовых вопросов для контроля знаний и электронные учебно-методические комплексы на кафедре «Соппротивление материалов». Это, конечно, далеко не все наши разработки.

- Отметим, что большую роль в эффективной организации образовательного процесса играет модернизация деятельности библиотеки...

- Несомненно, но я не буду много говорить об использовании новых технологий в информационно-библиотечных процессах, так как совсем недавно «Политехник» подробно об этом рассказывал и приводил доклад директора НТБ И.М. Рамзиной на международной научно-практической конференции «Университетская библиотека: от традиций к инновациям», прошедшей в нашем вузе. Тем не менее, напомним, что в 1997 году с вводом в эксплуатацию автоматизированной системы MAPK-SQL формируется электронный каталог (69000 записей, выставленных в Интернет) и базы данных различного назначения («История ВолгГТУ», «Полнотекстовые издания ВолгГТУ», «Периодические издания» и др.). Также организован доступ к банкам данных ВИНТИ, ИНИОН, РГБ, к полнотекстовым авторефератам диссертаций Российской национальной библиотеки, патентным документам, Научной электронной библиотеке, Университетской информационной системе, и другим. С 2006 года НТБ, первая и из библиотек учебных заведений региона, приступила к использованию штрихкодовых технологий, продолжается работа по внедрению электронных читательских билетов и электронных формуляров.

- Без внедрения новых технологий, вероятно, не было бы возможности и перехода на оценку знаний по рейтинго-накопительной системе?

- Конечно. Рейтинговая система в ВолгГТУ была введена в 1993 году в связи с переходом

университета на многоступенчатую подготовку специалистов и увеличением доли самостоятельной работы. Был перенесен акцент на накопительные систематические знания по дисциплинам, циклам дисциплин в целом за весь срок обучения. Такая система более объективна, она заставляет студента жить не, как говорили раньше, весело от сессии до сессии, а постоянно работать. Также она позволяет и преподавателям рационально планировать учебный процесс, объективно определять итоговую оценку с учетом текущей успеваемости и экзамена. Деканаты и ректорат получают оперативную информацию о текущей, промежуточной и итоговой успеваемости студентов с помощью автоматизированной компьютерной системы и управляют ходом учебного процесса на основе организационно-методических мер. АРМ «Рейтинг» является одной из составных частей информационной среды вуза. С результатами рейтингового контроля знаний можно познакомиться на нашем сайте в разделе «Студенту».

- Александр Михайлович, расскажите о целях интегрированной автоматизированной информационной системы (ИАИС) «Университет». Каков ее функциональный состав? Какими бизнес-процессами и ресурсами вуза она управляет?

- Главная цель проекта ИАИС «Университет» - создание интегрированной системы для информационной поддержки административной, учебной и научной деятельности ВолгГТУ, которая позволяет повысить оперативность и достоверность данных, а значит, и эффективность управления университетом в целом. В декабре 2002 года был завершен этап опытной эксплуатации, и с 1 января 2003 года информационная система управления ВолгГТУ работает в режиме продуктивной эксплуатации. Функциональный состав ИАИС - подсистемы «Управление персоналом, организационный менеджмент и расчет заработной платы» и «Бухгалтерский учет и финансовый контроль». Задачи первой подсистемы - ведение организационно-штатной структуры, личных дел сотрудников, мероприятий по управлению персоналом, формирование отчетности по персоналу и расчет заработной платы. «Бухучет» контролирует расходование бюджетных и внебюджетных средств, ведет учет финансовых и нефинансовых активов, расчетов с дебиторами и кредиторами, расчетов с подотчетными лицами, бюджетных ассигнований. В дальнейшем предполагается расширение функций ИАИС в области управления учебным процессом.

- Александр Михайлович, в завершение разговора скажите, какие же общие цели преследует процесс информатизации образования?

- Информатизация университета должна обеспечивать повышение качества всех видов деятельности, в том числе учебного процесса. Сегодня различным сферам деятельности требуются не просто грамотные специалисты, владеющие современными техническими средствами, а всесторонне грамотные кадры. Научно-технические технологии развиваются очень динамично, их содержание и структура постоянно обновляются, возникают новые области применения. Это соответственно определяет необходимость постоянного совершенствования умений и навыков, непрерывного образования и, что особенно важно, самообразования людей.

Информатизация учебного процесса позволяет, и мы уже видим конкретные результаты на примере нашего вуза, индивидуализировать процесс выполнения учебных работ, повысить ответственность, самостоятельность и заинтересованность в образовании, сократить время на выполнение сложных исследований и в ряде случаев выполнить работу, которую невозможно провести в учебной лаборатории, иметь доступ к самой новой информации, учебным материалам через сеть Интернет. Кстати, ректор нашего вуза Иван Александрович Новаков внимательно следит за эффективностью использования новых информационных технологий и, в частности, за входным трафиком кафедр и подразделений в образовательных и научных целях. Этот показатель является свидетельством активности сотрудников в научно-педагогической деятельности. Вспомним известное выражение: кто владеет

информацией, тот владеет миром.

**Подготовила
Елена Гринева.**