

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНЫЙ КУРС В ОБУЧЕНИИ СТУДЕНТОВ

Т. Ю. Герасимова

(Учреждение образования «Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова»,
кафедра общей физики)

Согласно «Концепции информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года» [1] к 2020 году учащимся должен быть предоставлен постоянный доступ к образовательным ресурсам и сервисам, создана электронная среда, которая должна объединить все учреждения образования в единую систему. Данное положение приводит к изменению организации учебного процесса в высших учебных заведениях, целью которого становится подготовка будущих учителей к организации и проведению учебных занятий с применением информационно-коммуникационных технологий, в основе которых лежит использование электронных средств обучения.

Реформа школьного образования, изменившаяся социально-экономическая обстановка в республике предъявляют особые требования к учителю, среди которых основным является использование компьюте-

ра в учебном процессе. В национальной программе ускоренного развития услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий главным инструментом модернизации национальной системы образования должно стать массовое внедрение информационно-коммуникационных технологий в образовательную практику, а также развитие на этой основе уже существующих и формирование новых эффективных подходов и моделей обучения [2, с. 4].

Для успешной реализации программы модернизации среднего образования, во многом базирующейся на его компьютеризации и «интернетизации», потребуется не только современное техническое оснащение учебных заведений, но и соответствующая подготовка педагогов и организаторов системы образования [3, с. 9].

На кафедре общей физики на протяжении многих лет идет разработка учебно-методических электронных материалов (учебные и рабочие программы; учебно-методические карты лекционных и практических занятий; теоретический материал; планы практических и семинарских занятий, иллюстрации; сборники задач и упражнений, методические рекомендации по их выполнению; вопросы и тесты для самопроверки; разработки презентаций конспектов уроков для проведения уроков изучения нового учебного материала, решения задач, обобщения и систематизации знаний, компьютерных экспериментов и дидактических игр; программы для проведения контроля качества обучения и развития обучаемых), которые обеспечивают поэтапное формирование электронных учебных курсов (ЭУК) и совмещают функции автоматизированных обучающих и контролирующих систем.

ЭУК по методике преподавания физики, методике обучения решению физических задач, методике и технике учебного физического эксперимента (для студентов специальности 1 – 02 05 02 Физика и информатика), личностно-ориентированным технологиям обучения физике, технологиям обучения решению физических задач, информационным технологиям в обучении физике (для магистрантов специальности 1 – 08 80 02 Теория и методика обучения и воспитания), безопасности жизнедеятельности человека (для студентов факультета начального и музыкального образования, историко-филологического факультета) выполняет следующие функции:

- управляет познавательной деятельностью обучаемого по изучению учебной дисциплины;
- стимулирует самостоятельную учебно-познавательную деятельность;
- обеспечивает рекомендациями индивидуальную самостоятельную работу студентов;
- рационально сочетает различные технологии представления материала на лекциях (текст, графику, аудио, видео, анимацию).

Поскольку электронный учебный курс нацелен на обеспечение организации самостоятельной работы студентами, то его содержание отвечает следующим положениям [3, с. 66]:

- реализация четкой логики изложения теоретического материала с возможностью прослеживания обучаемым всех цепочек рассуждений с помощью специальных схем;
- особая четкость постановок задач;
- подробное комментирование примеров выполнения заданий, хода решения учебных и прикладных задач;
- использование различных методов и средств активизации познавательной деятельности обучаемых для всех форм учебно-воспитательного процесса.

В структуру ЭУК входит информационно-содержательный блок. При этом *информационный* включает учебно-методическую карту, в которой отражаются общее количество часов, сроки изучения данной дисциплины, формы отчетности и т.д. *Содержательная* часть блока включает учебные планы, учебные программы; учебники, сборники задач, учебные пособия, методические рекомендации, справочники; развернутые планы семинаров и практических занятий; список основной и дополнительной литературы, включающий также гиперссылки на ресурсы электронной библиотеки и образовательного Web-сервера университета, материалы *Internet*; методические рекомендации. *Контрольно-коммуникативный блок* включает в себя вопросы для текущего самоконтроля; вопросы к зачетам и экзаменам; критерии оценивания знаний студентов.

Вся эта информация выдается студентам в начале семестра при изучении той или иной дисциплины, а также находится на сервере университета в образовательном ресурсе MOODLE.

Учебный теоретический материал по дисциплине предъявляется студентам во время лекционных занятий с использованием мультимедиа презентаций. Мультимедийные презентации – это удобный и эффективный способ представления информации с помощью компьютерных программ. Он сочетает в себе динамику, звук и изображение, т.е. те факторы, которые наиболее долго удерживают внимание обучающихся [3, с. 184].

Наиболее доступным средством для создания собственных компьютерных обучающих продуктов по физике является программа PowerPoint.

Учебный материал лекции в презентации имеет структурированное, наглядное и качественное представление, т.к. на слайде отражены наиболее важные моменты: определения, законы, формулы, рисунки, таблицы, графический материал и т.д., что способствует более эффективному восприятию предъявленной информации.

На лекцию согласно санитарным нормам должно готовиться не более 35-40 слайдов, поэтому в презентации невозможно представить весь учебный материал темы.

Во время лекции студенты обязательно должны вести конспект, дополняя схемы, отдельные файлы лекции той информацией, которая позволит осваивать учебный материал, формировать академические компетенции. Как показывают исследования психологов, если студент является только пассивным слушателем, имеет электронный вариант презентаций, но сам не работает на лекции, то эффективность обучения может упасть в несколько раз.

Во время практических и семинарских занятий студенты сами самостоятельно согласно заранее полученному в начале семестра плану готовят презентации, в которых отражается суть изучаемого вопроса. Подготовленная студентами презентация является своеобразным планом ответа, логической структурой изучаемого теоретического вопроса. Полученные студентами умения по применению презентаций в учебном процессе, они перенесут в дальнейшем в свою профессиональную деятельность.

Литература

1. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года – Министерство образования РБ, 2013 [Электронный ресурс] – Режим доступа :www.adu.by – Дата доступа : 25.03.2017.
2. Лозицкий, В. Л. Электронный учебно-методический комплекс по дисциплинам социально-гуманитарного цикла. Научно-методические основы создания и системного применения / В. Л. Лозицкий. – Минск : РИВШ, 2012. – 224 с.
3. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. / И. Г. Захарова. – М. : Издательский центр «Академия», 2003. – 192 с.