

## **ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИНКЛЮЗИВНЫХ ШКОЛАХ. ПРОГРАММА ОБУЧЕНИЯ ПЕДАГОГОВ В БЕЛАРУСИ, УКРАИНЕ И МОЛДОВЕ**

**С. М. Кайсын**

Ректор, кандидат экономических наук, Молдова, Кишинев,  
Институт непрерывного образования  
caisin@iic.md

**О. А. Минич**

Декан, кандидат педагогических наук, Беларусь, Минск,  
Минский городской институт развития образования  
minich@minsk.edu.by

**Л. И. Цибульский**

Заведующая центром дистанционного образования, Молдова, Кишинев,  
Институт непрерывного образования  
liuba@iic.md

Беларусь, Украина и Молдова в настоящее время сталкиваются с рядом сложных проблем в области социальной защиты, которые в первую очередь затрагивают детей с особыми потребностями. Отсутствие альтернативного образования для детей с особыми потребностями и отсутствием адекватной поддержки их семьям в воспитании таких детей неизбежно снижает качество образования. Поэтому большинство из этих детей оканчивают школы без приобретения соответствующих навыков и умений, необходимых для жизни, а многие из них считаются “необучаемыми”. Эти страны присоединились к основным международным документам по правам человека (Декларация ООН по правам человека, Конвенции ООН о правах инвалидов, Конвенция о правах ребенка) и обязались уважать права человека, в частности, для обеспечения права на образование детей с особыми образовательными потребностями (ООП). В области специального образования за последние годы были проведены реформы, в результате чего значительное число детей с ООП были переведены в обычные школы. Сформировалась позитивное общественное мнение относительно инклюзивного образования. Государства разработали и приняли нормативно-правовые акты, направленные на развитие инклюзивного образования.

Тем не менее, организационные и методологические принципы процесса обучения в средних школах Беларуси, Украине и Молдове ориентированы на детей с нормальным развитием, и не учитывают особенностей учебно-познавательной деятельности детей с ООП. Не адекватные формы и методы педагогического воздействия на эти дети могут создать предпосылки для формирования у них негативного отношения к школе.

Для успешной реализации проблем инклюзивного образования детей с ООП, девять ведущих педагогических университетов и институтов повышения квалификации учителей из этих стран предложили проект ТЕМПУС по внедрению педагогических инноваций в инклюзивном образовании (ИНОВЕСТ). Его цель состоит в содействии внедрению педагогических инноваций в инклюзивное образование Беларуси, Украины и Молдовы. Программа повышения квалификации учителей состоит из трех куррикулярных областей: психология, педагогические инновации и ИКТ в инклюзивном образовании. В настоящей статье описываются один из модулей программы: Облачные технологии в инклюзивных школах.

Актуальность этого модуля следует из целей “Партнерства за навыки 21 века” (2002 г.), согласно которым учащиеся, чтобы добиться успеха в 21 веке, должны приобрести знания, умения и мастерство соответствующие высоким и строгим стандартам современности. Также им понадобятся познавательные и социальные навыки, для решения сложных проблем нашего времени вызванных современными достижениями технологического прогресса. Модуль ставит своей целью предоставить учителю высококачественные, бесплатные инструменты, которые позволят развить навыки, описанные для учащихся 21-го века. Наилучшим решением для охвата всех детей являются инструменты и бесплатные ресурсы Google и Microsoft. В последнее десятилетие Google существенно расширила свою деятельность, становясь лидером не только в онлайн-поиске. Google преобразил мир и средства, посредством которых мы общаемся друг с другом. Однако многие учителя имеют ограниченное представление о различных инструментах, включенных в библиотеке Google. Этот модуль проводит исследование широкого спектра инструментов Google, не просто обратив внимание педагогов на использование этих инструментов в учебном процессе, но и дает конкретные рекомендации на значимые вопросы, как использовать эти инструменты, чтобы учащиеся достигли целей обучения 21 века, используя инструменты Google и Microsoft.

Развитие ИКТ и их внедрение в образовательный процесс за последнюю четверть века внесли существенные изменения в методологии обучения. Появилась модель электронного обучения в которой активно используются мультимедийные технологии и интернет. 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 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. При этом доступ к образовательным ресурсам и педагогическое взаимодействие может осуществляться с разнообразных, в том

числе мобильных устройств (компьютер в учебном кабинете, домашний компьютер, личный планшет или смартфон).

В модуле “Облачные технологии в инклюзивных школах” описываются технологии, разработанные компаниями Google и Microsoft. Модуль предполагает использование подходов 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» [1, С.15].

Указанная задача является актуальной и для Беларуси, Украины и Молдовы, 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.

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 [2].

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 пяти тематических разделов:

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

Раздел 2. Использование облачных технологий для развития навыков коммуникабельности и сотрудничества.

Раздел 3. Использование облачных технологий для развития креативности и инновации.

Раздел 4. Использование облачных технологий для развития навыков критического мышления и решения проблем.

Раздел 5. Системы управления учебным процессом (LMS) на основе облачных технологий

Модуль 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. При этом технологии лично-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 сервисов Google (Docs, Calendar, Gmail, Sites, Blogger, Groups, Earth, PicasaWeb Album, YouTube) и Microsoft (Office 365, One Drive и SharePoint).

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 планирования профессиональной деятельности и ежедневной коммуникации,.

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.

В модуле “Облачные технологии в инклюзивных школах” 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.

В модуле особое внимание уделяется знакомству с возможностями облачных технологий для учащихся с ограниченными возможностями, а также для изучения различных дисциплин на основе реализации учебных проектов, создания персонализированных систем пользовательского поиска, виртуальных туров.

В разделе систем управления учебным процессом (LMS) на основе облачных технологий описываются возможности продуктов Adobe Connect, Adobe Presenter и Adobe Captivate, которые используются в проекте ИНОВЕСТ для презентации и демонстрации видео и аудио материалов, интерактивного взаимодействия со слушателями, обмена мультимедийными презентациями, онлайн-участия во внеаудиторных мероприятиях и автоматизированного контроля процесса обучения.

## **Вывод**

Представленные отдельные теоретические и практические положения образовательной программы повышения квалификации “Облачные технологии в инклюзивных школах” позволят сформировать основы культуры сетевого взаимодействия учителей. По итогам повышения квалификации учитель сможет организовывать и управлять познавательной деятельностью обучающихся и

класса на основе использования сервисов Google и Microsoft. Учитель сможет разрабатывать цифровые образовательные ресурсы с использованием облачных технологий и формировать на их основе сетевую учебную среду. Также, учителя смогут применять полученные умения и навыки для расширения круга профессионального общения и для повышения профессиональной компетентности.

## Ссылки

1. Структура ИКТ-компетентности учителей. Рекомендации ЮНЕСКО [Электронный ресурс]. – 2014. <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214694.pdf> – Дата доступа: 20.08.2014.
2. Ключевые навыки 21 века [Электронный ресурс]. – 2014. [http://www.p21.org/storage/documents/1\\_p21\\_framework\\_2-pager.pdf](http://www.p21.org/storage/documents/1_p21_framework_2-pager.pdf) – Дата доступа: 20.08.2014.