

НЕКОТОРЫЙ ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРИ СОЗДАНИИ КУРСОВ ДЛЯ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

© 2014 Н.И. Павлова, Г.М. Щеглов*

Ключевые слова: дистанционное обучение, алгоритм курса, формат контента, программное обеспечение.

Анализируются возможные алгоритмы создания дистанционного курса обучения с учетом формата создаваемого контента. Выделены проблемы, возникающие при создании курса. Особое внимание уделено анализу возможностей современных программных продуктов в условиях введения стандартов на дистанционное образование.

При разработке и создании курса для систем дистанционного обучения многие сталкиваются с вопросом подбора технологии и пакетов программ, которые можно использовать в данном процессе¹. Это связано с выбором алгоритма создания курса и формата создаваемого контента.

Если рассматривать упрощенно алгоритмы создания курсов, то они будут зависеть от того, какой исходный материал у нас имеется и что мы хотим получить в результате создания курса.

Рассмотрим некоторые варианты алгоритмов.

Первый - самый простой. Имеется материал по темам в виде текстовых файлов. Текст размещаем непосредственно в системе дистанционного обучения (СДО) в соответствующих элементах и ресурсах. В СДО Moodle это семинар, опрос, пояснение, страница и т.д. Применяя такой алгоритм создания курса, вы получаете простейшую электронную книгу, которая имеет наименьший обучающий эффект. Но даже процесс изучения текстовой информации можно сделать более привлекательным, представив текст в виде перелистывающейся книги. Такой эффект можно создать с помощью программы FlippingBook Publisher Professional.

Второй. В ваш текст вставлена графика (рисунки, картинки, скриншоты и т.д.), которая имеет информационный характер. В этом случае предварительно необходимо создать или подготовить графические объекты с использованием графических редакторов. При-

меня, например, вставку иллюстраций (Рисунки, Картинки, Фигуры, SmartArt и т.д.) в офисных программах Microsoft Office или редактор Paint, можно получить достаточно хороший результат. При создании скриншотов лучше применять специальные программы, имеющие большие возможности по редактированию отснятого материала (например, Screenpresso). Для внедрения в СДО графических объектов их желательно сохранять как отдельные графические файлы.

Третий. Внедрение в курс, кроме текстового материала, презентаций. Наиболее распространенный пакет - Microsoft PowerPoint, обладающий достаточными инструментами для создания качественной озвученной презентации. Оговоримся сразу, в СДО Moodle можно внедрить файл презентации, но просмотреть его можно только после скачивания на свой компьютер, что вызывает определенные трудности. Для просмотра такого материала в самой СДО или в отдельном окне браузера презентацию необходимо переформатировать во flash-ролик. С этим хорошо справляется недавно появившаяся программа iSpring Pro.

Четвертый. Применение Gif-анимации при разработке отдельных блоков курса. Дает хороший результат при освоении материала курса. Простейший вариант анимирования объектов предоставляет все тот же пакет Microsoft PowerPoint. Для создания более сложной Gif-анимации применяются специализированные пакеты, например Easy GIF Animator, Animated GIF Producer 5, онлайн

* Павлова Наталья Игоревна, кандидат технических наук, доцент. E-mail: natali-me@bk.ru; Щеглов Геннадий Михайлович, кандидат педагогических наук, доцент. E-mail: scheglov638@bk.ru. - Самарский государственный экономический университет.

GIF Animator, GIF Movie Gear 4.1.2 full, Beneton Movie GIF. Они отличаются по количеству применяемых инструментов, по сложности освоения, поддержки русского языка. Созданная Gif-анимация легко внедряется СДО Moodle. Поскольку при создании Gif анимации требуются определенные профессиональные навыки, этим вариантом, очевидно, следует воспользоваться после освоения работы с графикой и презентацией.

Пятый. Наиболее эффективный для восприятия - использования в курсе видеороликов с записанным учебным материалом в сочетании с текстовым материалом. Как отмечалось раньше, пакет iSpring Pro может создавать полноценный Flash-ролик из презентации с качественным озвучиванием, дополнительным окном с веб-камеры. Очень прост в освоении. Из программ, которые могут заинтересовать при создании видеоматериала, предлагаются: UVScreenCamera и FlashBack Recorder. Эти программы создают проект записи экрана, звука. Записанный проект можно откорректировать, добавить эффекты и объекты во встроенном редакторе. Проекты можно сохранить в файлах других форматов для размещения в СДО.

Шестой. Использование специализированных редакторов, с помощью которых можно создать полноценный курс, а затем проект размещается в СДО. Их не так уж и много. Они отличаются возможностями, количеством инструментов и, как правило, ценой. Наиболее популярные из них: Dreamweaver, CourseLab, eAuthor, Articulate Storyline, Adobe Captivate, Reload Editor, SunRav BookOffice, SunRav TestOfficePro. Это далеко не все алгоритмы создания курсов для СДО. Появляются новые стандарты (Tin Can API), технологии, программное обеспечение, которые дают возможность создавать более качественный и полезный материал для СДО.

Познакомимся поближе с пакетами, которые были упомянуты выше. В первую очередь остановимся на программах, с помощью которых можно создавать отдельные блоки курса.

FlippingBook Publisher Professional. Современное программное решение для создания электронных изданий с реалистичным эффектом листания страниц. Программа для изготовления онлайн- и офлайн-каталогов,

журналов и газет, презентаций, деловой документации для сайтов, CD/DVD, Flash-носителей. Поддержка интернет-публикаций iPhone, iPad и устройств на базе OS Android. Поддержка русского языка. Цена одной лицензии - 11 900 руб.

iSpring Pro 7. С помощью этой программы можно: публиковать онлайн-презентации в формате HTML5 и комбинированном формате Flash+HTML5, настраивать дизайн и отображение элементов плеера, настраивать ветвление по слайдам, ограничить навигацию по презентации, добавлять в презентацию несколько аудио- и видеофайлов одновременно, создавать аудиосопровождение для каждого слайда отдельно, экспортировать проект в папку на компьютере, публиковать онлайн-презентации в СДО с поддержкой Tin Can API. Поддержка русского языка. Цена одной лицензии - 6900 руб.

Easy GIF Animator - программа для создания и редактирования анимированных файлов формата gif. Имеет довольно много настроек и позволяет управлять всеми параметрами анимированного gif-файла, включая продолжительность, цветовую палитру и т.п. Допускает использование эффектов, в том числе добавление текста на изображение, предварительный просмотр в браузере, преобразование gif-анимации в формат AVI. Имеется гибкая система оптимизации размера выходного файла, включающая в себя несколько способов оптимизации. Цена одной лицензии - 19,85 долл.

Animated GIF Producer 5 - простая программа для создания анимации. С помощью Animated GIF Producer вы сможете легко создать GIF-анимацию из видеофайлов или картинок, отредактировать уже готовую анимацию, изменить размер, добавить эффекты перехода, изменить порядок кадров, экспортировать GIF-анимацию в видеоформат AVI. Цена одной лицензии - 19,95 долл.

Бесплатная программа **GIF Animator** поможет создать GIF онлайн, а затем загрузить созданную анимацию себе на компьютер и использовать по назначению. Проста в освоении. На сайте (<http://ru.toolson.net/GifAnimation>) имеется инструкция по созданию проекта.

GIF Movie Gear 4.1.2 full. Очень хороший GIF-аниматор, предназначен как для

любителей, так и для профессионалов. Умеет оптимизировать файлы путем сокращения палитры, уменьшать размер файла путем устранения ненужной информации. С кадрами умеет делать абсолютно все, что нужно для получения профессионального анимированного GIF. Возможны изменение размеров, восприятие различных форматов графических файлов (Photoshop psd, jpeg, avi, bmp и gif), экспорт в avi и генерация HTML-кода для размещения gif-файла в Web. Можно также работать со значками (.ico) и анимированными курсорами (.ani). Полученную анимацию можно сжать несколькими довольно эффективными методами и сохранить в виде gif-файла. Можно скачать бесплатно полностью русифицированную версию программы.

Beneton Movie GIF - это полноценная сервисная программа для редактирования GIF-анимации. Как начинающие, так и продвинутые пользователи найдут данную программу простой и в то же время эффективной. Поддерживает 48 файловых форматов, такие как bmp, gif, jpg и png. Выбор различных фрагментов позволит с легкостью удалять, копировать, вставлять и перемещать части анимации. Имеется множество различных эффектов, таких как переворачивание, искажение и переходы. Встроенный редактор изображений позволяет выполнять простое редактирование фрагментов с использованием инструментов (карандаш, фигуры, кисть, альфа-кисть, заполнение, выбор, текст и много других). Распространяется бесплатно. Поддержки русского языка нет.

BB FlashBack Pro - программа для записи экрана для создания обучающих программ, демо- или учебных материалов. Может одновременно записывать несколько мониторов. Обладает функциями редактирования звука и изображения. Экспорт в exe и еще пять видеоформатов. Позволяет добавлять текстовые эффекты и подсветку, редактировать и прятать движения мыши, показывать изображения, вырезать и вставлять видео, изменять область отображения и пр. Поддержка русского языка. Цена одной лицензии - 199 долл.

UvScreenCamera - программа для быстрого создания демонстрационных и обучающих фильмов в формате uvf, exe, swf, avi со звуком. Фильмы в формате uvf и exe по-

лучаются очень компактного размера. Мощный редактор поясняющих выносок и рамок для выделения. Эффект плавного появления. Разбивка фильма на именованные сегменты для быстрого перехода к нужному эпизоду, можно компоновать фильм из отдельных сегментов. Визуализация щелчков мыши и нажатий клавиш на клавиатуре. Подробная справка на русском языке. Запись 3D-игр. Есть возможность размещать фильмы на веб-страницах, сохранять области экрана (ScreenShot) в bmp, jpg, gif. Поддержка русского языка. Цена одной лицензии - 600 руб.

Как видно из приведенного обзора, программ, с помощью которых можно создавать отдельные блоки курса, очень много, но поскольку программы имеют похожие характеристики, их выбор затруднителен.

Специализированных редакторов, с помощью которых можно создать полноценный курс, не так уж и много. Они отличаются возможностями и количеством инструментов, а также, как правило, ценой.

Перечислим наиболее распространенные редакторы.

Dreamweaver (Дримвивер) - один из наиболее популярных HTML-редакторов в мире компании Adobe. Удобный интерфейс, большой инструментарий, богатый ассортимент всевозможных настроек. Для пользователя необходимо знание HTML, CSS, JS. Цена одной лицензии - 599 руб. в месяц. Имеется поддержка русского языка.

CourseLab. Средство достаточно мощное и одновременно простое в применении для создания интерактивных учебных материалов (электронных курсов), предназначенных для использования в сети Интернет, в системах дистанционного обучения, на компакт-диске или любом другом носителе. Предназначен для создания и редактирования учебного материала в среде WYSIWYG, не требует от автора знания языка HTML или каких-либо языков программирования, имеет встроенные средства построения тестов, механизмы анимации объектов, простые механизмы вставки и синхронизации звукового сопровождения, механизм захвата экранов. Позволяет строить учебный материал практически любой сложности.

Имеется поддержка русского языка. Цена одной лицензии - 30 000 руб.

eAuthor. Редактор для разработки электронных учебных курсов различных типов. Обладает следующими возможностями:

- ♦ создание структуры курса, разделов, занятий, описание целей обучения, контроль достижения целей, создание контрольных заданий и тестов, демонстрация теоретического и практического материала;

- ♦ создание защищенных изданий;

- ♦ использование звуковых и видеофайлов, анимации (форматы swf, avi, mpeg, mp3, dwf, vrml);

- ♦ поддержка спецификаций SCORM, AICC, IMS, LOM, ЦОР (цифровые образовательные ресурсы).

Имеется поддержка русского языка. Цена одной лицензии - 9000 руб.

Articulate Storyline. Пакет для создания обучающих курсов, презентаций, тестов и многих других видов контента в форматах Flash и HTML5, которые будут доступны для просмотра на iPad и могут быть интегрированы в системы дистанционного обучения. Особенности этой программы - простота в освоении, а также яркий визуальный стиль создаваемых проектов.

Цена одной лицензии - 1398 долл. Поддержка русского языка отсутствует, как и технические консультации на нем.

Adobe Captivate. С помощью Captivate можно создавать и редактировать интерактивные демонстрации программ, симуляции, подкасты, скринкасты, игры и уроки. Для демонстраций программ возможна запись в реальном времени. Возможно редактирование презентаций для добавления эффектов, активных точек, текстовые области, видео и т.д. Предусмотрена вставка ссылок. Поддерживает импорт изображений, презентаций PowerPoint, видео, flv и аудио в любой слайд проекта.

Имеется поддержка русского языка. Цена одной лицензии - 1300 руб.

Reload Editor. Редактор метаданных SCORM-пакета. Позволяет выстраивать структуру курса, создавать и редактировать метаданные курса. Помимо возможностей редактирования курсов, имеет также встроенный эмулятор LMS-системы, что позволяет тут же проверить работоспособность пакета.

Поддержка русского языка отсутствует. Распространяется бесплатно, с открытым исходным кодом.

SunRav BookOffice, SunRav TestOfficePro. Пакет программ для создания, редактирования и просмотра электронных книг и учебников, создания тестов, проведения тестирования, удаленного администрирования пользователей и обработки результатов компьютерного тестирования.

Пакет SunRav BookOffice состоит из программ BookEditor и BookReader. С помощью этого пакета можно выполнять создание и просмотр глубокоструктурированного курса, использовать мощную систему ссылок без ограничения по глубине. Можно делать ссылки из любого места на главы текущей книги, на другие книги, на тесты, на интернет-страницы или на любые другие документы. Возможно открытие ссылок во всплывающих окнах. Система стилей - аналогичная MS Word, "ленточный" интерфейс, вставка изображений и мультимедиафайлов "на лету". Уменьшает размер книги, ускоряет ее загрузку. Возможна вставка роликов YouTube. Внешний вид окон изменяем. Имеется возможность сохранять проект в формате srb, chm, html-, rtf-, компилировать в формат exe (для записи и запуска проекта с CD, DVD и flash-носителей), озвучивать книги, проводить индексный и полнотекстовый поиск, автоматически пролистывать страницы, читать текстовые, html-, rtf- и MS Office-документы, изменять внешний вид окна, используя темы, организовывать наиболее часто используемые книги и главы в Избранное.

Имеется поддержка русского языка. Цена одной лицензии - 1960 руб. Корпоративная лицензия (неограниченное количество рабочих мест) - 31 200 руб.

Пакет SunRav TestOfficePro. Программный пакет SunRav TestOfficePro предназначен для создания тестов самых разных типов и видов, работы с тестовыми заданиями, тестирования и управления тестированием.

Пакет SunRav TestOfficePro состоит из следующих программ:

- ♦ tMaker - программа для создания тестов. Составлять и редактировать тесты в ней может пользователь компьютера с любым уровнем подготовки. Возможен импорт тестов, созданных в текстовом редакторе или редакторе электронных таблиц;

- ♦ tTester - программа для проведения тестирования. Имеет максимально простой ин-

терфейс. Обширные настройки программы и параметры командной строки позволяют приспособить ее работу под любые требования;

♦ tAdmin - программа для удаленного администрирования пользователей и обработки результатов компьютерного тестирования. Дает возможность просматривать/печатать результаты, а также создавать, редактировать, экспортировать, печатать отчеты по тестированию групп и/или отдельных пользователей. Возможно создание матрицы ответов.

Имеется поддержка русского языка. Цена одной лицензии - 5192 руб. Корпоративная лицензия (неограниченное количество рабочих мест) - 39 200 руб.

Как видно из представленного краткого обзора, большинство пакетов, имеющих большой инструментарий и широкие возможнос-

ти, либо достаточно дороги, либо не имеют поддержки на русском языке (что немало важно для большинства пользователей).

Практическое опробование перечисленного программного обеспечения показало, что при использовании таких программ, как FlippingBook Publisher Professional, iSpring Pro 7, GIF Animator онлайн, UvScreenCamera, Adobe Captivate, SunRav BookOffice, можно создать достаточно качественный учебный материал для размещения в СДО с минимальными затратами на приобретение.

¹ *Воропанов С.А.* Опыт преподавания курса “Банковское дело” с использованием инновационной обучающей технологии “Виртуальный банк” // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2013. № 10 (108). С. 98-102.

Поступила в редакцию 25.09.2013 г.