

А.В. МАКАРЕНКО, А.В. СЕЛЬВИЧ
МГПУ им. И.П. Шамякина (г. Мозырь, Беларусь)

ПРИМЕНЕНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ПО РАБОЧИМ ПРОФЕССИЯМ

В настоящее время Республика Беларусь достигла международного уровня в информатизации: появилась и стала доступной для широкого круга людей новая компьютерная техника, есть возможность доступа к международной сети INTERNET, увеличилось количество пользователей. Компьютеры действительно стали использовать во всех сферах нашей жизни.

Ежегодно учреждения профтехобразования и среднего специального образования вносят изменения в учебные планы и программы в соответствии с требованиями времени, заказчиков кадров, других заинтересованных. Все возможные информационные технологии применяются как в системе профтехобразования, среднего специального, так и высшего образования. Основой информационных технологий обучения являются электронные средства обучения (ЭСО) – электронные учебники и создаваемые на их основе электронные образовательные ресурсы. Банк электронных средств обучения, созданный Республиканским институтом профессионального образования, в настоящее время содержит 131 ЭСО [1].

В республике Беларусь успешно реализована Государственная программа «Комплексная информатизация системы образования на 2007–2010 гг.», в рамках которой выполнялась разработка ЭСО в УО «Мозырский государственный педагогический университет им. И.П. Шамякина». Основной задачей работы являлось создание электронной поддержки дисциплины «Общий курс слесарного дела», входящей в учебные планы учреждений, обеспечивающих получение профессионально-технического или среднего специального образования, высших учебных заведений, системы переподготовки и повышения квалификации.

В качестве основы для написания исходного текста данного ЭСО был принят язык HTML, что обеспечивает низкие системные требования и максимальную аппаратную переносимость данного программного продукта. В ЭСО также широко применяется flash-анимация, а также видеосопровождение, которые более наглядно демонстрируют учащимся приемы выполнения основных слесарных операций.

ЭСО соответствует утвержденным МО РБ образовательным стандартам по учебной специальности 3-36 01 53 «Техническая эксплуатация оборудования», сборнику типовой учебно-программной документации по специальности; предоставляет возможность обучающемуся: систематизировать знания, самостоятельно ликвидировать пробелы в них, используя наглядные и справочные материалы; самостоятельно изучать материал, в том числе и во внеурочное время; обращаться к справочному материалу на любом этапе учебной деятельности; расширять кругозор; предоставляет возможность преподавателю использовать его на разных этапах педагогической деятельности: для подготовки занятия, для объяснения нового материала, для организации познавательной деятельности в соответствии с индивидуальной образовательной траекторией учащегося, для повторения и закрепления учебного материала, для осуществления контроля результатов обучения; содержит методические рекомендации для преподавателя по применению в образовательном процессе.

В рамках данного проекта был систематизирован необходимый для программно-методического комплекса учебный материал, который подразделяется на блок теоретических сведений, систему тестовых и практических приемов выполнения основных слесарных операций, обеспечивающих проверку знаний и отработку первичных умений. Теоретический материал состоит из 15 тем, представленных в HTML-формате по аналогии со структурой WEB-сайтов.

ЭСО прошло апробацию и внедрено в учебный процесс высших учебных заведений и учреждений профтехобразования как на уроках спецтехнологии, так и производственного обучения. Применение ЭСО приводит к совершенствованию всей структуры и организации учебного процесса, обеспечивая повышение качества подготовки специалистов за счет интенсификации учебного процесса, индивидуализации обучения, стимулирования самостоятельной работы и творческой деятельности обучающихся по усвоению знаний, а также более эффективному использованию материально-технической базы учебных заведений [2].

К сожалению, использование технологических инноваций на занятиях по слесарному делу в большинстве случаев имеет ряд проблем. Например, обеспечение образовательных учреждений современными аппаратно-программными средствами, развитие инфраструктуры, обеспечивающей доступ к информационным ресурсам и обслуживание техники, повышение соответствующей квалификации работников образования, разработку специальных обучающих средств, позволяющих обучающимся и педагогам приобщиться к ресурсам информационных сетей [3].

Опыт применения ЭСО показывает, что происходящие инновационные процессы в профессиональной школе требуют от каждого преподавателя и мастера производственного обучения изменения его отношения к действительности, т.е. ломки стереотипов, сформированных на протяжении многих лет.

Практически все компании в мире в своих отделах по профессиональной подготовке кадров используют методы электронного обучения в удаленном режиме», – отмечает он. «Эта практика стала уже практически стандартом. А когда работодатели выделяют средства на профессионально-техническое обучение, им важно, чтобы оно было как можно более эффективным». Именно поэтому Дональд Кларк выступает за то, чтобы ослабить роль колледжей и профтехучилищ в системе профессионального образования и, вместо этого, делать больший упор на обучении непосредственно на производстве или же в режиме онлайн [4]. Важную роль, как он отметил, играют при этом такие технологии, как виртуальная реальность.

В мире сейчас наблюдается тенденция отхода от системы профессионального образования, осуществляемой в училищах, в сторону более гибких моделей обучения, когда студенты, например, могут начать учёбу в любое время года, а не только в соответствии с семестрами.

Тем не менее, профессиональное преподавание в таких странах, как Швейцария и Германия, где система профессионального образования имеет глубокие исторические корни и прочные традиции, по большей части все еще до сих пор базируется на традиционных лекционных методах обучения [4].

Мы полагаем, что использование в педагогическом процессе современных информационных технологий, в том числе электронных средств обучения, открывают обучающимся доступ к принципиально новым источникам информации, повышают эффективность обучения и самостоятельной работы, дают уникальные возможности для творчества, приобретения и фиксации профессиональных навыков, позволяют реализовывать передовые формы и методы обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Республиканский портал «Профессиональное образование» [Электронный ресурс] / Республиканский портал учреждения образования «Республиканский институт профессионального образования». – Минск, 2016. – Режим доступа: <http://riro.unibel.by/>. – Дата доступа: 13.02.2016.

2. Васюта, В.А. Разработка электронных средств обучения в системе профтехобразования / В.А. Васюта, А.В. Макаренко, М.И. Зубрицкий // Инженерно-педагогическое образование: проблемы и пути развития: материалы (по итогам работы МНПК, Минск, 19–20 мая 2011 г.) МО РБ. УО “МГВРК”; под общ. ред. к. п. н., доц. С.Н. Анкуды. – Минск: МГВРК, 2011. – Ч. 2. – С. 49–51.

3. Бурганова, Н.С. Электронная газета как средство обучения студентов профессионально-ориентированному чтению в неязыковом вузе / Н.С. Бурганова. Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. – 2011. – № 3-3. – С. 68–73.

4. Интернет-портал Международной информационной службы Швейцарской национальной теле- и радиокompании [Электронный ресурс]. – Берн, 2016. – Режим доступа: <http://www.swissinfo.ch/>. – Дата доступа: 13.02.2016.