

ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ WIKI-ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВЫСШЕГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

THE PROSPECT OF USING OF WIKI-TECHNOLOGIES IN EDUCATIONAL PROCESS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS

**V. Lunev
T. Luneva
D. Rakhinskiy**

Summary. the article deals with the prospect of using the web 2.0 platform and wiki-technology in the educational process of the University in the information society. The main applications of these technologies in a classical version are shown. In addition, options for their development are offered. The variant of development by integration of conceptually close technologies for joint group training is considered. The theory of cooperative training that can provide a theoretical background for the architecture of Web 2.0 and wiki-technologies is considered.

Keywords: higher education, information society, architecture of Web 2.0, wiki-technologies, joint training, cooperative training.

Лунев Владимир Викторович

*К.с.н., доцент, ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет» (г. Красноярск)
vladimirL1@yandex.ru*

Лунева Татьяна Анатольевна

*К.т.н., доцент, ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева» (г. Красноярск)
Lunyova T.A.sibgtu@yandex.ru*

Рахинский Дмитрий Владимирович

*К.ф.н., доцент, ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»
siridar@mail.ru*

Аннотация. В статье рассмотрены перспективы применения платформы Web 2.0 и wiki-технологии в образовательном процессе университета в условиях информационного общества. Показаны основные варианты применения данных технологий в классическом варианте. Также предложены варианты их развития путем интеграции концептуально близких технологий совместного группового обучения. Рассмотрена теория кооперативного обучения, способная выступить теоретической основой для архитектуры Web 2.0 и wiki-технологий.

Ключевые слова: высшее образование, информационное общество, архитектура Web 2.0, wiki-технологии, совместное обучение, кооперативное обучение.

Переход к информационному обществу становится одним из основных факторов, определяющих направление развития современного образования. Информационное общество — это общество, общественный экономический уклад которого во многом определяется производством информационных продуктов и оказанием информационных услуг. Оно знаменует собой переход от традиционной экономики к экономике, основанной на знаниях. Она производит более высокую добавленную стоимость, чем экономика индустриального общества. Главным продуктом в ней становятся инновации [5, С. 12–13].

Происходит информатизация образования. Новые информационные технологии оказывают существенное влияние на модернизацию образовательных технологий и определяют направление их совершенствования. Наблюдается резкое возрастание в истории общества объемов информации. Возникает уникальная возможность доступа фактически к любой информации и мгновенное ее получение из любой точки мира без существенных

денежных и временных затрат. Появляется интерактивный характер взаимодействия с информацией — возможность индивидуально выстраивать свою стратегию взаимодействия с ней. Отмечается возрастающая открытость и прозрачность информационной среды [2]. В этих условиях появляется потребность в новых технологиях обучения, направленных на ускорение и оптимизацию процесса обучения. В связи с этим интерес представляют wiki-технологии, основанные на архитектуре Web 2.0. Этот метод недооценен отечественным образованием и представляется нам перспективным.

Переход к платформам Web 2.0, произошедший 2000–2001 гг., позволил абонентам сети Интернет не только использовать ее как источник информации, но и самим создавать мультимедийный контент. В отличие от Web 1.0, Web 2.0 представляет собой платформу для социального взаимодействия, построенную на демократических принципах. Определяющими для нее факторами становятся человек, его социальные коммуникации и интересы. Таким образом, платформа Web 2.0 открывает

новые перспективы для участников образовательного процесса, поскольку позволяет обучающимся создавать учебный контент совместно, посредством группового взаимодействия [12].

Результатом распространения Web 2.0 стало появление новых образовательных технологий, направленных на повышение эффективности процесса обучения. Особый интерес представляет wiki-технология. Этот метод недооценен отечественным образованием и представляется нам перспективным.

Термин «вики» (происходит от гавайского слова *wikiwiki* «быстро-быстро») был впервые использован Уордом Каннигемом для описания концепции *wikiwikiWeb* — среды для быстрого гипертекстового взаимодействия. В качестве самого известного примера использования данной технологии можно назвать онлайн-энциклопедию *Wikipedia* [6, С. 90]. Е. Ю. Порошина определяет wiki-технологии, как систему, поддерживающую простой и доступный способ создания гипертекста, основанную на коллективном участии. Ее уникальность определяется тем, что возможность создания и редактирования записей предоставлена каждому члену сообщества, а сам процесс творчества носит нелинейный характер (результат коллективного разума) [8, С. 196].

Несмотря на то, что архитектура Web 2.0 и wiki-технологии существуют уже более десяти лет, они почти не получили развитие в отечественном высшем образовании ни в качестве исследовательского метода, ни в качестве метода преподавания [6, С. 91]. Применяемая во многих отечественных вузах платформа дистанционного обучения Moodle, в основном используется для переноса традиционных образовательных технологий в электронную образовательную среду, без их существенных изменений. Как справедливо отмечают некоторые авторы, платформа Moodle в первую очередь помогает организовать дистанционное взаимодействие между преподавателем и студентом и в меньшей мере применяется для взаимодействия обучающихся между собой [7]. Связано это во многом с тем, что в преподавательской среде нет понимания, как использовать опыт обучающихся для повышения эффективности образовательного процесса.

При этом отдельные преподаватели практики пытаются использовать архитектуру Web 2.0 и Wiki в качестве экспериментальных методов в учебном процессе. В первую очередь эти технологии получили апробацию в преподавании иностранных языков, где их применяют для создания совместных текстов (например, словарей) и дистанционного общения между носителями языка [15, С. 136–141]. Так, например, на сайте с wiki-технологией размещается глоссарий. Студенты заходят на сайт и вносят в него свои тексты и поправки. В ходе такой со-

вместной работы происходит обучение новым словам [13, С. 75].

Некоторые авторы предлагают использовать wiki-технологии как вспомогательный метод для совместной работы студентов над проектами. В данном случае в качестве гипертекста выступает проект или его презентация, расположенные на сайте, к которым получают доступ все, работающие над проектом студенты [1, С. 191].

Е. Ю. Порошина и Г. И. Мансурова выделяет возможные варианты применения wiki-технологий в образовательном процессе университета:

- 1) создание группового конспекта лекций. Студентам дается возможность в wiki-среде объединить все свои личные лекции в общий документ лекции. Это позволяет более полно восстановить лекционный материал и восполнить его для тех, кто пропустил информацию.
- 2) работа над групповым проектом. В этом случае wiki-среда выступает площадкой для групповой работы над проектом. Она дает возможность каждой группе студентов, работающих над проектом, использовать собственное пространство для записи результатов исследований, создания черновиков и оформления окончательного продукта.
- 3) мозговой штурм. Мозговой штурм — групповой творческий процесс решения какой-либо учебной проблемы, в котором поощряется высказывание любых идей и решений. Преподаватель может создать wiki-площадку для мозгового штурма для всей группы, где будут отображаться идеи, которые генерируют участники [6, С. 92; 8, С. 193–197].

На наш взгляд, слабое использование wiki-технологий на практике можно объяснить как инертностью образовательной системы в целом, так и ограниченностью применения данных технологий «в чистом виде». По нашему мнению, wiki-технологии необходимо дополнить образовательными технологиями, близкими им концептуально. Это позволит расширить горизонт их применения в высшем образовании. Наиболее близким к Web 2.0 и Wiki можно считать концепцию кооперативного (совместного) обучения, которая развивается со второй половины XX века в основном в высшем образовании.

Кооперативное обучение — это педагогическая технология, которая предполагает совместную работу студентов над решением общей задачи, обмен информацией и поддержку друг друга. Работа студентов происходит в небольших группах, члены которой работают вместе и несут ответственность за свое обучение и обучение товарищей по команде. Группы (обычно из четырех студентов) долгое время не меняют свой состав (например, в течение семестра) [9].

Выделяют основные условия для успешного кооперативного обучения:

1. Позитивная взаимозависимость. Успех отдельного обучающегося связан с успехом всей группы. Студенты мотивированы помогать друг другу для достижения групповой цели.
2. Взаимодействие, помогающее продвинуться вперед. Студенты активно помогают и поддерживают друг друга, делятся ресурсами и полученной информацией.
3. Индивидуальные и групповые подотчетности. Группа несет ответственность за достижение групповых целей. При этом каждый студент несет ответственность за вклад своей доли работы. Оценивается и работа группы и работа студента индивидуально.
4. Развитие навыков работы в команде. Студенты кроме знаний по дисциплине приобретают навыки межличностного общения и навыки работы в малых группах. Навыки работы в командах должны преподаваться как и академические.
5. Оценивание эффективности группы. Студенты должны научиться продуктивность работы своей группы. Они должны понимать, какие навыки в группе полезны, а какие нет [3, С. 43–44].

Кооперативное обучение опирается на теорию Л.С. Выготского, который считал, что социальное взаимодействие с более способными учениками и препода-

вателями содействует когнитивному развитию обучающихся [11, С. 97]. Западные исследования показывают высокую эффективность обучения, основанного на сотрудничестве, по сравнению с индивидуальным обучением [4].

Таким образом, теория кооперативного обучения и wiki-технологии могут концептуально дополнять друг друга. Кооперативное обучение может стать педагогической основой для wiki-технологий. В связи с этим перспективным нам также, кажется, теория коллективного разума, работающая по принципу нейронной сети [14] и развивающаяся в программировании теория глубокого обучения, используемая в первую очередь для создания искусственного интеллекта [10]. Можно предположить, что группа, организованная на принципах кооперативного обучения и wiki-технологий, превращается в разновидность нейронной сети с высокой степенью обучаемости и самообучаемости.

Таким образом, интерактивные технологии, основанные на групповых формах и принципах обучения с использованием интерактивной электронной среды имеют большие перспективы для отечественного высшего образования. Они могут стать одним из вариантов модернизации традиционных педагогических технологий, что позволит существенно повысить скорость и качество обучения студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ваганова О. И., Гладков А. В., Трутанова А. В. Формирование профессиональных компетенций бакалавров в условиях профессионального обучения // Балтийский гуманитарный журнал. 2017. — Т. 6. — № 2. — С. 190–193.
2. Васильев В., Сухорукова М. Информационное общество и образование // Высшее образование в России. 2004. — № 7. — С. 122–129.
3. Гаврилова Т. В. Виды совместного обучения за рубежом и в России // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2017. — № 4. — С. 42–45.
4. Джонсон Д. В., Джонсон Р. Т., Смит К. А. Кооперативное обучения возвращается в колледж // [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://charko.narod.ru/tekst/sb_ref_2001/05_cooper12.pdf.
5. Иванова Е. О. Тенденции развития образования в условиях информационного общества // Ярославский педагогический вестник — 2011. — № 2 — С.12–14.
6. Мансурова Г. И. Использование WIKI в образовательном процессе // Новые средства информатизации и перспективы их использования: материалы Международной научно-практической конференции (19 февраля 2016 г., Ульяновск). Ульяновск: ОГБПОУ УСК, 2016. — С. 90–93.
7. Писарев А. В. Возможности образовательной платформы Moodle в обучении информационным технологиям // Вестник ВолГУ. Серия 6. Вып. 13. — 2011–2012. — С. 71–74.
8. Порошина Е. Ю. Использование Wiki-технологии в процессе обучения // Сибирский педагогический журнал. 2011. — № 1. — С. 193–197.
9. Ренегар С. Р. Кооперативное обучение в высшем образовании // [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://charko.narod.ru/tekst/sb_ref_2001/06_Renegar2L.pdf.
10. Созыкин А. В. Обзор методов обучения глубоких нейронных сетей // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Вычислительная математика и информатика. — 2017. — Т 6. — № 3. — С. 28–59.
12. Тельтевская Н. В. Роль межличностного взаимодействия в профессиональной подготовке студентов // Вестник Поволжского института управления. — 2011. — № 4. — С. 95–99.
13. Титова С. В. Технологические, социальные и дидактические характеристики технологий Интернета второго поколения [Электронный ресурс] — Режим доступа: <https://istina.msu.ru/publications/article/10681478/>.
14. Харламенко И. В. Использование вики-технологии для организации совместной работы по составлению вики-гlossария терминов специальности силами студентов неязыкового вуза // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. — 2016. — Т. 21. вып. 11. — С. 73–80.

15. Хау Дж. Краудсорсинг: Коллективный разум как инструмент развития бизнеса // Москва: Альпина Паблишер, 2012. — 288 с.
16. Юрова О. А. Функции информационных технологий веб 2.0 в обучении иностранному языку // Вестник Таганрогского института имени А. П. Чехова. — 2013. — № 1. — С. 136–141.
17. Рахинский Д. В. Информатизация системы народного образования (социально-философский анализ) // диссертация на соискание ученой степени кандидата философских наук, Красноярск, 2003. — 127 с.
18. Лунев В. В., Лунева Т. А., Бакшеев А. И., Рахинский Д. В., Савина Э. В. Ориентиры высшего образования постиндустриального общества // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева, 2016. — № 1 (35). — С. 76–80.
19. Kudashov V. I., Chernykh S. I., Yatsenko M. P.,
20. Grigoreva L. I., Pfanenshtil I. A., Rakhinsky D. V. Historical reflection in the educational process: an axiological approach // Analele Universitatii din Craiova — Seria Istorie. — 2017. — Т. 22. — № 1. — С. 139–147.

© Лунев Владимир Викторович (vladimirL1@yandex.ru), Лунева Татьяна Анатольевна (LunyowaT.A.sibgtu@yandex.ru),

Рахинский Дмитрий Владимирович (siridar@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Красноярский государственный аграрный университет