

«Виртуальный университет» портала «Культура и искусство»

В последнее десятилетие пространство цифровых приложений в образовательной сфере прибрело невиданный доселе размах и глубину. Эпоха «мела и доски», являвшихся основными инструментами обучения в аналоговую эпоху, на наших глазах уходит в прошлое. На всех ступенях образования, начиная с дошкольного и заканчивая дополнительным, электронные компоненты играют все более весомую роль, а в наиболее развитых в технологическом отношении странах мира цифровые приложения уже являются фундаментом образовательных систем.

Основные преимущества, приносимые цифровыми технологиями в процесс обучения, заключаются в реализации большей наглядности и выразительности изучаемых явлений и процессов, возможности для обучаемых самостоятельно выбирать уровень сложности и темп обучения, контролировать правильность выполнения заданий. Для преподавателей использование цифровых приложений оборачивается колоссальной экономией времени при подготовке к занятиям и проверке

выполненных заданий. В общем итоге внедрение цифровых приложений приводит к главному – повышению качества образования, поскольку позволяет за меньший объем времени освоить больший объем знаний и глубже овладеть практически навыками.

Условно, внедрение электронных приложений в образовательную деятельность можно разделить на два основных направления:

- ✓ поддержка традиционных (очных/вечерних/заочных) форм обучения;
- ✓ формирование систем дистанционного обучения.

Оба направления в равной степени требуют наличия специальных высокотехнологичных инструментов, которые позволяют осуществлять образовательные процессы в цифровой форме. Такие инструменты в виде программных оболочек, предназначенных как для создания отдельных электронных учебников, так и для управления целыми учебными курсами, в изобилии представлены на рынке программного обеспечения. Однако стоимость их коммерческих вариантов не-

редко колеблется в районе нескольких тысяч долларов, а бесплатные варианты зачастую требуют установки на веб-сервер, что практически невозможно сделать штатным преподавателям учреждений образования, не являющимся специалистами в области серверного программного обеспечения. Решение данной проблемы может быть найдено в создании открытых площадок в Интернете, на которых педагоги из разных учебных заведений могли бы создавать собственные курсы для использования их в преподавательской практике в своих образовательных учреждениях.

Задача создания подобной площадки решена в 2006–2007 годах в рамках проекта по формированию портала «Образование в области культуры и искусства» (www.educulture.ru), финансирование которого осуществляется Федеральным Агентством по культуре и кинематографии. Одним из составляющих элементов портала является модуль «Виртуальный университет», который представляет собою программную платформу, предназначенную для реализации традиционных образовательных процессов в цифровой форме.

В качестве программного обеспечения модуля «Виртуальный университет» используется оболочка Virtual Learning Environment (VLE), созданная Институтом Всемирного Банка (World Bank Institute). Безусловными достоинствами данного программного пакета являются его высокая функциональность, бесплатность пространства и наличие русифицированной версии. Для использования на портале была выбрана одна из последних версий VLE, функционирующая на основе Java, что обеспечивает ее платформонезависимость: пользовательские рабочие места могут успешно функционировать под всеми широко известными операционными системами (Windows, Unix/Linux, Mac OS).

Размещенная на Интернет-сервере и, соответственно, доступная всему сетевому сообществу, оболочка VLE включает в себя весь необходимый перечень инструментов для создания электронных курсов. Прежде всего, система обладает встроенным полнофункциональным «создателем курсов» (билдером), который позволяет вводить текст, осуществлять его структурирование на главы и параграфы, форматировать с использова-

нием заголовков, всех разновидностей шрифта (жирный, курсив, с подчеркиванием) и вставкой таблиц. Фрагменты текста могут быть снабжены гиперссылками на внешние ресурсы Интернета или другие материалы курса, находящиеся внутри данной программной оболочки. В текст также могут быть включены мультимедийные файлы в виде иллюстраций, флэш-объектов, фрагментов аудио и видео.

Введенный с помощью билдера лекционный материал выступает в качестве содержательной основы курса. К каждому разделу (главе, параграфу или курсу в целом) могут быть добавлены библиотека (перечень ссылок на литературу в виде гипертекстового списка), упражнения для самопроверки, тестовые задания или опросные листы. Все вместе взятое составляет содержательное наполнение курса и может рассматриваться в качестве отдельного электронного учебника.

Организация и управление процессом обучения осуществляются за счет мощного административного блока программной оболочки. Каждому пользователю при регистрации в системе присваивается имя и выдается пароль доступа. Помимо адми-

нистратора, выполняющего, главным образом, технические функции, в оболочке предусмотрены пользователи с полномочиями преподавателей и учащихся. Первые обладают возможностью создавать курсы и осуществлять преподавание и все формы контроля, вторые – ограничены получением доступа к учебным материалам и возможностью выполнять тестовые задания и отвечать на опросные листы.

Паролевый доступ в оболочку дает возможность автоматического отслеживания в процессе обучения действий всех пользователей. С помощью специальных функций преподавателю доступны сведения о том, насколько часто и долго слушатели заходят в курс, к каким разделам обращаются, какие задания назначены слушателям, какие из них уже выполнены и насколько успешно.

С помощью административного блока осуществляется формирование учебных групп, назначение семинарских занятий и тестовых заданий, контроль «посещаемости» и успеваемость слушателей, а также ряд служебных функций, не имеющих прямого отношения к процессу обучения. Показательно, что в любой момент может быть получена пол-

ная статистика по каждому учащемуся в отдельности и сводные данные по всем слушателям данного курса или выполнению конкретного задания. В традиционном понимании административный блок практически полностью выполняет функции вузовских деканатов, совершенно не требуя при этом выделения специальных штатных единиц.

Практика показала, что процесс обучения в удаленном режиме, при отсутствии аудио-визуального контакта преподавателя и учащихся, не может быть успешным без хорошо налаженной системы сетевого общения. VLE снабжена множеством функций, которые призваны компенсировать отсутствие живого обмена мнениями.

При регистрации каждый участник курса, включая преподавателей, оформляет собственную персональную страницу, размещая на ней фотографию и краткие биографические сведения. Это помогает установить начальный контакт внутри такого образовательного сообщества. Среди приложений, предназначенных непосредственно для общения, представлены: «Доска объявлений», «Электронная почта», «Электронная конферен-

ция», «Обмен файлами» и «Виртуальный класс».

«Доска объявлений» в оболочке используется по прямой аналогии со своими реальными двойниками – на ней вывешиваются краткие сообщения и напоминания относительно хода учебного процесса, например, указание на то, что для слушателей с определенного числа открывается доступ к тестовым заданиям, о том, что должники должны полностью отчитаться по предыдущему разделу и подобные сведения. Главным каналом персонального общения внутри оболочки является электронный почтовый ящик, который автоматически открывается для каждого участника обучения в момент регистрации. Именно с помощью персональной почты ведется основное общение между слушателями и преподавателями. По почте высылаются задания для практических работ и получаются их результаты, ведется обмен мнениями, осуществляется консультирование и т. д. Для обсуждения вопросов, представляющих коллективный интерес, предназначена «Электронная конференция». В ней любой участник может обратиться ко всему составу группы с предложением, высказать коммен-

тарии, задать вопрос или попросить помощи у коллег. В «Электронной конференции» ведутся дискуссии и уточняются детали, которые могут быть непонятны при ознакомлении с учебными материалами, публикуются дополнения к лекциям в виде пространных эссе.

«Обмен файлами» представляет собой вариацию внутреннего FTP-сервера, позволяющего всем участникам обучения выкладывать на сервер и забирать файлы большого размера. Это, в частности, дает возможность легко выгружать и просматривать видео-файлы большого размера, которые необходимы для иллюстрации каких-то процессов или явлений. «Виртуальный класс» является встроенной в оболочку версией системы мгновенного обмена сообщениями. Помимо текстовых сообщений, это приложение позволяет преподавателю и слушателям пользоваться неким подобием школьной доски, на которой в ходе общения можно делать поясняющие рисунки и отправлять их собеседнику. Данное приложение незаменимо при интерактивном консультировании слушателей, когда и преподаватель, и учащийся одновременно находятся за компьюте-

рами, пусть даже за многие тысячи километров друг от друга.

Модуль «Виртуальный университет», как и сам портал «Образование в области культуры и искусства», является достоянием всего образовательного сообщества отрасли. Любое образовательное учреждение, организационно относящееся к Министерству культуры и кинематографии, может бесплатно расположить в нем собственные учебные курсы и вести преподавание с использованием всех описанных приложений. Организационно-техническая процедура предположительно видится следующим образом. Вуз, колледж, техникум или образовательный центр, осуществляющий переподготовку, обращаются с официальным письмом в адрес руководства портала с просьбой предоставить возможность использовать «Виртуальный университет» в качестве площадки для создания электронных курсов. С руководством портала согласовывается образовательная траектория, в которую войдет курс и прочие технические моменты. Администратор портала создает курс или новую траекторию, если таковая требуется. После этого ответственному представителю каждого образовательного учреждения высылаются права ад-

министратора курса, которые дают возможность самостоятельно наполнять оболочку содержанием, назначать преподавателей и формировать группы учащихся и полностью контролировать учебный процесс.

При желании образовательного учреждения между ним и порталом может быть заключен договор, по которому все внутренние подготовительные работы, связанные с вводом в оболочку материалов курса и формированием учебных групп, берет на себя портал. В договоре определяется структура курса, согласовывается формат предоставляемых источников и календарный план выполнения работ. В результате образовательные учреждения будут получать в пользование готовые электронные курсы, выполненные, фактически, «из материала заказчика».

Все работы по организационно-технической поддержке и обслуживанию модуля «Виртуальный университет» возлагаются на администрацию портала «Образование в области культуры и искусства».

Практика ближайших полутора–двух лет продемонстрирует, станет ли «Виртуальный университет» единой площадкой для всего образовательного сообщества отрасли культуры, или ему уготована лишь роль опытного полигона, на котором образовательные учреждения будут отрабатывать модели создания и проведения дистанционных курсов. В перспективе же каждый вуз или колледж будут ориентироваться на создание собственного модуля, реализующего цифровую поддержку образовательного процесса.

Думается, однако, что потребность в «Виртуальном университете» сохранится в любом случае, поскольку у самых разных организаций периодически возникает потребность в проведении дистанционных курсов. Позволить себе создать и поддерживать собственные образовательные оболочки для этой цели могут далеко не все образовательные учреждения, что гарантирует модулю постоянный спрос у пользователей в течение еще очень долгого времени.