

УДК 377.5

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ WEB 2.0 ТЕХНОЛОГИЙ
ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ
(НА ПРИМЕРЕ КУРСА «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»)**

Сафронова И.В., Хусаинова А.Х.

*ФГАОУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»,
Казань, e-mail: Safronova_ira@inbox.ru; alfirahamzovna@gmail.com*

В статье рассматриваются и анализируются информационные источники по вопросам методики создания и использования контрольно – измерительных материалов по информатике на основе WEB 2.0 технологий в рамках образовательного процесса.

Ключевые слова: WEB 2.0 технологии, контроль знаний, информатика

**THE KNOWLEDGE CONTROL OF STUDENTS
THROUGH APPLICATION OF WEB 2.0 TOOLS
(ON THE EXAMPLE OF «INFORMATION TECHNOLOGIES» SUBJECT)**

Safronova I.V., Khusainova A.K.

Kazan Federal University, Kazan, e-mail: Safronova_ira@inbox.ru, alfirahamzovna@gmail.com

The paper discusses and analyzes the sources of information on the problem of creating and application Web 2.0 tools in the knowledge control of students.

Keywords: WEB 2.0 tools, the knowledge control, information technologies

Проверка и оценка знаний, умений и навыков обучающихся – незаменимая составляющая часть учебной деятельности, при которой на разных этапах обучения выявляется уровень усвоения материала, установленными учебными программами.

Контроль обучения осуществляется на всем протяжении обучения студента и должен гарантировать целостность структуры знания, способствовать формированию мотивации к обучению, позволять отслеживать индивидуальные достижения каждого обучающегося.

Современные образовательные технологии могут помочь улучшить качество образования и в полной мере осуществлять проверку и оценку знаний студентов. Они ориентированы на индивидуальность, неустойчивость, возможность дистанционного образования, академическую мобильность обучающихся независимо от возраста и уровня знаний.

Цель данного исследования – анализ информационных источников по проблеме создания контрольно – измерительных материалов по информатике на основе WEB 2.0 в рамках образовательного процесса.

Актуальность выбранной темы заключается в неэффективности старых средств построения учебного процесса, необходимостью перехода к современным образовательным подходам, способам и формированием у обучающихся общих

и профессиональных способностей, определяемых федеральным государственным образовательным стандартом.

В условиях всеобщего внедрения вычислительной техники во все сферы человеческой деятельности умение использовать современные информационные технологии в своей профессиональной и научной деятельности является обязательным условием профессиональной подготовки любого специалиста. Стремительная информатизация практически всех областей знания требует рассматривать компьютерные технологии как важнейшую составляющую образования студентов [5].

Так, С.Г. Григорьев и В.В. Гриншкун пишут: «информатизация образования представляет собой область научно – практической деятельности человека, направленную на применение методов и средств сбора, хранения, обработки и распространения информации для систематизации имеющихся и формирования новых знаний в рамках достижения психолого – педагогических целей обучения и воспитания. Этот процесс, вне зависимости от направления его реализации, влияет на функционирование всей системы образования и жизнь всего общества в целом. Аналогично этому, в аналитическом докладе ЮНЕСКО за 1997 год информатизация образования была определена как «процесс подготовки граждан к жизни в условиях современного

информатизированного мирового сообщества и повышения качества общеобразовательной и профессиональной подготовки специалистов на основе широкого использования вычислительной и другой информационной техники» [5].

Учитывая интенсивное развитие Интернет – технологий, не исключено, что в будущем появится множество сервисов сети Интернет, при помощи которых можно будет с легкостью построить образовательную среду для каждого обучающегося. В настоящий момент подобная среда может быть построена следующими способами:

- создание либо использование программ – оболочек для обучения;
- формирование образовательной среды на основе сервисов WEB 2.0.

К первому варианту обычно прибегают тогда, когда речь идет об обучении в масштабе образовательного учреждения. Большое количество таких оболочек перечислено А.А. Андреевым [1]. В этой же статье отмечается, что, несмотря на увеличивающееся многообразие, все эти оболочки имеют одинаковую типовую дидактическую структуру. Так, имея любую из них, можно с тем или иным комфортом реализовать сетевой учебный процесс. Однако если преподавателю нужно создать образовательную среду для обучения отдельному предмету или даже отдельной теме, то для этого незаменимы сервисы глобальной сети Интернет, которые носят название WEB 2.0. Стало понятным, что в учебном процессе вполне уместно применять такие сервисы WEB 2.0 как: блоги, Делишес, Вики, Ютуб, Фликр, Твиттер.

В научной печати последних лет появилось множество работ, посвященных изучению сервисов WEB 2.0 и применению этих сервисов в различных направлениях образовательного процесса. Можно отметить вклад А.А. Андреева, Д.А. Иванченко, О.А. Ильченко, Е.Д. Патаракина, диссертационные исследования А.В. Филатовой, Т.Ю. Павельевой и других ученых.

Так, Е.Д. Патаракин полагает, что WEB 2.0 – это сервисы глобальной сети Интернет, которые используются для организации совместной комфортной сетевой деятельности в обучении. Сервисы WEB 2.0 позволяют работать с WEB-документами совместно, обмениваться информацией и работать с массовыми публикациями [7]. Д.А. Иванченко заявляет, что ресурсы WEB 2.0 составляют основу современного Интернет – пространства и позволяют объединить различные WEB-службы и WEB-сервисы в единую информационную среду для совместного формирования и использования коллективного знания [6].

С. Доунс ввел в обиход термин eLearning 2.0 (Образование 2.0) и предположил, что в применении к обучению возможности WEB 2.0 означают переход к модели, в центре педагогического дизайна которой оказывается студент. Причем студент не только становится более самостоятельным с точки зрения контроля над учебным процессом, но и более активным в создании учебной информации и взаимодействии с другими участниками обучения [10]. Характеристиками WEB 2.0 являются социальные инструменты и системы, именованные социальным программным обеспечением, которое включает в себя WEB-журналы (блоги), Вики, RSS (Really Simple Syndication) и подкастинг – каналы, пиринговые сети (P2P) обмена мультимедиа приложений и социальные закладки».

А.А. Андреев, исследуя внедрение сервисов WEB 2.0 в высшей школе, пришел к следующим выводам:

1. Большая часть инструментов WEB 2.0 содержит свойства, которые позволяют действительно применять их в учебном процессе практически на всех этапах образования. Сильной стороной сервисов является их доступность, дружелюбность и бесплатность.

2. Необходимо исследовать и накапливать опыт по поиску возможностей применения этих сервисов в учебном процессе. Это возможно осуществлять в рамках научного направления, под названием электронная педагогика, предметом исследования которой является учебный процесс в ИКТ – насыщенной среде. В связи с этим одной из актуальных задач электронной педагогики становится разработка методик применения WEB 2.0 в учебном процессе [2].

В своей статье Д.А. Иванченко писал: «К числу наиболее популярных сервисов WEB 2.0 сегодня можно отнести следующие:

- блоги (blog, от англ. WEB log) и микроблоги, направлены на организацию собственного информационного пространства пользователя в виде интернет – дневника (онлайн – журнала), позволяющего публиковать, хранить, обрабатывать, передавать различную по виду и содержанию информацию и осуществлять ее поиск по всем блогам;

- социальные сети (англ. social networking service), созданы для объединения людей, позволяющие размещать информацию о себе, образовывать открытые и закрытые сообщества по интересам для коллективного обсуждения различных вопросов и осуществления совместной деятельности;

- вики – проекты – ресурсы (web – сайты) коллективного создания гипертекста,

предназначены для формирования электронных и медиабibliothек. В их состав включены каталогизированные тематические базы энциклопедических, справочных, словарных, иллюстративных и других документов и данных для обеспечения адресного поиска и свободного сетевого доступа;

– социальные мультимедиа предназначены для хранения и совместного использования, обмена, комментирования и редактирования графической, аудио – и видеoinформации, фотографий, анимации и др.;

– социальные поисковые системы и сервисы закладок, направлены на совместный поиск информации и коллективное создание, обмен и систематизацию ссылок на тематические Интернет – ресурсы;

– социальные геоинформационные системы, обеспечивают совместное описание, редактирование, актуализацию, сопоставление и использование для решения прикладных задач знания. Они привязаны к тому участку местности, о котором предоставляют информацию;- многопользовательские сетевые игры (Massively Multiplayer Online Games) -компьютерные онлайн – игры, в которые одновременно играют несколько человек, с виртуальными персонажами, несуществующими расами и кастами, виртуальной экономикой, географией, ресурсами, собственной системой обучения, поощрений и наказаний и т.д» [6].

Для большинства современных студентов использование сервиса WEB 2.0 потребует определенных усилий. Работа с WEB 2.0, включение его в учебную деятельность потребует дополнительных усилий и значительных затрат времени не только от студентов, но и от преподавателя. Изменится и роль преподавателя. Он сможет разнообразить учебный процесс, переходя от одной роли к другой. Будь то эксперт, проверяющий результаты, и старший товарищ, делящийся своим собственным опытом, и организатор учебного процесса.

В исследовании Н.И. Батровой, М.А. Лукояновой, А.Х. Хусаиновой была разработана и внедрена технология применения в аудиторной деятельности студентов сервисов WEB 2.0. В качестве основных инструментов и предмета изучения при преподавании ряда дисциплин естественнонаучного блока у студентов были использованы сервисы Google. Авторы пишут: «В результате освоения дисциплины формируется опыт применения ИКТ в профессиональной деятельности у студентов гуманитарных специальностей, включающий такие компетенции, как готовность использовать основные методы, способы и средства по-

лучения, хранения и переработки информации; готовность работать с компьютером как средством управления информацией; умение представлять результаты своей деятельности и др.» [3].

Изучив статьи, в которых упоминается использование WEB 2.0 для контроля знаний можно заметить, что все в основном направлены на использование онлайн-тестов, и только некоторые из них работают с большим количеством сервисов.

Например, А.Х. Хусаинова рассказывает о своем опыте контроля знаний обучающихся при пользовании сервисами WEB 2.0, а именно Google Drive при ведении электронных журналов, из которых студенты всегда имеют возможность узнать количество заработанных баллов, для совместного использования тестов, презентаций, учебных пособий и т.д. [9] Также она рассмотрела вопросы, связанные с применением интернет-технологий как средства обучения, в том числе использование WEB-квеста как форму проведения итогового контроля [8].

Г.Д. Бухарова и А.В. Козлова создали методические разработки для самостоятельной работы студентов, которые включают в себя: образовательный сайт; набор социальных закладок, необходимых для выполнения заданий студентами; средства контроля. В рамках этого проекта главной задачей сайта является предоставление доступа к учебно-методическому обеспечению дисциплины; сервисы социальных закладок применяются как средство хранения готовых WEB Mix для быстрого поиска образовательных ресурсов; документы Google предназначены для публикации и совместного редактирования материалов, которые включают в себя текстовый процессор, таблицы, презентации, формы и место хранения документов; для проведения входного, текущего, тематического, итогового и самостоятельного контроля предназначается сайт онлайн – тестирования «Твой тест» [4].

Таким образом, анализ информационных источников по обозначенной проблеме показал высокую эффективность современных сервисов в применении к образовательному процессу, в особенности к контролю знаний обучающихся.

Дальнейшее исследование предполагает разработку контрольно – измерительных материалов на основе технологии WEB 2.0 и её внедрение на примере дисциплины «Информатика и ИКТ» в системе среднего профессионального образования в ГАПОУ «Набережночелнинский политехнический колледж» в 2015–2016 учебном году.

Список литературы

1. Андреев А.А. Проблемы внедрения Интернет – обучения в российской высшей школе. – 2010. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.e-learning.by/Article/problemEduRus/ELearning.html>.
2. Андреев А.А., Леднев В.А., Семкина Т.А. Веб 2.0 в учебном процессе высшей школы // Информатизация образования-2008. Материалы Международной научно-методической конференции. – Славянск-на-Кубани: Издательский центр СГПИ, 2008. – С. 57–60.
3. Батрова Н.И., Лукоянова М.А., Хусаинова А.Х. Технологии WEB 2.0 в формировании опыта применения информационно-коммуникационных технологий у студентов гуманитарных специальностей // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 5. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.science-education.ru/pdf/2014/5/689.pdf>.
4. Бухарова Г.Д., Козлова А.В. Модель методики внедрения web 2.0-технологий в организацию самостоятельной работы студентов // Образование и наука. – 2012. – № 5. – С. 96–107.
5. Григорьев С.Г., Гриншкун В.В. Информатизация образования. Фундаментальные основы: Учебник для студентов педагогических вузов и слушателей системы повышения квалификации педагогов. – Томск: Изд-во «ТМЛ-Пресс», 2008. – 286 с.
6. Иванченко Д.А. Роль Интернет-пространства в формировании образовательной информационной среды // Дистанционное и виртуальное обучение. – 2011. – № 2. – С. 19–31.
7. Патаракин Е.Д. Сетевые сообщества и обучение. – М.: ПЕР-СЭ. – 2006. – С. 112.
8. Хусаинова А.Х. Веб-квест как форма итогового контроля при изучении курса «интернет – технологии в образовательной и культурно-просветительской деятельности» // Ученые записки института социальных и гуманитарных знаний. – С. 569–571.
9. Хусаинова А.Х. Система текущего и итогового контроля деятельности студентов в модели «единого информационного пространства учебного курса» // Ученые записки института социальных и гуманитарных знаний. – С. 383–389.
10. Downes S. E-learning 2.0. – ELearn Magazine. – October, 2005. [Электронный ресурс]. – URL: <http://elearnmag.acm.org/featured.cfm?aid=1104968>.