

# Внедрение современных информационных технологий в образовательный процесс на примере облачных технологий

## Идрисова А. А.

*Идрисова Алина Айдаровна / Idrisova Alina Ajdarovna - учитель информатики,  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Лицей № 32, г. Белгород*

**Аннотация:** в статье рассматриваются возможности внедрения в учебный процесс облачных технологий.

**Abstract:** the article considers the possibility of introducing in the educational process of cloud technologies.

**Ключевые слова:** облачные технологии, сервисы Google Docs.

**Keywords:** cloud technology, services Google Docs.

Согласно требованиям ФГОС нового поколения, успешность современного человека определяет ориентированность на знания и использование новых технологий, в том числе активное использование сети Интернет. Вычислительные характеристики современного аппаратного обеспечения меняются и совершенствуются практически ежедневно, и любая школа вряд ли сможет обновлять свою техническую базу в соответствии с быстро меняющимися вычислительными возможностями современных компьютеров и обеспечивать учебный процесс последними новинками компьютерной техники. Такая же сложная ситуация и с программным обеспечением, предполагающим большие материальные затраты на поддержание соответствующего информационного обслуживания учащихся. Анализ литературы [1-2] позволяет сделать вывод о том, что для решения этих проблем можно внедрять в учебный процесс облачные технологии. Основным принцип облачных технологий заключается в том, что информация хранится и обрабатывается средствами веб-сервера, а результат данных вычислений предоставляется пользователю посредством веб-браузера. Пользователи получают возможность создавать и редактировать текстовые документы, математические таблицы, простые векторные изображения, редактировать графические файлы, создавать и демонстрировать компьютерные презентации, использовать дисковое пространство провайдера для хранения резервных копий данных. В работе учителя информатики удобно использовать сервисы Google Docs от поисковой системы Google, т. к. они просты в использовании и предоставляют широкий круг возможностей как для учащихся, так и для учителей. Этот сервис позволяет осуществлять совместную работу с документами, проводить опросы и тестирование, организовать электронный документооборот. С помощью Google-форм можно организовать сбор ответов на задания, что позволяет проверять задания в удобное для учителя время. Наиболее удобны в использовании следующие возможности сервиса Google Docs: а) Google Документ - используется для написания совместных текстовых работ, создания школьной газеты, для проведения проверочных работ; б) Google Презентация – на уроке можно создавать коллективную презентацию по определенной теме, где каждый ученик может оформить отдельный слайд по заданной теме; в) Google Таблица – можно использовать для создания кроссвордов или для проведения исследования на уроке, а также для оформления сводной ведомости результатов работы учеников; г) Google Рисунок – позволяет проводить проверочные работы, изменять готовые рисунки в соответствии с заданиями; д) Google Форма – применяется для создания тестов для проверки знаний, анкетирования.

Облачные технологии в образовании обладают рядом преимуществ: 1) позволяют экономить на приобретении, поддержке, модернизации ПО и оборудования; 2) автоматически выделяют необходимые ресурсы в зависимости от потребностей приложения, провайдер услуг производит техническое обслуживание и обновление ПО; 3) пользователь может работать из любой точки на планете, где есть доступ в сеть Интернет; 4) позволяют экономить дисковое пространство и снижают потребности в помещениях; 5) создают открытость образовательной среды для учителей и для учащихся. Однако следует указать и на ряд их недостатков: 1) пользователь не является владельцем и не имеет доступа к внутренней облачной инфраструктуре, сохранность пользовательских данных зависит от компании провайдера; 2) для получения качественных услуг пользователю необходимо иметь надежный и быстрый доступ в сеть Интернет; 3) не каждое приложение позволяет сохранить промежуточные этапы обработки информации и конечный результат работы на внешние накопители. Планирование учебного процесса средствами с использованием соответствующего сервиса позволяет создавать расписание теоретических и практических занятий, консультаций, информировать о контрольных и самостоятельных работах, домашнем задании.

В заключение можно сделать вывод о том, что применение облачных технологий в процессе обучения является одной из самых перспективных инноваций в системе образования, поскольку помимо снижения затрат на информационную инфраструктуру они позволяют создавать, распространять и использовать в образовательной среде сервисы, которые смогут обеспечивать повышение качества образования.

### *Литература*

1. *Павлова И. Б.* Облачные технологии. Метод проектов для школьников и их родителей // Информатика в школе. - 2013. - № 10. стр. 14-17.
2. *Хоружников С. Э.* Облачные сервисы на современном этапе развития ИТ-технологий // Дистанционное и виртуальное обучение. - 2013. - № 11. стр. 26-28.