

**РАЗРАБОТКА ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ**

Кондратенко Р.Г., Гурниова Т.А., Бедулина Ю.А., Акуленок Ю.С.
Учреждение образования
«Могилевский государственный университет продовольствия»
г. Могилев, Республика Беларусь

Подготовка высококвалифицированных кадров для разных отраслей производства во все времена имела существенное значение для любого государства. Определяющим моментом в этом случае является подход к образовательному процессу. Поэтому среди многочисленных новых направлений в педагогике особого внимания заслуживают инновационные технологии обучения.

В целях развития процесса информатизации в сфере национальной системы образования в Республике Беларусь реализуется программа «Комплексная информатизация системы образования Республики Беларусь на 2007-2010 годы и на перспективу до 2015 года» и отраслевая программа «Электронный учебник», в которых предусмотрена разработка электронных средств обучения (далее – ЭСО). Разработка и совершенствование ЭСО способствуют повышению эффективности образовательного процесса и активизации познавательной активности студентов.

Одной из разновидностей ЭСО является электронное издание. Электронное издание (далее – ЭИ) представляет собой совокупность графической, текстовой, цифровой, речевой, музыкальной, видео-, фото- и другой информации. Среди перечня электронных изданий можно выделить электронное учебно-методическое пособие.

Электронное учебно-методическое пособие (далее – ЭУМП) - электронное учебное издание, содержащее систематизированные сведения научно-практического и прикладного характера, изложенные в форме доступной и удобной с методической точки зрения для самостоятельного изучения и усвоения учебной дисциплины. Отличительной чертой ЭУМП является комплексный характер подачи материала, т.е. теория в логическом сочетании с практикой [1, 2].

На протяжении последних двух лет на кафедре технологии хлебопродуктов в рамках госбюджетной НИР №31-05 «Повышение эффективности образовательного процесса за счет разработки компьютерных информационных технологий для дисциплин специализаций по специальности 1-49 01 01» осуществляется работа по созданию ЭУМП по курсу специальных дисциплин.

Целью проводимой работы явилось создание раздела ЭУМП по дисциплине «Технология производства хлебопекарных, макаронных, кондитерских изделий и пищевых концентратов» (Хлебопекарное производство).

В качестве объекта исследований представлен один из этапов технологической схемы производства хлебобулочных изделий: прием, хранение и подготовка сырья к производству [3].

Процесс создания ЭУМП был разделен на три этапа.

Первый этап - это исследование темы будущего ЭУМП (учебная литература, публикации, фотоматериалы, архивы, беседы и натурные исследования). Основная цель этого этапа – собрать как можно больше необходимого материала. Сбор материалов для ЭУМП осуществлялся из разных источников (книги, различные публикации, интернет, видео- и аудиоматериалы). После сбора материала следующий второй этап - написание структуры ЭУМП, содержащей краткое описание разделов. Заполнение разделов ЭУМП составляло третий этап.

При разработке ЭУМП использовались следующие программы: Point.Net, Virtual Dub, Microsoft Word 2007-2010. В качестве основной программы была использована программа Autorun Pro Enterprises, которая является популярным инструментом дизайнера для быстрого создания автозапуска мультимедиа и интерактивных презентаций. Данная программа обладает удобной многофункциональной пользовательской средой, которая позволяет быстро создавать необходимые электронные средства обучения. Загрузочным файлом программы является файл *autorun.exe*.

Структура ЭУМП содержит виртуальные кнопки с названием отдельных разделов и представлена на рисунке 1.

Кнопки левой части структуры соответствуют названию этапов технологического процесса производства хлебобулочных изделий.

В правой части структуры клавиши содержат дополнительную информацию по дисциплине.



Рисунок 1 – Структура ЭУМП

Каждая кнопка правой части экрана имеет свое назначение (рисунок 1):

– руководство пользователя (позволяет ознакомить пользователя с работой в данном электронном издании);

- учебная программа по курсу (содержит учебную программу и рабочий вариант учебной программы по данной дисциплине);
- лабораторный практикум (содержит рабочую тетрадь по каждой теме изучаемого курса с описанием материалов, приборов, метода определений и др.);
- вопросы к экзамену (перечень вопросов к экзаменационным билетам);
- вопросы по тестированию (перечень вопросов для прохождения тестирования по отдельным разделам курса);
- список литературы (содержит литературные источники с идентификационным номером библиотеки).

Раздел ЭУМП «Прием, хранение и подготовка сырья к производству» состоит из пяти разделов (левая сторона) и пяти подразделов с дополнительной информацией (правая сторона) (рисунок 2).

Левая часть кнопок («Основное», «Дополнительное», «Прием и хранение сырья», «Подготовка сырья к производству») содержит краткую информацию о конкретном разделе с гиперссылками на слова, требующие более подробного изложения и представлена в формате *pdf*.



Рисунок 2 – Структура раздела «Прием, хранение и подготовка сырья к производству»

Правая часть кнопок имеет следующее назначение (рисунок 2):

- словарь терминов (содержит термины и определения, применяемые в технологии хлебопекарного производства);
- охрана труда (содержит описание опасных и вредных факторов в хлебопекарном производстве, технику безопасности при проведении работ в складах БХМ и силосах);
- вопросы для самопроверки (содержит вопросы, по которым можно проверить усвоение материала студентами по данному разделу);
- список литературы (содержит ссылки на источники, используемые для создания данного раздела ЭУМП).

- технологические схемы (содержит перечень схем подготовки к производству основного и дополнительного сырья).

При выборе любой из технологических схем подготовки сырья осуществляется загрузка программы *AutoCad*.

Результаты научной работы внедрены в образовательный процесс (Акт о внедрении результатов НИР от 01.07.2011 года №14-11-2011 на «ЭУМП по дисциплине «Технология производства хлебопекарных, макаронных, кондитерских изделий и пищекопцентратов (Хлебопекарное производство)»).

Таким образом, созданное ЭУМП позволит студентам как дневной, так и заочной формы обучения получить широкий доступ к обучающим материалам, а преподавателю дополнительные возможности информационного и методического воздействия на аудиторию с учетом уровня подготовки студентов.

Это особенно актуально в вузах на современном этапе, т.к. в рамках лично-ориентированного обучения существенное внимание должно уделяться самостоятельной учебной деятельности студента.

Список литературы

1 Савченко, И.А. Использование мультимедиа-технологий в общем среднем образовании [Электрон. ресурс] / Мос. гос. ун-т. - М.: – Режим доступа: <http://www.humanities.edu.ru>.

2 Савченко, И.А. Основы мультимедиа [Электрон. ресурс] / Мос. гос. ун-т. - М.: – Режим доступа: <http://www.ido.ru>.

3 Сборник технологических инструкций для производства хлеба и хлебобулочных изделий. – М.: Прейскурантиздат, 1989. – 490 с.