

*В.С. Оскерко, канд. экон. наук, доцент
БГЭУ (Минск)*

ИННОВАЦИИ В ОБУЧЕНИИ ТЕХНОЛОГИЯМ БАЗ ДАННЫХ И ЗНАНИЙ

Необходимость упорядочения, хранения, накопления, редактирования, извлечения данных, вычислений над ними возникает при решении разнообразных профессиональных задач. Эти задачи эффективно решаются в случае организации данных в базах. Поэтому специалисты любого профиля, в том числе и экономического, должны владеть технологиями баз данных. Их освоение предполагает получение определенных теоретических сведений из теории баз данных и практических навыков создания баз данных и работы с ними.

В недалеком прошлом теоретические сведения ограничивались обобщенной характеристикой на лекциях избранной для учебного процесса системы управления базы данных и демонстрацией на лабораторных занятиях примера создания базы данных, включающей только числовые и текстовые данные, запросов выбора, простых по структуре форм и отчета. Последовательная целенаправленная методическая работа по становлению курса «Технологии организации, хранения и обработки данных», преобразованного позже в «Технологии баз данных и знаний» позволила создать новый образовательный проект. В нем гармонично сочетаются новое содержание, отвечающее современным тенденциям развития технологий баз данных и знаний, и новые технологические средства обучения.

В теоретическом плане обновление содержания совершенно с учетом ключевых элементов успешного управления базами данных и знаний в современных условиях. Это концепции моделирования данных и знаний, принципы проектирования баз данных, программные средства для управления ими, язык запросов SQL, системы обработки многопользовательских баз данных, администрирование баз данных. Требования к практическим навыкам определены с учетом современных требований работодателей к подготовке специалистов в области информационных технологий. Это навыки проектирования и создания баз данных, позволяющих хранить данные разных типов, а также ее приложений — запросов разных типов, форм и отчетов разнообразной структуры, автоматизации обработки баз данных, их публикации в Internet, создания баз знаний, их использования в экспертных системах.

Осознавая, что «всякое настоящее образование добывается только путем самообразования» (Н.А. Рубакин), упор в обучении был сделан на самостоятельную работу. Ее организация потребовала:

- разработки локальной учебной базы данных;
- учебной базы данных коллективного доступа с экономическим содержанием и размещения ее на сервере локальной сети университета;
- учебной базы знаний в понятной обучающимся предметной области;
- установки соответствующего программного обеспечения;
- разработки компьютерного практикума с четкими постановками задач по освоению технологий баз данных и знаний на лабораторных занятиях, и детальными алгоритмами с иллюстрацией окон используемых приложений;
- индивидуальных заданий по проектированию и созданию баз данных и их приложений для цели закрепления практических навыков, полученных на лабораторных занятиях.

Для обеспечения удаленного доступа к используемым в учебном процессе учебно-методическим материалам (типовой программе, рекомендуемой учебной и специальной литературе, глоссариям, текстам лекций, лабораторным практикумам, индивидуальным заданиям, тестовым вопросам и заданиям, вопросам для подготовки к зачету/экзамену) был разработан сайт дисциплины. На нем размещены учебно-методические материалы объемом приблизительно 600 страниц формата А4, что говорит о большой методической помощи обучающимся.

С целью мониторинга усвоения учебной программы дисциплины, определения рейтинга успеваемости к экзамену, организации сдачи зачета в виде компьютерного тестирования разработана база, включающая более 200 тестовых вопросов и заданий.

Описанный образовательный проект позволил сделать обучение технологиям баз данных и знаний глубоким по содержанию и поднять его на качественно новый уровень.

*Н.Ю. Панасюк, вед. специалист
отдела урегулирования убытков по транспорту БРУСП
«Белгосстрах» по Брестской области
БрГТУ (Брест)*

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Время экстенсивной экономики осталось далеко в прошлом. Сегодня Республика Беларусь живет под другим девизом: инновации везде, всегда и во всем.

Сейчас уже ни у кого не вызывает сомнений, что внедрение инноваций позволит добиться прогрессивного развития экономики, следовательно, улучшить качество жизни. Если развивать экономику экстенсивно, не задействуя инновационное развитие, экономический эффект будет составлять примерно 2—3 %. Если же использовать инновационный путь, эта цифра увеличится в десятки раз. В связи с этим перед образованием сегодня стоят две важные задачи: научить человека жить в насыщенной информационной среде (поскольку инноватика невозможна без информации), а также воспитать высоко нравственную личность, которая будет заниматься инновационной деятельностью. Сегодня — это студенты, а завтра — специалисты, в которых сочетаются лидерство, патриотизм, бережливость. Будущий специалист должен видеть себя в обществе и четко понимать, какой продукт он будет создавать. В конечном итоге главная цель — добиться высокого качества жизни.

Ставка на инновационное образование понятна и оправдана: если прежде образование было поддерживающим, т.е. студент получал готовые знания, то сейчас речь идет о том, чтобы стремиться получать их самостоятельно, через исследовательскую деятельность. Еще одно серьезное отличие инновационного образования в современной высшей школе заключается в использовании междисциплинарного преподавания, т.е. наличия связей между учебными предметами. Пока же во многих учебных заведениях используется дисциплинарный путь, который нужно совершенствовать.

Другая проблема связана с тем, что при наличии в вузах немалого числа ноу-хау зачастую их внедрение в промышленность, экономику тормозится. Более того, вузы должны от эффекта инноватики получать денежные средства. Инноватика — это не просто новый продукт, а продукт, который ниже не упадет. В связи с этим ста-