

CONSTRUCTION OF A TWO-COMPONENT TRAINING ENVIRONMENT TO SUPPORT THE LIFE LONG LEARNING

Voychenko O.

International Research and Training Center for Information Technologies and Systems, Kiev, Ukraine

Increasing importance of Life Long Learning organization and support requires new solutions, while the traditional LMS oriented to the reproduction of the classical approach. The use of innovative two-component technology based on convergence of Web 2.0 and traditional educational systems provides an effective approach to solution of this problem.

ПОСТРОЕНИЕ ДВУХКОМПОНЕНТНОЙ УЧЕБНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ LIFE LONG LEARNING

Войченко А.П.

Международный научно-учебный центр информационных технологий и систем, Киев, Украина

Возрастающая актуальность организации и поддержки Life Long Learning требует новых решений, в то время как традиционные LMS ориентированны на воспроизведение классического учебного процесса. Использование инновационных двухкомпонентных сред на базе конвергенции технологий Веб 2.0 с традиционными учебными системами позволяет эффективно решать эту проблему.

Последние годы характеризуются активным использованием инноваций в образовательной сфере. Традиционная форма стационарного обучения реализует модель жесткого регламентирования доступа студентов к учебным ресурсам образовательной организации. Студенты не могут повторно посещать занятия по уже пройденным учебным предметам, так же как и занятия по предметам, которые им только предстоит прослушать в будущем. Как правило, за очень редкими исключениями, студенты не имеют возможности обучаться и по предметам, не входящим в программу подготовки по выбранной специальности.

Хотя в последнее время наметилась некоторая тенденция в повышении гибкости учебных планов и появлении механизмов

управления своей учебной деятельностью со стороны студентов, жесткая регламентированность остается важнейшей характеристикой традиционной формы организации учебного процесса.

В области дистанционного обучения, которое во многом организационно воспроизводит особенности стационарного, также имеет место жесткая регламентация доступа студентов к учебным и коммуникационным ресурсам в рамках, например, используемой LMS.

Рассмотрим два основных параметра регламентации:

- Ресурсы;
- Время.

При работе с LMS студент получает доступ только к тем ресурсам, которые, с точки зрения преподавателя и администрации непосредственно относятся к его учебной деятельности.

Но даже эти ресурсы доступны студенту лишь частично. В конкретный момент времени он имеет доступ только к той части учебных материалов по выбранной специальности и коммуникационных ресурсов, с которыми работает в течении текущего семестра или полугодия.

После окончания обучения учетная запись студента деактивируется, в подавляющем большинстве случаев, он оказывается лишенным возможности пользоваться любыми ресурсами LMS кроме тех, что доступны для анонимного использования. Обычно ресурсы такого рода не представляют значительного интереса.

Получается, что такой подход накладывает на студента даже большие ограничения по сравнению со стационарной формой обучения.

Рассмотрим данную проблему подробнее.

После окончания курса на стационаре студент располагает учебником, который был проработан в процессе обучения, конспектами, рефератами, результатами выполненных курсовых и лабораторных работ и т.д. В случае же дистанционного обучения основная часть учебных материалов представлена в электронном виде в рамках LMS, и после деактивации учетной записи или окончания времени подписки на конкретный курс материалы этого

курса становятся полностью недоступными. Отдельно нужно оговорить тот факт, что практически все электронные учебные ресурсы защищены авторским правом, и создание их локальных копий во время учебы не приветствуется или же прямо запрещается.

В то же время, все большую популярность набирает метод проектов, когда в рамках учебной деятельности студенту предлагаются творческие задания, при выполнении которых он на протяжении некоторого времени проводит самостоятельные исследования под контролем преподавателя.

Зачастую для таких видов деятельности используется функциональность LMS, например блоги и электронные журналы. При таком подходе, после окончания курса и, соответственно, деактивации своей учетной записи, студент не только теряет доступ ко всем проприетарным учебным ресурсам по изученному предмету, но также часто лишается возможности воспользоваться в полном объеме результатами собственной исследовательской деятельности в рамках реализованного проекта.

Отдельно следует рассмотреть особенности организации доступа к коммуникативным ресурсам.

При стационарном обучении студенты имеют широкий спектр возможностей для живого общения, участия в дискуссиях и обсуждения проблем. Большая часть коммуникации, обмена информацией, ссылками и литературой осуществляется непосредственно в формате живого общения. После окончания курса студенты сохраняют межличностные связи и информацию, полученную в процессе общения.

Студенты, окончившие конкретный курс или выпускники, получившие диплом, могут общаться со студентами, еще не закончившими обучение, передавать им свой опыт и давать рекомендации в конкретных предметных областях или консультировать по вопросам выбора дальнейших учебных целей и научных приоритетов и т.д.

При дистанционной форме обучения, в силу географической удаленности отдельных студентов, значительная часть коммуникации осуществляется по электронным каналам в рамках коммуникативных ресурсов LMS. В такой ситуации жесткая

регламентация доступа к коммуникационным ресурсам может иметь своим следствием возникновение определенных коммуникационных проблем.

Типичным является случай, когда студент, завершив изучение какого-либо курса, утрачивает доступ к соответствующим блогам, журналам и форумам, на которых активно участвовал в обсуждении широкого круга учебных и(или) научных проблем, зачату выходящих за рамки учебного курса. Таким образом, окончание конкретного курса или обучения в целом становится причиной разрушения сложившегося виртуального коммуникационного сообщества, разрыва межличностных связей и утраты наработанной в процессе виртуальных дискуссий информации.

Также необходимо отметить, что участие в таких сообществах при жесткой регламентации доступа возможно исключительно для студентов, проходящих конкретный курс в данный момент, а привлечение к дискуссии выпускников и старшекурсников становится невозможным или, по крайней мере, проблематичным. Традиционная схема организации дистанционного обучения на базе LMS с жестко регламентированным доступом к учебным ресурсам представлена на рисунке 1.

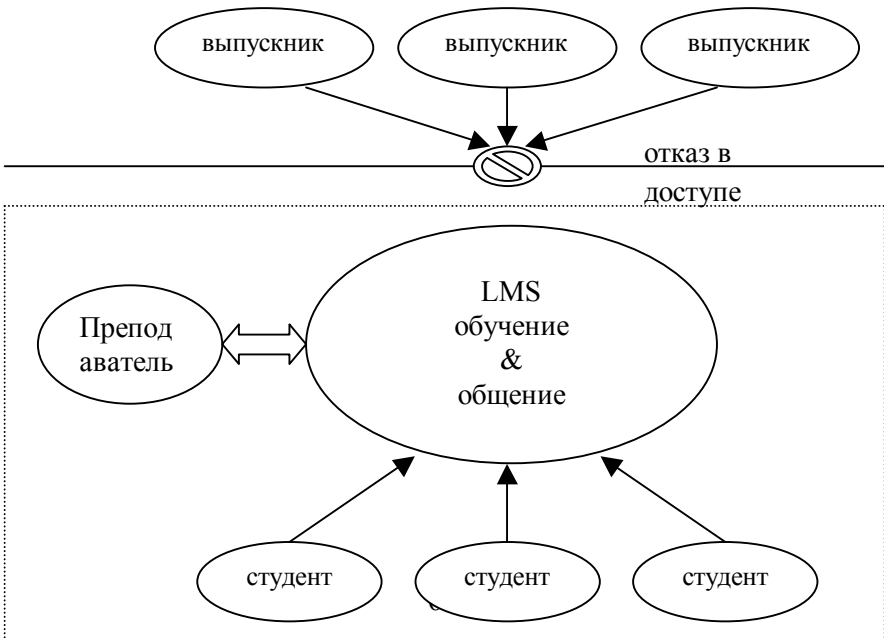


Рисунок 1. Традиционная схема организации дистанционного обучения.

В следствии кризиса качественный состав студенческой среды в магистратуре претерпел кардинальные изменения. Если до кризиса студенческая среда была относительно гомогенной, и подавляющее большинство студентов магистратуры состояло из вчерашних выпускников бакалавратов, а их образовательный уровень и практический опыт отличались непринципиально, то нынешняя ситуация является в корне другой.

Сейчас значительный процент магистров представлен людьми, имеющими не только степень бакалавра, но и зачастую значительный опыт практической работы, а во многих случаях и магистерскую степень в смежной предметной области. Многие магистры во время кризиса приняли решение сменить сферу деятельности и получить знания и практические навыки в новых для себя областях. При этом значительная их часть находится в процессе поиска работы или выбора области, в которой они смогли бы применить полученные знания и навыки после окончания магистратуры.

Очевидно, что в сложившейся в последнее время ситуации роль межличностного общения, обмена опытом и знаниями критически возросла. Сегодняшние студенты заинтересованы в общении с выпускниками и студентами старших/младших курсов по широкому кругу вопросов, от поиска работы и обмена опытом до практических консультаций по широкому кругу специфических вопросов использования конкретных информационных технологий в практической деятельности. В целом, можно констатировать как значительное повышение общей мотивации к обучению, так и появление новых стимулов к коммуникации.

Логичным ответом на новый вызов мог бы стать отказ от традиционной схемы организации учебного процесса, пересмотр информационных политик, изменение регламентов доступа к ресурсам и внедрение новых технических решений, например переход на использование других программных платформ и смена LMS.

Однако, такой процесс требует существенных затрат материальных ресурсов, осуществления тщательного планирования,

большого объема проектных и технических работ, что с необходимостью повлекло бы за собой значительные временные затраты, и как следствие, запаздывание оперативного ответа на возникший вызов.

Кроме того, процесс реформирования функционирования учебных систем чреват сбоем в учебном процессе и не может обеспечить гарантированный с высокой степенью вероятности результат.

Была сформулирована задача нахождения решения возникшей проблемы за относительно короткое время при условии минимального вмешательства в функционирующую схему учебной деятельности.

В качестве возможного решения была рассмотрена возможность экстенсивного наращивания технических возможностей путем включения в общую схему независимых программных компонентов, построенных на базе имеющихся систем и требующих минимальных материальных и временных затрат на развертывание и ввод в эксплуатацию.

Как известно[1], системы на базе веб 2.0 оптимально подходят для создания виртуальных сообществ, позволяют задействовать широкий спектр коммуникативных средств и позволяют их пользователям эффективно участвовать в процессе общения, обмена опытом и генерации новых знаний.

Нами была выбрана система MediaWiki, как не требующая существенных материальных затрат на развертывание и ввод в эксплуатацию. Помимо этого, MediaWiki не требует длительного периода обучения пользователей работе с системой, поскольку практически все студенты в той или иной степени знакомы с Википедией, причем многие имеют опыт создания и редактирования вики-статей.

Целью использования вики стало создание массива статей, которые позволили бы студентам коллективно работать над вопросами, выходящими за рамки учебных курсов. В этих статьях студенты получили возможность детально рассматривать интересующие их теоретические и практические аспекты использования различных информационных технологий и

эффективно обмениваться знаниями и опытом, а также привлекать преподавателей в качестве соавторов и модераторов.

Модель доступа к созданному ресурсу кардинально отличается от аналогичной модели для LMS. Студенты, работающие над той или иной статьей не сгруппированы по принципу принадлежности к конкретной группе или курсу. В работе над статьей и ее обсуждении могут принимать участие как студенты любого курса, так и выпускники, аспиранты, молодые ученые и преподавательский состав.

Учетные записи студентов, будучи один раз активированными продолжают оставаться активными неограниченно долго или могут быть деактивированы в ручном режиме по просьбе конкретного студента. Хотя за время работы ресурса такие случаи не регистрировались.

В результате работы система была за короткое время наполнена большим количеством статей по широкому кругу тем, как расширяющими рамки конкретного курса, так и по различным информационным технологиям, не входящими в учебные программы магистратуры.

Интерфейс системы представлен на рисунке 3.

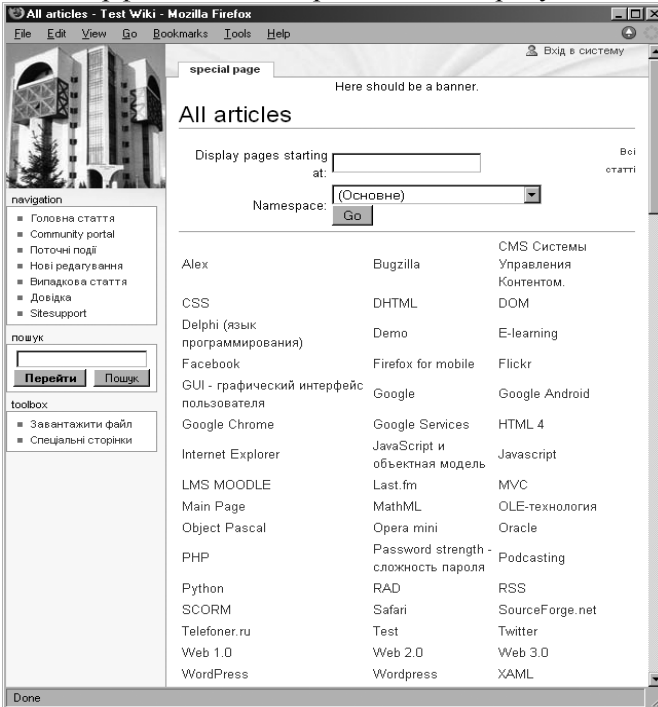


Рисунок 3. Интерфейс системы.

Дополнительным плюсом введения гибридной системы для преподавателей стала возможность точно знать, какие именно темы наиболее интересны студентам в данный момент, и соответственно вносить коррективы в программы соответствующих учебных курсов.

Литература:

1. Войченко А.П. "Использование технологии Web 2.0 для преподавания ИКТ". Тезисы XV международной открытой научной конференции "Современные проблемы информатизации", Воронежский государственный технический университет, Воронеж, 2010.