

7. Спориніна Т.Т. Роль музеїв в аерокосмічній освіті молоді. /Т.Т. Спориніна //ІХнаукові читання «Дніпровська орбіта –2014» . Дніпропетровськ – 2014 –С. 134 – 141.
8. Спориніна Т.Т. Освітні програми Intel та історія учнівських проєктів /Т.Т. Спориніна // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2013. – № 5. – С. 80– 85.

Статья посвящена внедрению информационно-коммуникационных технологий, которые реализуют задания социальной коммуникации, управления, а также являются инновационными педагогическими технологиями. Раскрываются основные принципы, которые обеспечивают эффективность организации проектной деятельности

Ключевые слова: обучение, воспитание, проект, метод проектов, информационно-коммуникационные технологии, экология.

The article is devoted to the introduction of information and communication technologies that implement tasks of social communication, management, and are innovative pedagogical technologies. The basic principles that determine the effectiveness of the organization of project activities are revealed.

Keywords: training, education, project, project method, information and communication technology, ecology.

УДК 14.00.21

С.С. Баус

ПРИМЕНЕНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ИНТЕРАКТИВНЫХ РЕСУРСОВ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

Статья посвящена внедрению современных электронных образовательных ресурсов в учебный процесс вузов. Актуальность обусловлена разработкой методологии внедрения и оценкой эффективности этих систем, применение которых повлечет за собой повышение эффективности преподавания дисциплин, а также уровня восприятия материала студентами, что в свою очередь повысит профессиональную компетентность выпускника университета.

Ключевые слова: электронные ресурсы, интерактивность, образование, учебный процесс, внедрение, высшие учебные заведения.

При осуществлении компетентного подхода к образовательному процессу одним из главных позиций отводится формированию навыков работы с интерактивными системами, которые должны повысить всестороннюю составляющую эффективности образовательного процесса в целом. С одной стороны, она является результатом правильно организованной учебной деятельности студентов на занятии, что мотивирует их самостоятельное, а главное – сознательное ее расширение, углубление и продолжение во внеаудиторное время.

В данных условиях видоизменяются понимания электронных образовательных ресурсов (ЭОР), которые становятся неотъемлемой частью получения и формирования новых образовательных результатов и компетенций, зафиксированные в образовательном стандарте нового поколения. Главное преимущество, дающее при использовании компьютера, заключается в том, что студент самостоятельно устанавливает темп образовательного процесса через взаимодействие с программой. Таким образом, именно наличие критической массы современного электронного образовательного контента служит ключом к раскрытию инновационного потенциала информатизации образования [2]. Однако само по себе создание достаточного количества ЭОР нового поколения еще недостаточно для решения инновационных задач, стоящих перед системой образования. Требуется организовать и провести повышение квалификации специалистов сферы образования в области использования электронных образовательных ресурсов. Необходимо также предусмотреть комплекс мер по широкомасштабному внедрению современных образовательных технологий, основанных на использовании ЭОР нового поколения [2].

В связи с этим выделяют следующие стадии внедрения электронных систем в образовательный процесс: формирование критериев оценки и структуры системы, формирование модели системы, реализация системы, апробация в «лабораторных» условиях, корректировка образовательной программы, интеграция электронного ресурса в общую систему, разработка общей системы оценивания, использование в отдельных группах, оценка результатов использования системы, рассмотрение эффективности в формировании компетентностей и знаний, экспертное заключение о применении или отправка на доработку.

Вот почему основными направлениями реализации данных систем являются:

1. Развитие электронных образовательных ресурсов нового поколения, предоставляющих свободный сетевой доступ к высокоинтерактивному, мультимедийно насыщенному контенту, обеспечивающему основные компоненты образовательной деятельности ОУ.

2. Разработка новых образовательных технологий, обеспечивающих использование ЭОР нового поколения и современных моделей обучения в высокотехнологичной образовательной среде.

3. Методическое сопровождение и внедрение электронных образовательных ресурсов.

4. Проведение переподготовки и повышения квалификации преподавателей, использующих ЭОР и современные информационные технологии в процессе обучения.

5. Формирование системы мониторинга и обратной связи для выявления позитивных качественных изменений, инновационных подходов и других результатов внедрения электронных образовательных ресурсов и информатизации образования в целом [3].

6. Проведение мероприятий по общественному продвижению и информированию о ходе реализации работ с учетом особенностей целевых групп участников проекта [4].

Таким образом, подавляющее большинство предметных областей образовательной программы обеспечены ЭОРами и учебно-методическими материалами, правда далеко не все они способствуют внедрению активно-деятельного и практико-ориентированного обучения и пока недостаточно эффективно используются в образовательном процессе российских университетов.

Современные ЭОР должны отвечать следующим критериям:

- обеспечивать высокий уровень взаимодействия ЭР и студента за счет интуитивно понятного интерфейса, понятной логической структуры;
- большой объем мультимедийной информации и ссылки на более углубленное изучение;
- обеспечивать взаимодействие с популярными мультимедийными сервисами: google, youtube, «самопрезентаций»;
- отвечать требованиям дистанционности – возможность открыть учебный курс без особых трудностей и технических средств, достаточно иметь только Интернет и персональный компьютер;
- четко и доступно прописаны задания и критерии оценивания.

Качественный ЭОР имеет следующие инновационные составляющие:

- интерактивность и мультимедиа;
- имитационное моделирование с визуальным и симуляционным отображением изменения вида, формы, качественного и количественного состава, сущности);
- коммуникативность на основе телекоммуникативности.

ЭОР снижает время усвоения материала, совершенствуя образовательную деятельность за счёт инновационной логической структуры и чётких заданий, которые позволяют предотвращать отставание студентов, которые пропустили занятия, обеспечивают процесс углубленного изучения. Достигается за счет дополнительных материалов для повышения уровня развития желающих, усиливающие мотивацию за счёт индивидуальных настроек, адаптации, различных видов эмоционального восприятия информации, мысленной деятельности и игровых ситуаций.

Современные технологии позволяют обогатить содержание классического бумажного учебника современным мультимедийным интерактивным образовательным контентом, представив их в форме интерактивного мультимедийного электронного учебника (далее – ИМЭУ) – основного учебного издания, реализованного на мобильном устройстве, содержащего систематическое изложение содержания учебного предмета, соответствующее государственному стандарту и учебной программе, обладающего широкими возможностями компьютерной визуализации учебной информации, интерактивного взаимодействия между пользователем и средствами, автоматизации процессов тренажа и контроля знаний, вычислительной, информационно-поисковой деятельности и т.д.

Содержание ИМЭУ должно:

- соответствовать современным научным и производственным представлениям с учетом соответствующей ступени общего образования;
- соответствовать нормативным документам федерального уровня, регламентирующим содержание образования;
- учитывать возрастные и психологические особенности обучающихся;
- обеспечивать возможность уровневой дифференциации обучения;

- быть ориентированным на современные формы обучения, высокую интерактивность, усиление учебной самостоятельности студентов.

Таким образом, ИМЭУ:

1. Приближает образовательный контент к ученику, организуя его на современной технологической основе – мобильном устройстве, имеющемся на всех уроках и дома в личном пользовании ученика; создаёт активно-деятельностью познавательную среду для учащегося.

2. Сохраняет все достоинства классического печатного учебника.

3. Обогащает классический печатный учебник за счёт:

- динамических мультимедийных компонентов (звуки, видео/анимации, панорамы, 3D и т.д.);
- интерактивных контрольно-измерительных материалов, которые могут включать в себя как прямые, так и наводящие подсказки к заданиям, и быть использованы для самоконтроля как в процессе получения знаний (информации) учащимся, так и как инструмент итоговой самопроверки глубины усвоения материала;
- встроенного полнотекстового поиска, гиперссылок на логически связанные информационные блоки как условия для эффективного погружения в тему.

4. Облегчает управление образовательным контентом: в традиционных ЭОР управление контентом осуществляется, как правило, манипулятором «мышь», а в ИМЭУ - на сенсорном экране пальцами руки.

Кроме того, ИМЭУ может поддерживать элементы творческой деятельности с частями образовательного контента учебника. Дополнительно ИМУЭ может включать средства коммуникаций, тем самым формируя социальную сеть учащихся-пользователей, которые учатся по данному учебнику.

Эффективность применения преподавателями инновационных ЭОР обусловлена принципами построения занятия по технологии учебно-ориентированного процессного проектирования, который основывается на том, что, на основании из собственных интересов, студенты вместе с преподавателем проектируют решение различных практических задач. Эксперименты по использованию МИУ в настоящее время ведутся во многих зарубежных странах, вызывая интерес со стороны всех участников образовательного процесса: студентов, преподавателей и администрации образовательных учреждений.

Список использованных источников

1. Бордовский, Г.А. Использование электронных образовательных ресурсов нового поколения в учебном процессе: научно-методические материалы / Г. А. Бордовский, И. Б. Готская, С. П. Ильина, В. И. Снегурова — СПб.: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2007.
2. Осин, А.В. Мультимедиа в образовании: контекст информатизации /А.В. Осин. – М.: Ритм, 2005.
3. Трайнёв, В.А. Информационные коммуникационные педагогические технологии (обобщения и рекомендации): Учебное пособие /В.А. Трайнёв, И.В. Трайнёв. – М.: Дашков и К, 2008.
4. Земсков А. И. Электронные библиотеки: учеб. пособие для студентов ун-тов культуры и искусств / Земсков А. И., Шрайберг Я. Л. ; ГПНТБ России – 3-е изд., исп. и доп. – Москва, 2004. – 130 с.
5. ГОСТ 7.0-99 «Информационно-библиотечная деятельность, библиография. Термины и определения» : введ. 01 июля 2000 г. – Минск, 1999. – 23 с.
6. ГОСТ 7.60-2003 «СИБИД. Издания. Основные виды. Термины и определения» : введ. июля 2004 г. – Минск, 2004. – 36 с.

Йдеться про впровадження сучасних електронних освітніх ресурсів у навчальний процес ВНЗ. Актуальність обумовлена розробкою методології впровадження, оцінкою ефективності даних систем, застосування яких сприятиме підвищенню ефективності викладання дисциплін, а також рівня засвоєння матеріалу студентами, що в свою чергу підвищить професійну компетентність випускника університету.

Ключові слова: електронні ресурси, інтерактивність, освіту, навчальний процес, впровадження, вищі навчальні заклади.

This article is dedicated to the introduction of modern electronic educational resources in the educational process of higher educational institutions. Relevance the development of methodology for implementation, evaluation of the effectiveness these systems in the educational process. The use of these modern systems in the educational process result an increase of efficiency teaching of disciplines, as well the level of assimilation of the material by students, which in turn will increase the professional competence of the graduate of the University.

Keywords: electronic resources, interactivity, education, educational process, introduction, higher education institutions.