

Использование интерактивных аудиовизуальных элементов в качестве ведущей составляющей электронного учебного курса

О.М. Михайлова,
Т.Б. Павлова
РГПУ им. А.И. Герцена
г. Санкт-Петербург

В статье обсуждаются вопросы использования интерактивных аудиовизуальных элементов в качестве ведущей составляющей электронного учебного курса. Современный специалист должен не только получить знания по интересующим его учебным дисциплинам, но и быть способным решать реальные проблемы. Поэтому возрастает роль способности и готовности студента к самостоятельному освоению материала и к самостоятельной работе.

Ключевые слова: интерактивные аудиовизуальные элементы, электронные учебные курсы

Новые информационные технологии играют всё большую роль в жизни современного общества, и это явление не могло не затронуть сферу образования. «Работникам умственного труда предстоит научиться менять сферу своей деятельности, профиль и методы работы», — считает П.Ф. Друкер. Современный специалист, в первую очередь, должен быть в состоянии решать поставленные задачи, а не являться носителем конкретных (и зачастую быстро устаревающих) предметных знаний. Поэтому возрастает роль способности и готовности студента к самостоятельному освоению материала, самостоятельной учёбе.

Зачастую у только что окончившего школу и поступившего в вуз студента навыки самостоятельного обучения недостаточно развиты. По мнению педагогического дизайнера и директора Гильдии по исследованиям электронного обучения Патти Шанк [Шанк Патти, <http://www.distance-learning.ru/db/el/76C5F33383875B2AC325740A00621B18/doc.html>], есть большая разница между возможностью получить учебную информацию и возможностью применить полученную из курса информацию в реальной жизни и учёбе. Она выделяет два типа знания: декларативное знание — это знание «что» и процедурное знание — это знание «как». Цель эффективного обучения — обеспечить развитие процедурного знания, где главный упор делается на представление информации и оценку того, как обучающиеся её освоили.

В этом отношении лекционная форма подачи материала не кажется столь продуктивной, как интерактивные формы работы обучающихся, обеспечивающие их самостоятельные учебные действия.

Для того, чтобы дать первокурсникам бакалавриата, с одной стороны, практические навыки работы с информационными системами, библиотекой, необходимым программным обеспечением, а с другой, обеспечить раз-

витие компетенций целеполагания, рефлексии, самоорганизации и групповой работы, на факультете свободных искусств и наук СПбГУ было принято решение проводить вводный интенсивный курс «Основы работы с информационными системами». При реализации образовательной среды дисциплины на базе СДО Sakai@Спбгу основное внимание уделялось созданию условий для активного, самостоятельного освоения учебного содержания в опоре на решение практических задач и сетевое взаимодействие участников учебного процесса.

Поскольку курс «Основы работы с информационными системами» направлен на приобретение прежде всего практических навыков, а не фундаментальных знаний, его основу составили интерактивные видеолекции, записанные с использованием скринкастинга и оснащённые интерактивными элементами (технология интерактивного видео).

Использование мультимедиа при проведении курса расширяет его возможности, делает материал более доступным для понимания студента. Видео, в котором можно пройти тест или перейти на статью по теме, пояснения, интерактивные симуляции работы в информационных системах и электронных каталогах, иллюстрации — это далеко не полный перечень вариантов действий с учебной информацией, который дала технология мультимедиа.

Использование интерактивных мультимедийных материалов в качестве ведущей составляющей электронного учебного курса обосновывается тем, что в соответствии с теорией поколений Нейла Хоува и Уильяма Штрауса (Нестерцова, 2014) подавляющее большинство современных старшеклассников и студентов (согласно данным Федерального сайта статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/monography/#) относятся к так называемому поко-

лению Y. Для представителей этого поколения одной из ключевых ценностей является глубочайшая интегрированность в мир цифровых технологий.

Проведённые исследования показывают, что представители этого поколения иначе воспринимают информацию. Она должна быть зрелищной, наглядной, не требующей глубокого анализа. Другая характеристика для этого поколения особенность — это мультизадачность. Т.е. выполнение различных видов деятельности одновременно приносит гораздо больше удовлетворения современному студенту, чем однообразная деятельность, и тем более рутинное штудирование учебника. Поэтому видеоролики с динамичной сменой визуальной составляющей и интерактивным контентом являются эффективным средством обучения.

Современный студент привык обращаться к такому формату получения информации. По данным ЮНЕСКО, при аудиовосприятии усваивается только 12% информации, при визуальном — 25%, а при их комбинации усваивается до 65% полученной информации (Видеркер М.А., Заживнова О.А., Романов В.В., 2013).

Верлетта Керн в своей статье «Действия громче слов: построение успешной обучающей программы в Университете Вашингтона» говорит о том, что использование видео за последние 5 лет стремительно возросло. В докладе исследовательского центра Пью 2011 года отмечалось, что 71% американцев, находящихся в Сети, используют такие сервисы, как YouTube и Vimeo. Это число повысилось на 66% по сравнению с предыдущим годом. Благодаря видеороликам преподаватели могут использовать знакомый студентам формат.

К длительности учебных видеороликов (мини-видеолекций) и организации точек интерактивности предъявляются особые требования. Многие исследования (Шараборо-

ва, 2012) подтверждают, что подавляющее большинство, до 80%, людей используют компьютер для развлечения, а не для работы (социальные сети, мессенджеры, YouTube и т.д.). Это приводит к тому, что мозг привыкает к динамичной, яркой, фрагментарной информации. Поэтому, когда студент садится за компьютер, длинная видеозапись занятия не в состоянии удержать внимание обучающегося, он начинает открывать новые окна, проверять новости в социальных сетях, и как следствие, учебный контент не может составить конкуренции контенту развлекательному.

Как уже отмечалось ранее, представители поколения Y иначе воспринимают информацию — она должна быть яркой, броской, зрелищной и в то же время наглядной. Продуманный дизайн, яркая графика и цвет — эти составляющие курса также помогают удержать внимание студента, заинтересовать его. Причём современные студенты предпочитают экранный обмен информацией непосредственному общению (Каспаринский, 2014).

Поэтому одна из задач, которые необходимо решить при создании обучающего видео, — это разнообразить мини-видеолекцию, внести в неё разнообразные типы контента, целенаправленно управлять вниманием обучающегося: иллюстративные слайды, качественно выполненная инфографика, окна и интерактивные кнопки, интерактивные диаграммы, интегрированные в видеозапись короткие тесты и прочее.

Для подготовки мини-видеолекций использована технология скринкастинга. Опыт использования скринкастинга в Ульяновской ГСХА им. П.А. Столыпина показал, что наиболее удачным использование этой технологии является для создания учебных пособий и курсов, направленных на обучение работе в информационных системах. По мнению ряда исследователей (Видеркер, 2014) такая форма учебной видеолекции позволяет активизи-

зировать зрительный, моторный и слуховой каналы получения информации. При их комбинации происходит интенсификация процесса обучения, значительно возрастает степень усвоения материала.

Таким образом, учебный материал электронного курса, в котором ведущей составляющей являются интерактивные аудиовизуальные элементы, представленные с помощью технологии интерактивного видео, носит структурированный, последовательный, целостный, законченный характер. Студенту, самостоятельно осваивающему содержание курса, предоставляются значительное разнообразие учебных действий с образовательным контентом и возможность контекстного применения полученных знаний. Кроме того, интерактивные аудиовизуальные элементы учебного курса, основанные на этой технологии, отличаются информационной насыщенностью и высокой степенью образной выразительности.

Литература

1. Атабекова А.А., Белоусов А.А. В поиске ответов на вызовы образования XXI века // Высшее образование сегодня. — 2013. — Вып. 8. — С. 19.
2. Видеркер М.А., Заживнова О.А., Романов В.В. Применение технологии скринкастинга в разработке электронных учебных пособий // Образовательные технологии и общество. — 2013. — № 1.
3. Друкер П.Ф. Эффективный руководитель. М.: Издательский дом «Вильямс», 2014.
4. Каспаринский Ф.О., Полянская Е.И. Профессиональные интернет-видеолекции // Научный сервис в сети Интернет: многообразие суперкомпьютерных миров: Труды Международной суперкомпьютерной конференции. — М., 2014. — С. 432–435.
5. Носкова Т.Н. Сетевая образовательная коммуникация: моногра-

- фия. — СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена., 2011. — 178 с.
6. *Нестерцова С.Г.* Индивидуально-психологические и познавательные особенности «поколения Y» // Наука ЮУрГУ: материалы 66-й научной конференции: Секции социально-гуманитарных наук, 2014. — С. 1634.
 7. Сайт федеральной службы статистики. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#
 8. *Шанк Патти.* Значение мультимедиа в обучении [Электронный ресурс. URL: <http://www.distance-learning.ru/db/el/76C5F33383875B2AC325740A00621B18/doc.html>]
 9. *Kem V.* Actions speaking louder than words: building a successful tutorials program at the university of Washington Libraries // *Fontes Artis Musicae*, Vol. 60, No. 3, Special Topic: Service and Training (July/September 2013), pp. 155–162.