

УДК 347.176.2:[53=111]; 378.096:001.895

Т.Л. КУШНЕР, В.И. ГЛАДКОВСКИЙ
Брест, БрГТУ

ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ПРЕПОДАВАНИИ КУРСА ОБЩЕЙ ФИЗИКИ СТУДЕНТАМ, СПЕЦИАЛИЗИРУЮЩИМСЯ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Одним из основных аспектов развития интеллектуального потенциала государства является качество образования. Значительный интерес к вопросам образования обусловлен не только потребностью его адаптации к рыночным отношениям, но и необходимостью стандартизации, лицензирования образовательных услуг. Появление и применение в практике работы учреждений образования стандартов качества ISO предполагают вхождение Республики Беларусь в международное образовательное пространство. Среди приоритетных направлений внешней политики нашего государства можно выделить обучение иностранных граждан в высших учебных заведениях. Поэтому экспорт образовательных услуг в Республике Беларусь расширяется с каждым годом. В последнее время, учитывая современные международные социально-экономические отношения, все более практикуется обучение зарубежных студентов на английском языке.

Уже второй год на факультете электронно-информационных систем нашего университета обучается группа студентов из Нигерии, которые изъявили желание осваивать специальность «Автоматизированные системы обработки информации». Большинство дисциплин изучаются данной группой на английском языке. До поступления на первый курс студенты прошли довузовскую подготовку в БрГТУ, где им преподавались англоязычные курсы физики, математики, информатики.

В целом образовательный процесс, организованный на английском языке, является управляемой инновацией: «это обдуманый процесс ново-

введений, направляемых на улучшение существовавшей практики, или решение определенной задачи, или облегчение некоторых осознаваемых проблем» [1, с. 228]. Для реализации инноваций должны выполняться три условия: кому изменение принесет реальную пользу, хорошо ли технически проработана идея, будет ли эффективным практический результат.

Для того чтобы все три условия были выполнены в контексте преподавания общей физики на английском языке в подготовке данного курса был применен командный подход. Прежде всего, еще до начала нового учебного года для преподавателей были организованы курсы английского языка. На кафедре высшей математики взаимодействие между преподавателем, который готовится вести дисциплину на английском языке, и преподавателем кафедры иностранных языков строилось по принципу один исполнитель – один консультант. На кафедре физики несколько преподавателей физики занимались в группе с преподавателем английского языка. Такие занятия позволили развить коммуникативные навыки, повысить уровень понимания информации, излагаемой на английском языке.

По окончании курсов началась огромная подготовительная работа со стороны преподавателей по созданию соответствующего методического обеспечения курса общей физики на английском языке. Прежде всего, был размножен конспект лекций, который получил на руки каждый студент англоязычной программы. Наличие курса лекций, соответствующих программе, позволяло перейти от традиционного изложения к режиму диалога на лекционных занятиях. К каждой лекции были подготовлены также мультимедийные презентации, но их применение было весьма дозированным. Известно, что презентации, с одной стороны, улучшают визуальное восприятие материала, а с другой – могут привести к ослаблению концентрации внимания студентов. Для обеспечения эффективного усвоения материала многие пояснения делались традиционно на доске. Как правило, студенты, изучающие информационные технологии, связывают свое обучение, в первую очередь, с использованием компьютера. Поэтому каждому обучающемуся в англоязычной группе были розданы компакт-диски с записанной на них книгой R.A. Serway, J.W. Jewett «Physics for scientists and engineers» с целью создания условий самостоятельной работы студентов и обеспечения их познавательной деятельности. Кроме того, силами нескольких преподавателей были сделаны переводы методических указаний к выполнению лабораторных работ. Подготовлены материалы для проведения практических занятий, контрольных работ, экзаменов.

Необходимо отметить ряд факторов, которые определяют качество подготовки студентов. Наиболее значимыми являются: контингент студентов; кадровый потенциал преподавателей; организация учебного процесса; материальная база и учебно-методическое обеспечение; применение со-

временных технологий обучения, в том числе информационных. Все вышеизложенное, полагаем, позволяет говорить о качественном процессе обучения физике иностранных студентов на английском языке.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Полупанова Е.Г. Развитие инновационных процессов в высшем образовании Англии / Е.Г. Полупанова // Высшая школа: проблемы и перспективы : материалы 7-й Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 1–2 нояб. 2005 г. / Респ. ин-т высш. школы. – Минск : РИВШ, 2005. – С. 227–228.