

Литература

1. Василюк, Ф. Е. Психология переживания (анализ преодоления критических ситуаций) / Ф. Е. Василюк. – М.: Изд-во МГУ, 1984.
2. Гуревич, К. М. Профессиональная пригодность и основные свойства нервной системы / К. М. Гуревич. – М., 1970.
3. Маркова, А. К. Психология труда учителя / А. К. Маркова. М., 1993.
4. Селье, Г. Стресс без дистресса / Г. Селье. – М., 1992.
5. Фресс, П. Экспериментальная психология / П. Фресс, Ж. Пиаже. – М., 1975. – Вып. 5. – С. 115–195.

УДК 371.01

Некоторые особенности создания электронных учебных пособий по дисциплинам технического профиля

Кравчя Э. М.

Белорусский национальный технический университет

Исследовались вопросы усовершенствования подготовки педагогов инженеров за счет создания и внедрения в учебный процесс электронных учебных пособий. Рассматриваются возможности средств наглядности и электронных учебных пособий, аналогичных изданиям на твердых носителях. На основании проведенных исследований сделаны выводы об эффективности использования в техническом вузе электронных учебных пособий.

Questions of improvement of preparation of teachers of engineers were investigated due to creation and introduction in educational process of electronic manuals. Opportunities of means of presentation and the electronic manuals similar to editions on firm carriers are considered. On the basis of the lead researches conclusions about efficiency of use in a technical college of electronic manuals are made.

Обеспечение профессиональной подготовки педагогов средствами обучения – это, прежде всего дидактическая проблема научного обоснования роли и места средств обучения в учебном процессе, и только потом она становится уже проблемой производственно-технической и методической. Данная проблема относится к категории теоретико-прикладных проблем по выбору оптимальных дидактических решений, где первичным является

обоснование дидактической целесообразности, возможности применения средств обучения в учебном процессе, т.е. их дидактическое проектирование, а вторичным – создание соответствующих условий их применения. Однако в педагогической теории и практике в большинстве случаев эта проблема рассматривается в аспекте методики эффективного применения средств обучения и реже – как проблема их дидактического проектирования. Но ведь прежде чем применять средства обучения, ими необходимо обеспечить учебный процесс и создать условия для их применения. Для того чтобы определить, какие средства необходимы и какие из них наиболее эффективны, требуется выявить и обосновать их роль и место в учебном процессе, определить состав их комплексов. Нами рассматривались вопросы разработки и применения электронных средств обучения в педагогическом образовании [1-3], на основании которых сформулированы различия между ними. Под *электронным учебным курсом* понимаются дисциплины вуза, включённые в утверждённый Минобразованием РФ Государственный образовательный стандарт, и учебный план, а также дисциплины средней школы, соответствующие утверждённому Минобразованием РФ учебному плану.

Электронный учебник – учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины или ее раздела, части, соответствующее государственному стандарту и учебной программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания. Электронный учебник – основное учебное электронное издание, созданное на высоком научном и методическом уровне, полностью соответствующее Государственному образовательному стандарту специальностей.

Электронное учебное пособие – это издание, частично или полностью заменяющее или дополняющее учебник и официально утвержденное в качестве данного вида издания. Электронными учебными пособиями являются издания по отдельным наиболее важным разделам дисциплин Государственного образовательного стандарта специальностей, по дисциплинам примерного и рабочего плана, а также сборники упражнений и задач, альбомы карт и схем, атласы конструкций, хрестоматии по дисциплинам примерного и рабочего учебного плана, указания по проведению учебного эксперимента, указания к практикуму,

курсовому и дипломному проектированию, справочники, энциклопедии, тренажеры и др.

В рамках данной статьи будем называть электронным учебным пособием курс, созданный на основе мультимедиа-технологии и основывающийся на информационной технологии (в частности, курс на CD или сетевой курс). Такой подход обусловлен тем, что в первую очередь преподаватель должен обеспечить свои занятия средствами наглядности.

Использование современных технических средств отображения информации, таких как, например, видеопроектор, позволяет с легкостью применять один из основных методических постулатов – наглядность при чтении лекций, постановке задач семинарских и практических занятий, обобщении информации и т.д. При наличии электронных учебных пособий можно использовать видеопроекторы и для демонстрации основных положений изучаемых тем. Кроме этого, можно делать экскурсии в историю рассматриваемых вопросов, демонстрировать современное состояние научных достижений, а также гибко менять материал в связи с контингентом присутствующих в аудитории.

Следующий этап – создание и использование электронных учебных пособий позволяет, аналогичным изданиям на твердых носителях.

Такие электронные учебно-методические материалы (учебное пособие, руководство по изучению дисциплины, тесты, практикумы и т.п.) включает в себя возможность дистанционного взаимодействия между участниками учебного процесса (электронную почту, форумы), позволяющего достаточно эффективно реализовать весь дидактический цикл по изучению дисциплины, включающий в себя виртуальные лекции, семинары, практические занятия, экзамены и т.д.

Таким образом, на основании проведенных исследований можно сделать вывод, что использование в техническом вузе электронных учебных пособий позволяет:

- интенсифицировать и индивидуализировать учебный процесс;
- значительно активизировать познавательную деятельность обучающихся, повысить ее стимулирующую составляющую;

- реализовать в процессе самостоятельной работы пользователей с элементами дидактического комплекса дружеский интерфейс и индивидуальный темп усвоения учебного материала;
- производить оперативный контроль за ходом усвоения знаний, формирования навыков и умений;
- вести статистику успеваемости и диагностировать уровень подготовки каждого обучающегося и группы в целом, что обеспечивает достаточно объективную оценку и хорошую информированность преподавателя.

Литература

1. Кравченя, Э. М. Электронный учебник, как эффективное средство оперативной подготовки учебного материала / Э. М. Кравченя, Т. И. Абрагимович, В. В. Юргульский // Высшая школа: проблемы и перспективы: материалы 6-й международной научно-методической конференции, Минск, 23-24 ноября 2004 г. / РИВШ. – Минск, 2004. – С. 168–169.
2. Кравченя, Э. М. Электронный учебник в вузе / Э. М. Кравченя, И. В. Стрижак // Высшая школа. – 2005. – № 2 (46). – С. 33–35.
3. Кравченя, Э. М. Проблемы электронного учебника в Республике Беларусь / Э. М. Кравченя // Веснік адукацыі. – 2006. – № 3. – С. 28–33.

УДК 621. 764. 4

Информационная компетентность педагога-инженера как компонент социально-личностной компетентности

Афанасьева Н. А.

Белорусский национальный технический университет

Изменение социально-экономической ситуации в стране, требований к уровню подготовки специалистов со стороны работодателей обусловили необходимость в повышении качества профессионального образования. В связи с этим, стали создаваться наиболее эффективные педагогические системы, в рамках которых модель выпускника учреждения профессионального образования строится на основе компетентностного подхода. Выдвигаемые требования к