

ОПЫТ ОБУЧЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ ОБЛАЧНЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ И СЕРВИСАМ ВЕБ 2.0 В РАМКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

С. Н. Гринчук

Республиканский институт высшей школы

Минск, Беларусь

E-mail: grinchuksn@gmail.com

Описан опыт обучения педагогических работников учреждений высшего образования Республики Беларусь облачным технологиям и сервисам Веб 2.0. Обозначены проблемы и особенности организации обучения. Намечены направления развития соответствующих учебных модулей и их дальнейшего внедрения в практику повышения квалификации специалистов образования.

Training of teaching staff of higher education of the Republic of Belarus in the field of cloud computing and Web 2.0 services is described. Features of training are defined. Identified development directions of training modules and their further applying in the practice of professional development of educators.

Ключевые слова: повышение квалификации, ИКТ-компетентность, облачные технологии, сервисы Веб 2.0.

Keywords: professional development, training, ICT competency, cloud computing, Web 2.0 services.

Сегодня ИКТ-компетентность для педагога – неотъемлемая составная часть его профессиональной компетентности. Бурное развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) вынуждают каждого педагога постоянно совершенствовать уровень собственной квалификации в сфере ИКТ. В частности, появление, быстрое и широкое распространение облачных технологий и сервисов Веб 2.0, их массовое использование (в особенности молодым поколением, для которого подобные сервисы – привычная среда обитания) требуют от педагогов расширения знаний в этой области.

Использование в образовательной практике социальных сервисов Веб 2.0 и сервисов, функционирующих на основе облачных технологий, предоставляет педагогу целый ряд преимуществ, освобождает от необходимости устанавливать и настраивать специализированное программное обеспечение, для работы ему достаточно иметь любое компьютерное устройство (стационарный компьютер, ноутбук, планшет или современный смартфон) с подключением к сети интернет. Кроме того, педагоги могут совершенно легально использовать множество открытых и бесплатных онлайн-ресурсов и сервисов. И наконец, грамотное применение современных интернет-сервисов открывает совершенно новые пути решения педагогических задач, позволяет разнообразить и во многом изменить существующие формы и методы обучения.

Таким образом, для учреждений дополнительного образования взрослых в настоящее время актуальны задачи разработки и внедрения новых образовательных программ повышения квалификации педагогических кадров по соответствующей тематике, а также встраивания отдельных учебных модулей в существующие образовательные программы.

Следует отметить, что организация повышения квалификации в сфере облачных технологий и сервисов Веб 2.0 имеет некоторые особенности. Во-первых, многообразие существующих онлайн-сервисов требует их анализа и оценки с целью отбора для включения в про-

грамму обучения. Безусловно, подобный отбор должен выполняться с учетом образовательного потенциала сервисов, возможности и целесообразности их применения в учебном процессе.

Во-вторых, повышение квалификации должно быть направлено не только на изучение собственно конкретных сервисов и технологий, но и на освоение методик их использования в образовательной деятельности. В связи с этим при организации повышения квалификации стоит предусмотреть обзорные лекции, носящие ознакомительный характер; практические занятия, на которых будут рассмотрены конкретные примеры использования облачных технологий и сервисов Веб 2.0; а также круглые столы, в рамках которых можно обсудить и «проиграть» учебные ситуации с применением разнообразных онлайн-сервисов.

В-третьих, следует учесть, что успех обучения во многом зависит от таких объективных факторов, как уровень ИКТ-компетентности обучающихся, а также наличие в учреждении образования, реализующего образовательные программы повышения квалификации, стабильного и желательно широкополосного доступа в интернет. Учитывая различия в уровне предварительной подготовки слушателей, а также возможные сбои при реальной работе в сети во время занятий, учебно-методические материалы для практических занятий должны быть подготовлены в такой форме, которая допускает индивидуальную и максимально независимую от остальной группы работу каждого обучающегося. Очевидно, что подобные материалы должны содержать ясные, понятные для обучающихся и достаточно подробные инструкции по взаимодействию с изучаемым сервисом.

С учетом вышеизложенных положений к настоящему моменту на кафедре информационных технологий в образовании Республиканского института высшей школы внедрены в учебный процесс отдельные тематические модули.

Автором разработан теоретический обзорный модуль «Облачные технологии и сервисы Веб 2.0 в образовательной деятельности». Данный модуль в форме лекционного занятия встроен в несколько реализуемых кафедрой образовательных программ повышения квалификации педагогических работников учреждений высшего образования и учреждений дополнительного образования взрослых («Технологии разработки электронных образовательных ресурсов», «Технологии электронного обучения»). В рамках модуля рассматриваются такие вопросы, как отличительные особенности сервисов Веб 2.0, примеры и образовательные возможности социальных сервисов Веб 2.0, понятие об облачных технологиях, примеры сервисов, функционирующих на основе облачных технологий, преимущества и недостатки их использования.

В образовательную программу повышения квалификации педагогических работников учреждений высшего образования и учреждений дополнительного образования взрослых «Технологии компьютерного тестирования» внедрен подготовленный автором блок «Разработка онлайн-тестов и опросов с использованием облачных технологий и сервисов Веб 2.0». Блок включает несколько учебных модулей: теоретический обзорный модуль и практические модули. Целью теоретического модуля является ознакомление обучающихся с сервисами для создания онлайн-тестов, опросов и кроссвордов, их возможностями и функциями. Конкретные примеры реализации и возможные сценарии использования рассматриваются в рамках практических модулей.

Первый практический модуль посвящен разработке онлайн-тестов и опросов с применением сервисов Google. Вначале обучающиеся, используя собственный существующий или создав новый персональный аккаунт Google, для проведения опроса создают электронную форму средствами Google Формы, добавляют в нее вопросы разных типов, выполняют настройку созданной электронной формы (включая параметры сохранения ответов пользователей) и отправку формы респондентам (другим слушателям группы), после чего осуществляют просмотр и анализ результатов опроса. Затем средствами Google Формы, используя те же приемы, обучающиеся создают электронную форму для проведения тестирования, вклю-

чают в тест задания различных типов (альтернативной формы с ответами «верно/неверно», с выборочной формой ответа (с единственным или несколькими правильными ответами), на ввод ответа с клавиатуры), настраивают сохранение ответов в электронной таблице и также выполняют отправку формы респондентам, предлагая другим членам группы ответить на вопросы теста. После этого осуществляют просмотр ответов и анализ результатов средствами Google Формы, а затем с помощью сервиса Google Таблицы реализуют обработку результатов тестирования. Создание правил для проверки ответов и окончательный подсчет баллов осуществляются в Google Таблицы с использованием формул и функций.

Во время второго практического модуля обучающиеся изучают возможности онлайн-системы тестирования на примере портала «Твой тест» (<http://make-test.ru>). Слушатели регистрируются в системе в качестве создателей тестов, после чего создают несколько тестов, задают их параметры, добавляют задания разных типов (альтернативной формы с ответами «верно/неверно», с выборочной формой ответа (с единственным или несколькими правильными ответами), на ввод ответа с клавиатуры, на установление правильной последовательности), настраивают параметры оценивания тестов, создают список тестируемых пользователей и выполняют назначение тестов. Далее для ознакомления с процедурой онлайн-тестирования обучающимся предлагается войти в систему в качестве тестируемого и выполнить назначенные ему тесты. Затем слушатели вновь осуществляют вход в систему как создатели тестов и просматривают результаты тестирования в виде автоматически сформированного системой отчета.

Занятия, проведенные в рамках образовательных программ повышения квалификации, рассматриваемые примеры, а также разработанные учебно-методические материалы получили положительные отзывы слушателей. Обучающиеся отметили полезность и актуальность занятий по предложенной тематике. В дальнейшем планируется разработка и внедрение нескольких новых учебных модулей, в рамках которых будут рассматриваться онлайн-сервисы создания иллюстративных и демонстрационных материалов (презентационных материалов, интеллект-карт, временных шкал и пр.), а также сервисы, позволяющие организовать персональное информационное пространство педагога (на примере блогов и облачного сервиса Сайты Google).