

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ КУЛЬТУРЫ СЕТЕВОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧИТЕЛЕЙ ПОСРЕДСТВОМ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАНИИ

О. А. Минич, кандидат педагогических наук, декан факультета повышения квалификации в сфере информационных технологий (Минский городской институт развития образования)

Аннотация

Внедрение в образовательный процесс облачных технологий требует разработки актуальных программ повышения квалификации в условиях системы непрерывного последипломного образования. Реализация данных программ позволит формировать основы культуры сетевого педагогического взаимодействия у учителей. В статье дано описание структуры и содержания программы повышения квалификации «Сервисы Google в образовании».

Развитие информационно-коммуникационных технологий и их внедрение в образовательный процесс за последнюю четверть века внесли существенные изменения в различные модели обучения. В дополнение существующих появилась и модель электронного обучения - «ориентированный на обучающихся подход к использованию мультимедийных технологий и интернет для улучшения качества обучения путем облегчения доступа к ресурсам и услугам, а также к удаленному информационному обмену и взаимодействию» [1]. При осуществлении электронного обучения важным является расширение границ педагогического влияния благодаря активному сетевому взаимодействию педагога и обучающихся, направленного на обмен знаниями и организацию самостоятельной работы как индивидуальной, так и коллективной. «Идеальный» урок в данной образовательной модели сочетает в себе элементы исследования и коллективной учебной деятельности, предполагает использование компьютерных технологий и социальных интернет-сервисов, в том числе так называемых облачных технологий. В информатике под облачными технологиями понимают модель предоставления вычислительных ресурсов с использованием сети Интернет по требованию пользователя, такими ресурсами могут быть центры обработки данных, сети передачи данных, приложения и сервисы.

Поддержка различных форм коммуникаций стала возможной благодаря приближению компьютерной техники к пользователю, появлению мобильных и портативных компьютерных устройств, облачных технологий. Однако педагогический опыт и наблюдения за поведением слушателей повышения квалификации дистанционной формы обучения показали недостаточную готовность педагогов к сетевому общению со своими обучающимися. Так, многие педагоги даже при наличии различных современных цифровых средств все-таки придерживаются традиционной модели обучения, где данные технологии в основном являются вспомогательными. При таком положении общение учителя выстраивается с позиции трансляции и демонстрации, а не кураторства, координации, побуждения к самостоятельной деятельности. Важным ресурсом для реализации личностно-ориентированного подхода в условиях электронного обучения является способность учителя к осуществлению сетевого педагогического взаимодействия.

Под сетевым взаимодействием в целом понимают удаленное общение людей с использованием информационно-коммуникационных технологий, при котором возможен обмен короткими текстовыми сообщениями, передача файлов различных типов или аудио- и видео-коммуникация в режиме реального времени. Сетевое педагогическое взаимодействие имеет четкую направленность на организацию образовательного процесса и, в особенности, реализацию индивидуального подхода к обучающемуся и его законным представителям.

Отличительной характеристикой электронного обучения является осуществление активного сетевого педагогического взаимодействия с обучающимися на основе современной информационно образовательной среды. При этом доступ к образовательным ресурсам и педагогическое взаимодействие может осуществляться с помощью разнообразных, в том числе мобильных, устройств (компьютер в учебном кабинете, домашний компьютер, личный планшет или смартфон). Сегодня основой для постоянного доступа к своему учебному или профессиональному портфолио выступают облачные технологии. Данные технологии, разработанные такими компьютерными компаниями, как *Google, Microsoft, Apple, Yandex*, в полной мере могут быть использованы для реализации широко известной модели обучения 1 ученик - 1 компьютер. При этом смещение акцентов данного подхода заключается в том, что при осуществлении обучения (обучающимися) или организации образовательного процесса (педагогами) на основе облачных технологий создается персонализированное образовательное (профессиональное) пространство, которое наполняется и используется совместными усилиями (обучающийся-педагог) и может развиваться по принципу портфолио на протяжении всей жизни.

Таким образом, актуальность разработки программы повышения квалификации «Сервисы Google в образовании» обусловлена необходимостью трансформации модели педагогической деятельности учителя от «Применения ИКТ», «Освоения знаний» к модели «Производство знаний». В основу разработки данной образовательной программы повышения квалификации положены подходы к обучению, основанные на развитии человеческого потенциала и представленные в рекомендациях ЮНЕСКО «Структура

ИКТ-компетентности учителей». Согласно рекомендациям в модели «Производство знаний» главной задачей использования ИКТ в образовательном процессе является «воспитание школьников, граждан и работников, которые способны производить новые практически нужные знания, участвовать в инновационном процессе и учиться на протяжении всей жизни» [2, с. 15].

Указанная задача является актуальной и для Беларуси, где, наряду с постоянным наращиванием ИКТ-инфраструктуры, вложения в человеческий капитал являются важным направлением государственной политики, обеспечивающей развитие информационного общества, формирование эффективной национальной инновационной системы [3, 4].

Программа повышения квалификации ориентирована на педагогов, которые уже применяют ИКТ в своей работе и хотят их использовать для развития таких ключевых компетенций обучающихся, как: способность решать проблемы, налаживать общение (коммуникацию), сотрудничать, экспериментировать, критически мыслить, заниматься творчеством [5].

В рамках повышения квалификации по данной программе слушателям на примере облачных сервисов Google будет показано: каким образом можно осуществлять сетевое общение с обучающимися и их родителями (законными представителями); как организовать непрерывный образовательный процесс вне зависимости от места и времени обучения. В результате повышения квалификации педагоги должны сформировать умения и навыки сетевого общения и сотрудничества для организации образовательного процесса, профессионального самосовершенствования, что позволит им выстраивать стратегию электронного обучения.

Повышение квалификации рассчитано на дистанционную форму обучения и состоит из четырех тематических разделов:

Раздел 1. Основные характеристики облачных технологий, значимые для системы образования.

Раздел 2. Использование сервисов Google для развития навыков коммуникабельности и сотрудничества.

Раздел 3. Использование сервисов Google для развития креативности и инновации.

Раздел 4. Использование сервисов Google для развития навыков критического мышления и решения проблем.

Раскроем содержание некоторых разделов программы, направленных на формирование умений и навыков сетевого взаимодействия педагогов.

Программа включает в себя обзор достаточно новых для системы образования понятий «облачные технологии», «облачные вычисления», основных характеристик облачных вычислений и моделей информационного обслуживания на основе использования облачных технологий, основные направления использования облачных технологий в педагогической практике. Особое внимание уделено понятиям «электронное обучение», «личностно-ориентированное обучение», «технологии "перевернутого класса"», основным направлениям развития электронного обучения в Беларуси и других странах. При этом технологии личностно-ориентированного обучения рассматриваются в программе как приоритетные и включают в себя использование различных средств информационно-коммуникационных, в том числе облачных, технологий. В этом плане уделяется внимание организации работы над учебно-исследовательскими проектами в группах на основе Google Docs.

Также ключевым моментом при реализации программы повышения квалификации является активизация сетевого общения и взаимодействия слушателей при проведении практических занятий. С этой целью раскрываются вопросы по созданию формы обратной связи для родителей, онлайн-викторин для обучающихся на основе Google Docs и календаря Google как инструмента ежедневной коммуникации, планирования профессиональной деятельности.

С целью ознакомления со способами увеличения производительности труда педагога программа предлагает знакомство с возможностями Gmail, что позволит расширить формы общения и обмена информацией между участниками образовательного процесса.

Основой для организации сетевого общения в последнее время выступают сайты и блоги. В программе повышения квалификации освещаются облачные сервисы Google, позволяющие учителю создать и использовать сайт для управления образовательным процессом. Рассматривается также особая форма сетевого взаимодействия по организации учебно-исследовательской деятельности учащихся на основе Google Sites, а именно - создание веб-квеста для обучающихся.

Сетевые сообщества, создаваемые на основе блога, представляют дополнительные возможности для информационного обмена. В программе повышения квалификации «Сервисы Google в образовании» блог учителя рассматривается как способ организации общения с родителями и учащимися в неформальной обстановке. Слушатели знакомятся с правилами безопасного поведения в сети Интернет, а также с характеристиками и основами создания электронного портфолио учащихся и учителя посредством ведения личных блогов.

Кроме этого, в программе уделяется внимание знакомству с возможностями облачных технологий для людей с ограниченными возможностями, а также для изучения различных дисциплин на основе реализации учебных проектов, создания персонализированных систем пользовательского поиска, виртуальных туров.

Представленные отдельные теоретические и практические положения образовательной программы повышения квалификации «Сервисы Google в образовании» позволят сформировать основы культуры сетевого взаимодействия учителей. В результате такой подготовки каждый педагог сможет осуществлять эффективное управление педагогическим процессом на всех его этапах с использованием возможностей, предоставляемых

информационными технологиями, включая логико-математический аспект, а также иметь определенную степень свободы в использовании электронных образовательных ресурсов в постоянно изменяющихся условиях в связи с интенсивным развитием науки и техники.

По итогам повышения квалификации учитель сможет организовывать и управлять познавательной деятельностью обучающихся и класса на основе использования сервисов Google; разрабатывать цифровые образовательные ресурсы с использованием облачных технологий и формировать на их основе сетевую учебную среду; использовать полученные умения и навыки для расширения круга профессионального общения и для повышения профессиональной компетентности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года // Информатизация образования. - 2012- № 4. - С. 16-33.

2. Структура ИКТ-компетентности учителей. Рекомендации ЮНЕСКО [Электронный ресурс]. -2014. - Режим доступа : <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214694.pdf> - Дата доступа : 20.08.2014.

3. Лазаревич, А. А. Пути построения информационного общества / А. А. Лазаревич // Республика Беларусь: инновационная экономика - конкурентоспособность - безопасность : сб. докл. XIV Белорус, конгр. по телекоммуникациям, информ. и банк, технологиям «ТИБО - 2007» / под ред. Е. П. Сапелкина. -Минск, 2007. - С. 222-227.

4. Стратегия развития информационного общества в Республике Беларусь на период до 2015 года : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 9 авг. 2010 г., № 1174 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. -2010. -№ 197. - 5/323 17.

5. Ключевые навыки 21 века [Электронный ресурс]. - 2014. - Режим доступа : http://www.p21.org/storage/documents/!._p21_framework_2-pager.pdf- Дата доступа : 20.08.2014.

FORMATION OF BASES OF NETWORK INTERACTION CULTURE OF TEACHERS BY MEANS OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT ON THE USE OF CLOUDY TECHNOLOGY IN EDUCATION

O. A. Minich

Abstract

Implementation of cloud technologies in the educational process requires developing relevant training programs in the conditions of postgraduate education. The realization of these programs will form the basis of network pedagogical interaction culture among teachers. The article describes the structure and content of training program "Google Services in Education".