

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ МОБИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

Стариченко А.Е., студентка УрГПУ, *astar@uspu.me*
Сардак Л.В., к.п.н., доцент кафедры ИКТО

Аннотация: В данной статье доказывается возможность и необходимость использования мобильных устройств в учебном процессе и предлагается некоторый комплекс для обеспечения мобильного обучения в ВУЗе с использованием облачных технологий.

Ключевые слова: Мобильные технологии, PLE, PTE, облачные технологии.

В документе ЮНЕСКО указывается: «Современные государства все в большей мере опираются на информацию и знания. Это требует:

растить профессионалов, которые умеют использовать ИКТ для работы с информацией, способны к рефлексии, решению проблем и производству новых знаний;

помогать каждому стать более знающим и находчивым, эффективно управлять своей жизненной траекторией, наслаждаться полноценной и насыщенной жизнью;

побуждать всех граждан полноценно участвовать в жизни общества, влиять на решения, которые могут воздействовать на их жизнь;

поощрять межкультурное взаимопонимание и способствовать мирному разрешению конфликтов.

Перечисленные задачи продиктованы целями социально-экономического развития и составляют основу работы образовательных систем в современном мире. Достижение этих целей невозможно без внедрения в практику учебных учреждений образовательных технологий, основанных на современных информационных и коммуникационных решениях» [3].

В частности, к одной из значимых подобных новаций следует отнести появившуюся несколько лет назад идею мобильного обучения, основанную на современных облачных технологиях и технологиях Web второго поколения (Web 2.0). Возможность и необходимость применения этих технологий в процессе обучения и отсутствия разработанных методик определяет актуальность проведенного нами исследования.

В настоящее время в большинстве вузов информационно-образовательные среды основаны на системах дистанционного обучения (СДО - «Moodle», «Sakai», «eLearning Server» и др.), которые включают в себя подсистему ресурсов и подсистему управления учебным процессом (LMS - Learning Management System). Однозначно, подобные системы предоставляют преподавателю широкий набор инструментов, при использовании которых он может создать и разместить в системе свой контент, учебный курс, организовать деятельность студентов по его изучению. Но как показывает опыт применения подобных систем, они не всегда и не во всех отношениях оказываются удобны преподавателю.

Эти обстоятельства служат основанием для поиска альтернативных (по отношению к СДО) вариантов организации ИОС; в свою очередь, такие возможности и для преподавателя, и для обучаемого предоставляют сетевые облачные технологии [2].

В настоящее время мобильное обучение активно набирает свою популярность. Посредствами мобильных устройств можно учиться в любое удобное время и любом удобном месте.

Таким образом, практическое применение технологий мобильного обучения непосредственно связано с необходимостью построения облачных (виртуальных) информационных образовательных сред, посредством которых можно было бы организовать взаимодействие субъектов учебного процесса.

В информационном обществе профессиональная деятельность педагога объективно требует переноса части учебной деятельности в Интернет. При этом меняется оценка возможностей Интернета. Если раньше Сеть рассматривали, скорее, как инструмент, как техническое средство, наряду с электронными учебниками, то сегодня есть понимание Интернета как учебной среды с большими потенциальными возможностями.

Для удобной работы преподавателя и студента в сети интернет необходимо создание персональной образовательной среды (далее в тексте ПОС), формируемые средствами информационно-коммуникационных технологий, так называемые PLE (Personal Learning Environment – Персональная среда обучающегося) и PTE (Personal Teaching Environment – Персональная среда преподавателя).

Существует множество платформ облачных сервисов, разрабатывать и реализовывать ВОС можно на любой из них, однако, они в разной степени для этого подходят. Для выбора платформы мы сравнили три самых популярных сервиса в России: Yandex, Google, Mail.ru

Пользовательские характеристики	Google	Mail.ru	Yandex
Наличие соц.сети	+	+	–
Наличие календаря	+	+	–
Размер облачного хранилища, предоставляемого бесплатно	5 Гб	25 Гб	1 0 Гб
Сервис Российский	–	+	+
Возможность совместной работы над документом online	+	+	–
Встроенная почта	+	+	+
Встроенный чат, видеочат	+	+	–
Максимальный размер файла	5 Гб	2 Гб	1 0 Гб

Для организации и реализации учебного процесса нам необходим большой объем информационного хранилища для учебных материалов и работ студентов, наличие средств управления учебным процессом, наличие видеосвязи и пр.

Таким образом, на основании проведенного сопоставления в настоящей работе в качестве облачной платформы для построения виртуальных образовательных сред для мобильного обучения была выбрана платформа Mail.ru.

Среди приложений и прочих компонентов, формирующих виртуальную образовательную среду (ВОС), могут использоваться веб-ресурсы, почтовые сервера, формы, средства для проведения виртуальных конференций, блоги, социальные пространства, а также инструменты для мониторинга, оценки эффективности обучения и управления обучением.

Функции, выполняемые учебной платформой всегда будут зависеть от конкретных потребностей пользователей. Исходя из них, можно по-разному компоновать самые различные программные решения, причем они могут быть и коммерческими, и открытыми. Главное, что вся совокупность ресурсов должна быть доступна пользователю через единую точку входа, и, конечно, необходима полная совместимость.

Образовательная среда должна выполнять следующие функции:

- Управление контентом – его разработка, хранение и использование.
- Авторизированный доступ
- Возможность общения в чате
- Возможность общения в видеочате
- Возможность работы в системах контроля знаний
- Работа с календарем – административная информация относительно конкретных учебных мероприятий, курсов.
- Коммуникация и совместная работа – электронные рассылки, уведомления, чаты, блоги, вики-проекты и тому подобное.

Для реализации всех вышеперечисленных функций образовательной среды предлагаем использовать следующий инструментарий:

Управление контентом – Облако Mail.ru – персональное надежное хранилище в интернете, позволяет использовать необходимые файлы в любой точке мира с любого устройства. Данное облако работает на всех самых популярных мобильных платформах – WindowsPhone, IOS, Android.

Авторизированный доступ – регистрация в почте Mail.ru

Чат – Агент Mail.ru – программа, доступная на всех популярных платформах мобильных устройств

Видеочат (видеолекции) – Агент Mail.ru

Календарь – Календарь Mail.ru имеет возможность синхронизации данных на мобильном устройстве и компьютере, также работает на всех популярных платформах МУ.

Коммуникации и совместная работа – для этого можно использовать множество различных сервисов. К примеру, совместная работа над документом возможна посредством использования сервисов mail.ru. Сервис Conceptboard имеет возможность реализовать идею интерактивной доски, доступной всем участникам он-лайн встречи. ConceptBoard - это рабочее пространство, позволяющее совместно редактировать документы, рисовать и

делать наброски. Синхронизация осуществляется в реальном времени, поэтому любые изменения, сделанные на Вашей интерактивной доске автоматически отобразятся на экранах всех остальных участников виртуальной встречи. Сервис Conceptboard предоставляется бесплатно для персональных использований.

Системы контроля знаний – для реализации данной функции предлагается использовать сервис MasterTest.net – сервис, позволяющий проходить тесты, опросы через браузер со всех популярных платформ мобильных устройств, простой и удобный конструктор тестов.

В будущем, преподаватели и студенты больше не должны быть ограничены возможностью учить и учиться в удобном для них месте и времени. Мобильные устройства и беспроводные технологии станут в ближайшем будущем повседневной частью обучения, как внутри, так и вне аудиторий.

Благодаря техническому прогрессу распространение всевозможных электронных устройств, в том числе мобильных, происходит с потрясающей скоростью. Практически не осталось в современном обществе людей, которые не были бы знакомы с новинками технологий, а соответственно, и большинство современных студентов технически и психологически готовы к использованию мобильных технологий в образовании, в связи с этим, необходимо рассматривать новые возможности для более эффективного использования потенциала мобильного обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. J. Traxler Current State of Mobile Learning // Mobile Learning: Transforming the Delivery of Education and Training, 2009[Электронный ресурс]. URL: <http://www.aupress.ca/index.php/books/120155>. (дата обращения 14.01.2015)
2. Слепухин А.В., Стариченко Б.Е. Моделирование компонентов информационной образовательной среды на основе облачных сервисов / Педагогическое образование в России, - 2014. - №8. С. 128-138
3. Структура ИКТ-компетентности учителей. Рекомендации Юнеско.// United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2009. – 107 с. – стр.4