

- управление профориентацией и профотбором наиболее подготовленной молодежи, проявившей склонность к избранной специальности;
- совершенствование правил приема и повышение объективности конкурсного отбора в вуз;
- отбор студентов для ускоренной и углубленной подготовки;
- анализ качества организации учебного процесса;
- управление самостоятельной работой студентов;
- управление производственной практикой;
- управление профессиональной подготовкой студентов;
- совершенствование номенклатуры специальностей;
- аттестация учебного заведения и т.д.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА БГАТУ

Белодед Н.И., к.т.н., доцент, БГАТУ;

Шило И.Н., д.т.н., профессор, БГАТУ

Ректорат БГАТУ уделяет большое внимание развитию и модернизации материально – технической базы в университете. На сегодняшний день университет располагает следующими ресурсами: количество ППЭВМ – 407 в том числе включенных в сеть университета – 153; количество компьютерных классов – 13 (12-13 машин в аудитории); доступ к Internet – выделенная линия; мультимедийные комплексы; аппаратура цифрового представления видеоизображений; телевидение на базе замкнутой кабельной телевизионной сети; видеотека содержит более 250 учебных видеофильмов по различным дисциплинам. Для удобства пользования и поиска нужного фильма создан аннотированный каталог учебных видеофильмов. Проводятся работы по подготовке электронно-

го каталога.

В университете внедрена станция нелинейного монтажа, которая позволяет производить оцифровку и монтаж видео и звука, а также преобразовывать цифровой сигнал в аналоговый и наоборот. Станция нелинейного монтажа включена в структуру кабельного телевидения университета.

Руководство БГАТУ делает ставку на комплексное развитие ИТ, построение АСУ ВУЗ. В ближайшее время будут разработаны и внедрены подсистемы: «Учебный процесс»; «Научно-исследовательская работа»; «Кадровая работа»; «Научно-техническая информация»; «Административно-хозяйственная деятельность».

Стратегия развития компьютерных технологий базируется на сетевых ресурсах.

Дальнейшими перспективами развития ИТ (сетевых технологий) в университете являются: «Формирование базы знаний дисциплин»; «Формирование базы знаний кафедр»; «Формирование базы знаний факультета»; «Электронная библиотека»; «Дистанционное обучение».

В настоящее время основное внимание университета сосредоточено на разработке автоматизированных рабочих мест (АРМ), где трудозатраты являются наиболее весомыми.

Перед центром информационных технологий поставлена задача создания концепции и построения автоматизированной системы управления, которая объединит разрозненные АРМ университета. Такая система позволит выполнять оперативный сбор, обработку и хранение информации; автоматизировать документооборот; информационно обеспечить работу административно - управленческих подразделений; информационное обеспечение работы учебных подразделений – учебного

отдела, деканатов, кафедр; мониторинг нормативно-правовой и справочной информации; формирование, поддержание и организация массового доступа к библиотечному фонду; формирование основ дистанционного обучения и т.д.

В будущем университет связывает перспективы развития ИТ с разработкой и построением электронных учебников. Основными составляющими в работе над подготовкой и внедрением электронных учебников являются:

1. Структура электронного учебника (ЭУ)
 - Содержание дисциплины в формате документа Word
 - Подсистема управляемого доступа к документу учебника
 - Подсистема тренинга обучаемого
 - Подсистема тестирования
 - Подсистема подготовки отчетов
2. Технология подготовки учебника
 - Представление информации по дисциплине в редакторе Word
 - Подготовка вопросов и ответов по дисциплине в редакторе Word
 - Определение конфигурации системы (начальные значения)
 - Внесение информации в систему
3. Организация работ по подготовке электронных изданий в университете
 - Решения Ученого совета и Совета по компьютеризации
 - Факультет предпринимательства и управления и кафедра Экономической информатики – базовые подразделения университета по созданию ЭУ
 - Лаборатория инновационных технологий определяет стратегию

построения, состава и вида учебника

- ЦИТ осуществляет консультационную поддержку в разработке ПО учебника

- Апробация ЭУ на кафедрах, семинарах и советах университета
- Утверждение разработки в качестве стандарта для университета
- Создание базы знаний кафедры
- Подготовка ЭУ по дисциплинам
- Построение электронной библиотеки университета

По мнению аналитиков, в настоящее время происходит активный процесс все более широкого применения средств управления информационным наполнением Web-сайтов (Content Management Systems, CMS). Управление наполнением сайтов и управление знаниями (Knowledge Management) в целом стало неотъемлемой составляющей успешного ведения современного учебного процесса, управления и бизнеса.

По данным Butler Group, суммарное число Web-страниц в мире в конце 2001 года составляло 7,5 млрд., а к концу 2005 года это число возрастет до 25 млрд., причем количество пользователей Internet к указанному году превысит миллиард человек. Иными словами, объем предоставляемых корпоративными Web-сайтами данных и количество обращений к ним уже сейчас настолько велики, что без применения специализированных средств управления этими данными поддержка подобных сайтов оказывается весьма дорогостоящим делом. При этом растет и потребность в грамотном управлении неструктурированными и унаследованными данными. К тому же, по данным IBM Research, сейчас 85% всей информации в мире является неструктурированной и только 5% — оцифрованной.

По прогнозам IDC, к концу этого года более 600 млн. человек будут иметь доступ в Internet, объем онлайн-делок в Европе возрастет на 68% и достигнет 600 млрд. долларов US.

Наш опыт использования ИТ в учебном процессе и управлении университетом позволяет сделать предложения по совершенствованию развития информационных технологий для системы учебных заведений.

Развитие информатизации вуза должно включать:

- создание сетевой инфраструктуры вуза (карпоративная сеть)
- построение АСУ ВУЗ, охватывающую функциональную его структуру (учебный процесс, научно-исследовательская работа, кадровая работа, научно-техническая информация, административно-хозяйственная деятельность);
- разработку и внедрение электронных учебно-методических комплексов
- использование Web-сайтов в организации учебного процесса

ИНТЕГРАЦИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Грабауров В.А., д.т.н., профессор, БГЭУ

Генезис нового мира

Мы все в той или иной мере ощущаем, что живем в каком-то новом мире, существенно отличающемся от того, каким он был еще совсем недавно. Какой же этот новый мир? Многие мыслители пытаются осознать суть происходящих изменений и выявить самое важное. Очень хорошо высказался по этому поводу один из крупнейших социологов современности М.Кастельс: «Что нового во всем этом? Почему это *новый* мир? Я верю, что в конце нашего тысячелетия