

Преимущества в реализации даже самой высококачественной продукции получают те, кто быстрее и эффективней освоил электронные способы коммерции и обслуживания. Фирмы, не имеющих собственной аппаратной и программной базы мультимедиа-технологий, будут испытывать трудности с получением заказов, и их продукция будет подвергаться опасности устареть раньше, чем дойдет до потребителя. Это невозможно компенсировать в рамках собственно процесса подготовки и выпуска продукции [5].

#### Литература

1. Вартанова Е. Л. К чему ведет конвергенция СМИ? // Информационное общество. – 1999. – Вып. 5. – С. 11–14.
2. Интерактивность как тенденция развития социокультурной сферы на примере видеоигр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nauchkor.ru/pubs/interaktivnost-kak-tendentsiya-razvitiya-sotsiokulturnoy-sfery-na-primere-videoigr>. – Дата доступа: 16.02.2019.
3. Интерактивная книга: как мобильные устройства меняют лицо книги [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.nlb.by/content/news/library-news/interaktivnaya-kniga-kak-mobilnye-ustroystva-menyayut-litso-knigi\\_8426/](https://www.nlb.by/content/news/library-news/interaktivnaya-kniga-kak-mobilnye-ustroystva-menyayut-litso-knigi_8426/). – Дата доступа: 16.02.2019.
4. Типология электронных изданий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://knowledge.allbest.ru/journalism/типология\\_электронных\\_изданий](https://knowledge.allbest.ru/journalism/типология_электронных_изданий). – Дата доступа: 18.02.2019.
5. Вуль, В. А. Электронные издания: учебник. – СПб: Петербургский институт печати, 2001. – 308 с.

УДК 655.3

Ю. Ф. Шпаковский, доцент, канд. филол. наук  
(БГТУ, г. Минск)

В. А. Изобов, выпускник 2019 г.  
(БГТУ, г. Минск)

### ЭЛЕКТРОННОЕ ОБУЧЕНИЕ – АКТУАЛЬНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ ДЛЯ ВУЗОВ

Современное образование сложно представить без применения информационных технологий. Это не только новые технические средства, но и новые формы и методы преподавания, новый подход к процессу обучения. В настоящее время достойную нишу в мировом образовании занимает технология

e-Learning – обучение электронного вида, обеспечивающее оперативный доступ к ресурсам и услугам, обмену ими и продуктивной совместной работе участников образовательного процесса.

На электронное обучение ориентируются все передовые образовательные системы мира. В Беларуси ему также уделяется достаточно серьезное внимание на высоком уровне. Об этом говорит, например, включение в Национальную программу ускоренного развития услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий на 2011–2015 гг. подпрограммы «Электронное обучение и развитие человеческого капитала», главной целью которой является создание условий, содействующих развитию информационного общества, на основе развития человеческого капитала и широкого внедрения элементов электронного обучения [1].

Актуальность электронного обучения состоит в максимальной включенности в повседневную жизнь посредством привычных сегодня технологий, распространении учебного материала в вузе и за его пределами с помощью интернет-технологий, в том числе среди нуждающихся целевых групп, по тем или иным причинам не имеющих возможности получения очного образования, а также внедрении новых технологий в учебный процесс.

Внедрение в образовательный процесс e-Learning приводит к повышению эффективности и качества подготовки студентов вузов. Возможность в любое время и в любом месте получить доступ к изучаемому материалу не только студентом, но и любым желающим делает его удобным и мобильным с практической точки зрения.

В первую очередь, появление электронного обучения непосредственно связана с развитием такого понятия, как *дистанционное обучение*. Что касается непосредственно электронного обучения, то время появления персональных компьютеров и первых электронных учебников (начало 1990-х годов) можно выделить как первый этап развития электронного обучения, который характеризуется активным использованием презентаций и программ тестирования, разработкой электронных учебников, возможностью легко распространять учебные материалы.

Со временем появилась необходимость в централизации систем электронного обучения, что привело к координации существующих систем с целью создания единой среды, поддерживаемой и управляемой централизованно. Поэтому сегодня все данные электронных курсов хранятся в стандартном

формате, который позволяет передавать данные о результатах пользователя из загруженного курса в *Систему дистанционного обучения*. Стандарт позволяет загружать в совместимую СДО и обрабатывать курсы, созданные в разных средствах различными разработчиками, формировать единую статистику прохождения одного или нескольких курсов по пользователю или группе пользователей. Наиболее распространены три формата электронных учебных курсов: *SCORM*, *AICC*, *TinCan API* (*xAPI*, *CM15*).

В настоящее время электронный учебный курс – это образовательное электронное издание или ресурс для поддержки учебного процесса в учреждениях общего, специального, профессионального образования, а также для самообразования в рамках учебных программ, в том числе нацеленных на непрерывное образование. Курс позволяет выполнять все основные методические функции электронных изданий: справочно-информационные; контролирующие; функции тренажера; имитационные; моделирующие; демонстрационные. С технической точки зрения – это веб-приложение, т.е. набор файлов, которые хранят: структуру курса (в формате xml); код, например, JavaScript, который отвечает за интерактивность и т.д.; информацию о тестах и прочих активностях. Простыми словами, с технической стороны электронный учебный курс – это программный продукт, с образовательной – учебный материал.

При проектировании электронного курса необходимо заложить в него технологические характеристики, позволяющие впоследствии сделать учебно-воспитательный процесс максимально эффективным. Выступая в качестве автоматизированной обучающей системы, он должен выполнять следующие функции: эффективно управлять деятельностью обучаемого по изучению дисциплины; стимулировать учебно-познавательную деятельность; обеспечивать рациональное сочетание различных видов учебно-познавательной деятельности с учетом дидактических особенностей каждой из них и в зависимости от результатов освоения учебного материала; рационально сочетать различные технологии представления материала (текст, графику, аудио, видео, анимацию); при размещении в сети обеспечивать организацию виртуальных семинаров, дискуссий, деловых игр и других занятий на основе коммуникационных технологий [2, с. 66–67]. Существуют также различные специальные требования,

предъявляемые к содержанию, структуре и техническому исполнению в зависимости от специфики изучаемой дисциплины.

Электронный учебный курс, обеспечивая непрерывность и полноту дидактического цикла процесса обучения, предоставляет теоретический материал, организует тренировочную учебную деятельность и контроль уровня знаний, информационно-поисковую деятельность, математическое и имитационное моделирование с компьютерной визуализацией и сервисные функции. Электронный учебный курс может иметь встроенные механизмы адаптации под нужды конкретного учащегося, делающие процесс обучения более индивидуальным, а значит, и более эффективным. Эти механизмы должны учитывать возможные различия между обучаемыми, определяющие разницу в восприятии учебного материала [3, с. 2]. Созданный посредством технологий e-Learning курс следует оценивать в дидактическом, организационном и техническом плане.

В своей статье Сатунина А. Е. выделяет следующие достоинства e-Learning: *большая свобода доступа* – учащийся имеет возможность доступа через интернет к электронным курсам из любого места, где есть выход в глобальную информационную сеть; *компетентное, качественное образование* – курсы создаются при участии целой команды специалистов, что делает e-Learning зрелым и качественным обучением; *возможность разделения содержания электронного курса на модули* – небольшие блоки информации позволяют сделать изучение предмета более гибким и упрощают поиск нужных материалов; *гибкость обучения* – продолжительность и последовательность изучения материалов слушатель выбирает сам, полностью адаптируя весь процесс обучения под свои возможности и потребности; *возможность обучения на рабочем месте* – учащиеся имеют возможность получать образование без отрыва от работы (при наличии таковой), а также дома, в пути с использованием мобильного интернета; *возможность развиваться в ногу со временем* – пользователи электронных курсов: и преподаватели, и студенты развивают свои навыки и знания в соответствии с новейшими современными технологиями и стандартами; *своевременное и оперативное обновление учебного материала*; *возможность определять критерии оценки знаний* – в электронном обучении имеется возможность выставлять четкие критерии, по которым оцениваются знания, полученные студентом в процессе обучения [4].

При всех перечисленных достоинствах электронного обучения остаются ряд проблем. Это проблема *качества электронных курсов; правовые проблемы*, связанные с защитой интеллектуальной собственности; *финансовые*, касающиеся затрат на подготовку электронных курсов их обновление; *кадровые проблемы*, связанные с подготовкой преподавателей, способных и желающих разрабатывать и постоянно обновлять такие курсы.

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что внедрение в учебный процесс электронного обучения – это не только инновационное развитие обучения в вузе, но и системы образования в целом. В рамках дипломного проектирования с учетом вышеперечисленных требований нами был разработан электронный курс по дисциплине «Обработка текстовой информации» для студентов специальностей «Издательское дело» и «Технология полиграфических производств» (факультет принттехнологий и медикоммуникаций Белорусского государственного технологического университета). Данный курс будет размещаться на сервере университета и станет незаменимым дополнением к основному учебному материалу.

#### Литература

1. Садовская, М. Н. Проблемы внедрения электронного обучения в Беларуси [Электронный ресурс]. – 2013. – Режим доступа: [http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/57844/1/Садовская\\_Проблемы%20внедрения%20электронного%20обучения.pdf](http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/57844/1/Садовская_Проблемы%20внедрения%20электронного%20обучения.pdf). – Дата обращения: 13.05.2019.
2. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании: учеб. пособие. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 192 с.
3. Осин, А. В. Открытые образовательные модульные мультимедиа системы. – М.: Агентство «Издательский сервис», 2010. – 328 с.
4. Сатунина, А. Е. Электронное обучение: плюсы и минусы // Современные проблемы науки и образования. – 2006. – № 1 – С. 89–90.