

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СРЕДСТВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ В ПОДГОТОВКЕ БАКАЛАВРОВ

Горнева Е.А., канд. пед. наук, доцент

г. Брянск, ФГБОУ ВПО «БГУ имени акад. И.Г. Петроского»

Тенденции развития современного общества обусловлены глобальной информатизацией различных сфер деятельности человека и повсеместным использованием средств информационных и коммуникационных технологий. Процесс информатизации предполагает реализацию возможностей информационных технологий, с целью совершенствования учебного процесса. Как отмечают О.В. Свириденко, Ю.А. Шокурова, «качество образовательного процесса во многом определяется тем, как эффективно преподаватель работает с информацией и доносит её до студентов» [3, с. 329]. Огромным потенциалом в повышении качества образования и предоставления учебного контента обладают электронные средства образовательного назначения, которые включают в себя информацию на электронных и магнитных носителях и программные продукты.

Общепризнанной является точка зрения, согласно которой «использование электронных средств образовательного назначения в процессе обучения ведет, прежде всего, к изменению учебного процесса: стремительный рост доступности информации и информационных средств; уменьшение зависимости между ростом возможностей обучения и его качества» [1, с. 87]. Их применение позволяет обеспечить: работу в интерактивном режиме; незамедлительную обратную связь между пользователем и отдельными средствами технологии; регистрацию, сбор, накопление и обработку информации об изучаемых процессах и явлениях; архивное хранение достаточно больших объемов информации с возможностью легкого доступа, передачи и общения

пользователя с центральным банком данных; визуализацию изучаемых явлений и процессов и пр.

В исследованиях А.В. Сарафанова, А.Г. Суковатого, И.Е. Суковатой и др. систематизированы требования к электронным средствам учебного назначения, в качестве которых определены:

- адекватность содержания, то есть соответствия ФГОС ВПО, полнота представления учебного материала, достаточная для освоения дисциплины (раздела дисциплины); поддержка различных форм обучения (заочной и очной, индивидуальной и коллективной); поддержка разных видов занятий (изучение теоретического материала, практические и лабораторные работы), поддержка разных форм контроля знаний (рубежного, итогового, самоконтроля); учет новейших тенденций в науке и технике;
- эффективность форм представления информации: простота и удобство применения, эргономичность, поддержка активности студента, обеспечение коммуникации с преподавателем и сокурсниками, защита от разрушения, возможность восстановления утраченной информации;
- экономическая эффективность обучающей системы: длительный срок эксплуатации, возможность модернизации в процессе эксплуатации, низкая себестоимость и цена, разумная конфигурация необходимых технических и общесистемных средств [2, с. 19].

В педагогической практике БГУ при подготовке бакалавров по направлению 230400.62 «Информационные системы и технологии (в банковских системах)» в настоящее время используются следующие группы электронных средств учебного назначения: электронные учебно-методические издания для поддержки учебного процесса, электронные ресурсы справочно-информационного характера, сетевые электронные ресурсы, учебные среды самостоятельного конструирования электронных средств учебного назначения, имитационные среды, демонстрационные электронные ресурсы, учебно-игровые программные средства, дидактические возможности которых иллюстрирует таблица 1.

Таблица 1–Дидактический потенциал электронных средств учебного назначения

Виды электронных средств учебного назначения

Формируемые компетенции и качества личности

Электронные учебно-методические издания для поддержки и развития учебного процесса (эл

•	компьютерная грамотность как совокупность :
---	---

•	навыки практического использования ЭВМ пр
---	---

•	аналитические способности при работе с боль
---	---

Электронные ресурсы справочно-информационного характера (виртуальные энциклопедии, с

•	аналитические способности;
---	----------------------------

•	алгоритмическое мышление;
---	---------------------------

•	навыки сбора, фильтрации, систематизации и
---	--

Автор: Горнева Е.А.
17.06.2013 20:25 -

•	профессионально важные качества (самостоя
---	---

Сетевые электронные ресурсы общекультурного и учебного назначения

•	навыки поиска, переработки, систематизации,
---	---

•	навыки самостоятельной работы в виртуально
---	--

•	навыки моделирования информационно-техно
---	--

•	культура коммуникаций, ознакомление с этике
---	---

•	навыки исследовательской деятельности
---	---------------------------------------

Среды для самостоятельного конструирования электронных средств учебного назначения (ко

•	мотивационные установки к творчеству, реали
---	---

•	профессионально важные качества личности
---	--

Имитационные среды (клавиатурные тренажеры, путеводители по Интернет)

Автор: Горнева Е.А.
17.06.2013 20:25 -

·	компьютерная грамотность;
---	---------------------------

·	информационная грамотность;
---	-----------------------------

·	навыки самообразования
---	------------------------

Учебно-технологические программные средства

·	навыки решения задач планирования, управлен
---	---

Таким образом, дидактические задачи, решаемые каждой из обозначенных групп электронных средств учебного назначения, разнообразны и глубоко специфичны. Поэтому возникает необходимость комплексного их применения с целью системного воздействия на личность обучаемого, что, на наш взгляд, должно выражаться в:

- использовании всего многообразия электронных средств учебного назначения, функционирующих на базе НИТ (в этом случае недостатки одного средства будут компенсироваться достоинствами другого, кроме того, будет ликвидирована разобщенность электронных ресурсов вследствие реализации связей между ними);
- применении электронных средств учебного назначения на всех этапах профессиональной подготовки будущего бакалавра.

На основе анализа научной литературы нами определены дидактические условия,

обеспечивающие эффективность применения электронных средств в учебном процессе вуза:

- обеспечение накопления теоретических знаний и представлений студентов о будущей профессиональной деятельности, овладение основными приемами этой деятельности на основе осуществления межпредметных связей дисциплин гуманитарного, естественнонаучного, общепрофессионального блоков и блока предметной подготовки на протяжении всего периода обучения в вузе;

- разработка и применение в учебном процессе вуза электронных средств учебного назначения (в сочетании с учебными пособиями и методическими рекомендациями на бумажных носителях), их адаптация для процесса формирования общекультурных и профессиональных компетенций будущего бакалавра;

- использование в ходе преподавания каждой конкретной дисциплины специально подобранных комплексов учебных материалов, электронных средств учебного назначения и методических рекомендаций;

- соответствие форм и методов электронного обучения сущностной природе профессиональной деятельности бакалавра;

- разнообразие видов учебной деятельности студентов, осваиваемых студентами с привлечением электронных средств учебного назначения;

- наличие обратной связи при интерактивном взаимодействии педагога и обучаемого в процессе электронного обучения.

С учетом этих положений нами были разработаны комплексы электронных средств учебного назначения, которые были апробированы на финансово-экономическом факультете Брянского государственного университета имени академика И.Г. Петровского в ходе преподавания курсов «Программирование», «Технологии программирования», «Высокоуровневые методы информатики и программирования»,

«Базы данных и управление данными», «Интеллектуальные информационные системы», «Разработка и применение пакетов прикладных программ». Результаты изучения студентами этих курсов подтвердили, что комплексное, связанное единым дидактическим замыслом применение электронных средств учебного назначения, позволит обеспечить эффективность процесса формирования общекультурных и профессиональных компетенций бакалавров.

Литература

1. Абрамов Е.В. Возможности использования электронных образовательных ресурсов при подготовке будущих абитуриентов вузов из сельских школ // Новые образовательные технологии в вузе: сборник материалов шестой международной научно-методической конференции, 2 – 5 февраля 2009 года. В 2-х частях. Часть 1. Екатеринбург: ГОУ ВПО «УГТУ – УПИ», 2009. – С. 86-89.
2. Интерактивные технологии в дистанционном обучении. [Электронный ресурс]: Электронное учеб.-метод. пособие – А.В. Сарафанов, А.Г. Суковатый, И.Е. Суковатая и др. Электрон. дан. (25 Мб). – Красноярск: ИПЦ КГТУ. 2006. URL: <http://www.ict.edu.ru/ft/005799/book1.pdf> (дата обращения: 27.05.2013).
3. Свириденко О. В., Шокурова Ю. А. Технологии электронного обучения в образовательном процессе // // Многоуровневая система высшего профессионального образования: теоретические и практические аспекты реализации: Материалы IV Международной научно-методической конф. / Под общей ред. и. о. ректора Д. П. Маевского. – Омск: Омский государственный институт сервиса, 2012. – С. 329-225.

Автор: Горнева Е.А.
17.06.2013 20:25 -
