

БГТУ, посещают лекции ведущих преподавателей и ученых БГТУ, выступают с докладами на научно-технических и методических конференциях, проводимых в БГТУ и других учреждениях образования Республики Беларусь, совместно с преподавателями и учеными БГТУ подготавливают и публикуют научные статьи, тезисы и материалы конференций.

Следует отметить, что в БГТУ для качественной организации стажировок и повышения квалификации создана и постоянно обновляется материально-техническая база, ежегодно закупается современное оборудование и технические средства обучения, в том числе при поддержке организаций-заказчиков кадров, разрабатывается новое учебно-методическое обеспечение. Преподавательский состав БГТУ в процессе реализации образовательных программ использует современные методики обучения слушателей и стажеров с учетом передового отечественного и зарубежного опыта.

В результате реализации стажировок и повышения квалификации преподавателями и научными работниками ТХТИ отмечаются актуальность программ, высокий уровень подготовки преподавателей и руководителей стажировок, возможность обратной связи после окончания обучения, что позволяет положительно оценить работу, проведенную БГТУ и ТХТИ в области организации образовательных программ дополнительного образования взрослых. Также у кафедр и структурных подразделений БГТУ, на которых были проведены стажировки и повышение квалификации, появляются дополнительные возможности организации ответных визитов в ТХТИ и другие ведущие учреждения образования и научные организации Республики Узбекистан с целью изучения новых технологий и оборудования, внедрения инновационных разработок в образовательный процесс, а также повышения уровня профессиональных компетенций.

УДК 004.4

Болвако А.К.

(Белорусский государственный технологический университет)

**ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОБУЧЕНИЕМ
ПРИ ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ
ХИМИЧЕСКОГО И НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСОВ**

Учреждение образования «Белорусский государственный технологический университет» (далее – БГТУ) является одним из ведущих университетов в области подготовки кадров с высшим образованием для

химического и нефтехимического комплексов Республики Беларусь. Так, в БГТУ осуществляется подготовка по специальностям (в соответствии с ОКРБ 11-2009) 1-48 01 01 Химическая технология неорганических веществ, материалов и изделий, 1-48 01 02 Химическая технология органических веществ, материалов и изделий, 1-48 01 04 Технология электрохимических производств, 1-48 02 01 Биотехнология и др. Кроме того, университетом осуществляется повышение квалификации и переподготовка руководящих работников и специалистов по ряду востребованных химическим комплексом специальностям. В связи с этим актуальным является вопрос обеспечения высокого качества образовательного процесса на всех уровнях, при этом одно из наиболее востребованных направлений совершенствования образования – применение комплекса информационно-коммуникационных технологий.

Университетом применяется широкий спектр цифровых решений для сопровождения образовательного процесса, при этом в части работы с учебно-методическими материалами важную роль играет образовательный портал, функционирующий на основе системы управления обучением. Как и в большинстве учреждений высшего образования Республики Беларусь, в качестве такой системы в БГТУ применяется веб-приложение Moodle, адаптированное для потребностей обучающихся в университете.

Рациональное применение возможностей системы управления обучением при подготовке инженеров-технологов для реализации образовательных программ разного уровня способствует повышению мотивации обучающихся к приобретению профессиональных компетенций, позволяет эффективно использовать в образовательной деятельности студентов модульно-рейтинговую систему контроля знаний, обеспечивает реализацию принципа включения результатов промежуточных аттестационных мероприятий в показатели текущей аттестации.

С целью обеспечения обучающихся необходимым учебным контентом и осуществления контрольных мероприятий кафедрами университета решаются следующие задачи: 1) разработка электронных курсов лекций; 2) создание фондов оценочных средств для организации самостоятельной работы; 3) размещение разработанных учебных материалов в системе управления обучением и оценка удовлетворенности студентов при их использовании.

При создании электронных учебных курсов преподавателями широко используется весь функционал системы Moodle. Среди наиболее употребляемых элементов – *Тест, Задание, Лекция* и *Форум*, наиболее востребованные ресурсы – *Файл, Гиперссылка, Страница, Книга*. Помимо этого, в электронных курсах для сопровождения образовательного

процесса используются элементы *Видеоконференция, Чат, Глоссарий* и другие. Несмотря на то, что работа с таким элементом, как *Семинар* для преподавателей сопряжена с несколько большими трудностями, их количество в электронных учебных курсах постоянно увеличивается, что способствует активному вовлечению обучающихся.

Фонд оценочных средств, включающий многоуровневые многовариантные тестовые вопросы, расчетные задачи, творческие индивидуальные и практико-ориентированные задания, формируется для каждого электронного учебного курса с целью проведения диагностики компетенций обучающихся на различных этапах освоения образовательных программ. Для формирования фонда оценочных средств создан и постоянно актуализируется банк заданий. Наиболее востребованным типом вопроса является *Множественный выбор*, на долю которого приходится подавляющее большинство вопросов в системе, значительно меньшее количество вопросов относятся к типам *Числовой ответ, На соответствие, Вычисляемый, Короткий ответ, Верно/неверно* и др. В ряде курсов применяются вопросы типов *Перетаскивание маркеров, Перетащить на изображение* и т.п., которые позволяют создать привлекательный внешний вид вопросов, формировать задания в игровой форме. Следует отметить, что недостаточно активно используются вопросы типа *Вложенный ответ (Close)*, хотя они позволяют создавать весьма интересные и функционально насыщенные задания, содержащие различные элементы.

Результаты периодически проводимых мониторингов свидетельствуют о том, что студенты высоко оценивают применяемую технологию, а также в целом уровень предоставляемых в системе управления обучением учебно-методических материалов, а также отмечают целесообразность применения данной технологии при изучении всех учебных дисциплин.

Дальнейшее развитие системы управления обучением университета направлено на обеспечение образовательного процесса в соответствии с новыми образовательными программами, создание эффективных условий для прохождения выпускниками университета государственной итоговой аттестации, создания учебной платформы для абитуриентов университета и другое.

Таким образом, к настоящему в БГТУ создана современная информационно-коммуникационная платформа для взаимодействия между преподавателями и обучающимися, что позволяет интенсифицировать самостоятельную работу студентов, обеспечить эффективный мониторинг учебной работы, а также реализовать компетентностные подходы при реализации образовательных программ при подготовке специалистов для химического и нефтехимического комплекса.