

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЯХ ПО АНАЛИТИЧЕСКОЙ ХИМИИ ДЛЯ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

О. А. КЛИМОВИЧ

Учреждение образования

«Пинский государственный медицинский колледж»

Статья посвящена перспективам использования облачных технологий на учебных занятиях по аналитической химии. В статье рассматриваются ключевые этапы внедрения облачных технологий в учебный процесс. Обобщается практический опыт использования облачных технологий на занятиях по аналитической химии.

Для прочного усвоения знаний по аналитической химии требуется сформировать позитивное отношение, интерес учащихся к изучаемому материалу. Интересный, знакомый и лично значимый материал обычно воспринимается ими как менее трудный. Поэтому перед преподавателем стоит задача организовать образовательный процесс так, чтобы он стал познавательным, творческим процессом, в котором учебная деятельность учащихся становится успешной, а знания востребованными. Один из возможных вариантов решения этой задачи заключается в использовании облачных технологий на занятиях по аналитической химии.

Под облачными технологиями (англ. cloud computing) понимают технологии распределенной обработки данных, в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю как интернет-сервис [1].

Проанализировав модели облаков и опыт применения их в зарубежных странах, можно сделать вывод, что в учреждениях образования чаще используют модель облака «Программное обеспечение как сервис».

Рассмотрим возможности использования облачных технологий на учебных занятиях по аналитической химии. Для построения облачной инфраструктуры я пользовалась сервисом Google.

Для работы с сервисом надо иметь всего лишь компьютер, подключенный к сети Интернет. Второе условие – иметь действующий адрес электронной почты. Он необходим для того, чтобы завершить процедуру регистрации в облачном сервисе, так как на электронный адрес отправляется письмо со ссылкой, перейдя по которой пользователь подтверждает регистрацию. После регистрации можно сразу же начинать работать. Мой электронный адрес: chemistrypgmk@gmail.com.

На занятиях по аналитической химии в рамках раздела «Качественный анализ» при выполнении частных реакций или проведении анализа раствора записи удобнее вести в таблице. При заполнении таблицы в письменном виде учащиеся часто допускают неточности в написании уравнений реакций, нарушают последовательность операций в проведении эксперимента.

Сервис Google Docs (Таблицы) позволяет создавать сводные таблицы и позволяет организовать совместную работу над таблицей. Каждый учащийся получает индивидуальное задание (катион или анион). Кроме того каждому учащемуся был предоставлен доступ к таблице по ссылке или по адресу электронной почты.

В рамках совместной проектной работы учащиеся получают темы заданий, например, «Биологическое значение катионов первой группы. Применение в медицине соединений катионов первой группы» и делятся на группы. В группе распределяются обязанности. Затем я с помощью сервиса Google Docs (Презентации) создаю шаблон презентации и предоставляю доступ к нему остальным участникам (с помощью ссылки или по адресам электронной почты). Когда работа закончена, предоставляется доступ мне. Я комментирую какие-либо части презентации, чтобы учащиеся могли скорректировать его содержание до защиты проекта.

В 21-й группе специальности «Медико-диагностическое дело» преподавание дисциплины «Аналитическая химия» в 2015/2016 учебном году велось в традиционной форме, без применения облачных технологий. В 11-й группе специальности «Медико-диагностическое дело» в 2016/2017 учебном году преподавание велось с использованием облачных технологий.

Расхождение по среднему баллу составило 1,2, что показывает эффективность применения облачных технологий на учебных занятиях по дисциплине «Аналитическая химия». Качественная успеваемость учащихся по итогам семестра составила по 21-й группе 29 %, по 11-й группе 58 %, что подтверждает высокий уровень проведения теоретических и практических занятий с использованием облачных технологий.

Опыт внедрения облачных технологий на учебных занятиях по аналитической химии показал, что они эффективны на учебном занятии вследствие значительной экономии времени, возможности демонстрации большого объема информации. Учебные занятия с использованием облачных технологий вызывают познавательный интерес у учащихся к предмету, что способствует более глубокому и прочному овладению изучаемым материалом.

Список литературы

1. Газейкин, А. И. Применение облачных технологий в процессе обучения школьников / А. И. Газейкин, А. С. Кувина // Информационные и коммуникационные технологии в образовании. – 2012. – № 6.

КОМПЛЕКСНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБУЧЕНИИ УЧАЩИХСЯ С ОСОБЕННОСТЯМИ ПСИХОФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Г. В. КОЗЕЛ

Учреждение образования

«Минский государственный колледж электроники»

Аннотация. Основной акцент статьи – комплексное применение информационно-коммуникационных технологий в обучении учащихся с особенностями психофизического развития; содействие развитию инклюзивного образования в учреждении образования через интеграцию информационно-коммуникационных технологий в образовательный процесс.

Интенсивно развивающиеся информационно-коммуникационные технологии имеют огромный потенциал для поддержки образовательного процесса уча-