

## **Использование облачных технологий в практической деятельности работников ДОО(У)**

Информационные коммуникационные технологии сегодня формируют новое поле информационной культуры, информационное пространство, в которых реализуется деятельность современного общества. Информационное пространство - это новые возможности, которые делают обучение актуальным и креативным.

Перед современным образованием встает задача формирования конкурентоспособной и успешной личности в электронной информационной среде. Стремительное развитие Интернет технологий создает необходимое основание к появлению новых учебных сервисов. Сетевые модели обучения развиваются стремительными темпами именно благодаря облачным технологиям.

Облачным технологиям присущ ряд особенностей:

- Использование открытых и свободно распространяемых электронных ресурсов.
- Возможность самостоятельного создания и наполнения собственной базы знаний.
- Совместное обучение.
- Получение новых знаний, умений и навыков.

Актуальность проблемы использования облачных технологий сети Интернет для развития информационной культуры преподавателя обусловлена тем, что в последние несколько лет облачные вычисления получили широкое применение во всевозможных сферах жизни, включая образование.

### ***«Использование облачных технологий в практической деятельности работника ДООУ»***

Непрерывное развитие образования, повышения его качества и доступности - все это требует внедрения в учебно-воспитательный процесс новейших методов обучения, основанных на применении современных компьютерных технологий. Среди ряда основных направлений развития информационного общества следует отметить следующие:

- обеспечение свободного доступа населения к телекоммуникационным услугам, в частности к сети Интернет, ИКТ и информационных ресурсов;
- создание общедоступных электронных информационных ресурсов;
- предоставление каждому человеку возможности для получения знаний, умений и навыков с использованием ИКТ во время обучения, воспитания и профессиональной подготовки.

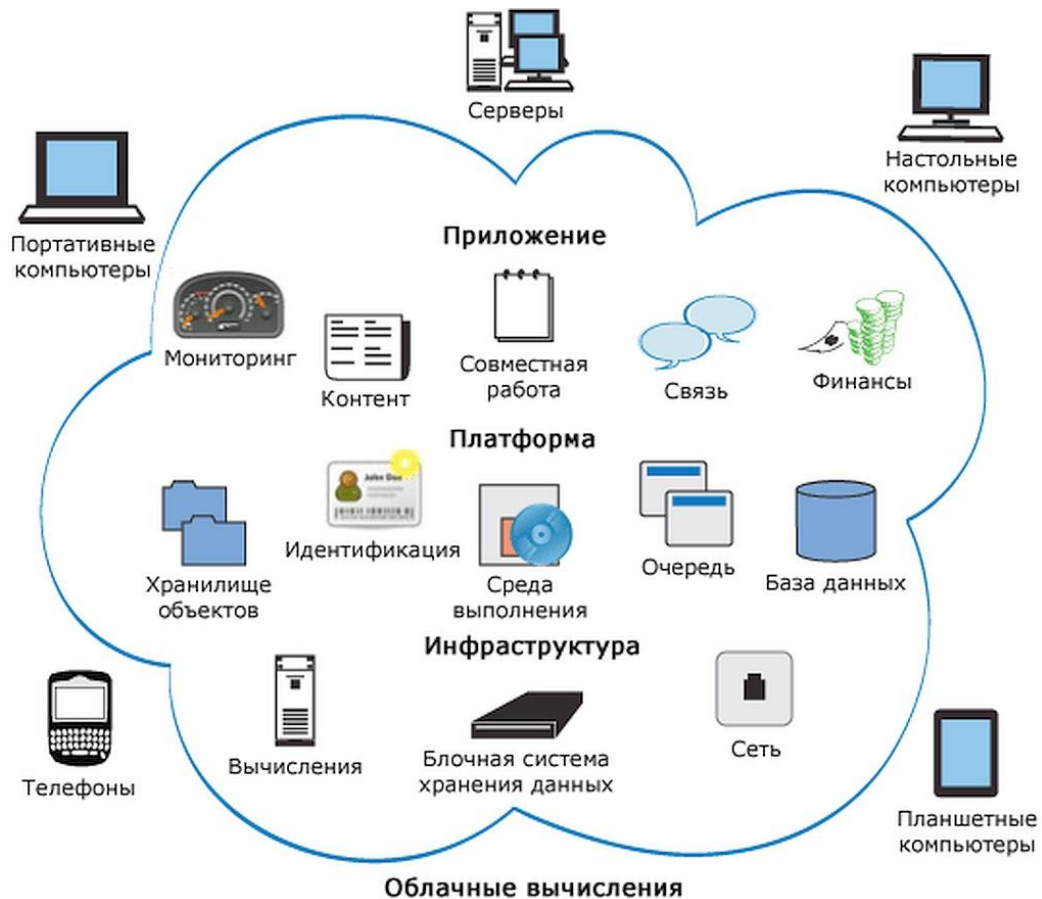
Существующая система образования перестала устраивать практически все государства мира и подвергается активному реформированию в наши дни. Перспективным направлением использования в учебном процессе является новая информационная технология, которая получила название облачные вычисления (Cloud computing). Концепция облачных вычислений стала результатом эволюционного развития информационных технологий в последние десятилетия.

Облачные вычисления (англ. Cloud Computing) - это модель обеспечения доступа посредством сети Интернет к общим вычислительным ресурсам, подлежащих настройке (например, средств хранения данных, приложений и сервисов), и которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены с минимальными управленческими затратами и обращениями к провайдеру. Облачные технологии позволяют потребителям использовать программы без установки и доступа к личным файлам с любого компьютера, имеющего доступ в Интернет.

## Облачные технологии



Технология «облачных вычислений» разделяют на предоставление инфраструктуры как сервиса - IaaS (Infrastructure as a service), платформы как сервиса - PaaS (Platform as a service) или программного обеспечения в виде сервиса - SaaS (Software as a service), а также многих других интернет - технологий для удаленных вычислений.



Услуги, которые мы можем получить с помощью «облачных» технологий:

1. Использование программного обеспечения. (мы платим за использование программы на сервере, а не за ее покупку).

2. Платформа как сервис (Software as a Service (SaaS)) - дает доступ к интегрированной платформы для разработки, тестирования и поддержки различных проектов.

3. Инфраструктура как услуга (Infrastructure as a Service (IaaS)) - представление компьютерной инфраструктуры в виде виртуализации, включая в себя операционные системы и системное программное обеспечение, а также аппаратную часть сервера.

4. Виртуальное рабочее место (Desktop as a Service (DaaS)) - пользователь может самостоятельно настраивать свое рабочее место и тем самым создать себе комплекс программного обеспечения необходимого ему для работы.

В глобальной сети Интернет отчетливо наблюдается тенденция к широкому использованию удаленных сетевых ресурсов. Многие ведущие ИТ-компаний, таких, как Google, Microsoft, Amazon, имеют собственные «облачные» сервисы. Но, в отличие от продуктов большинства из них, сервисы Google в основном бесплатны, более мощными, лицензионно чистыми и чаще обновляются. Некоммерческие сервисы Google лишены каких-либо рекламы, что очень важно для использования в учебных заведениях. Компания Google значительно раньше других интернет-гигантов начала разработку «облачных» сервисов и является наиболее

последовательным сторонником таких технологий. Пользователям данных технологий не нужно покупать дорогие компьютеры, с большим объемом памяти и дисков, чтобы использовать программы через веб-интерфейс. Также нет необходимости в CD и DVD-приводах, так как вся информация и программы остаются в «облаке».

Сравнивая облачные технологии с успехом можно использовать при формировании образовательной среды учебного заведения, образовательной среды работника образования, стоит обратить особое внимание на сервисы Google. Использование данных сервисов в учебном процессе дает следующие преимущества:

1. Для использования сервисов Google нет необходимости покупать операционную систему Windows, достаточно подключения к Интернету, браузера и любой свободно распространяемой операционной системы или мобильного устройства.

2. Доступ к материалам можно получить с любого места (из образовательной организации, из дома) там, где есть сеть Интернет.

3. Совместная работа с учащимися, родителями в режиме Online.

4. Возможность интерактивной проверки выполнения работы.

5. Контроль за ходом работы.

Облачные сервисы Google, с каждым днем набирают все большую популярность. Они постоянно развиваются и совершенствуются.

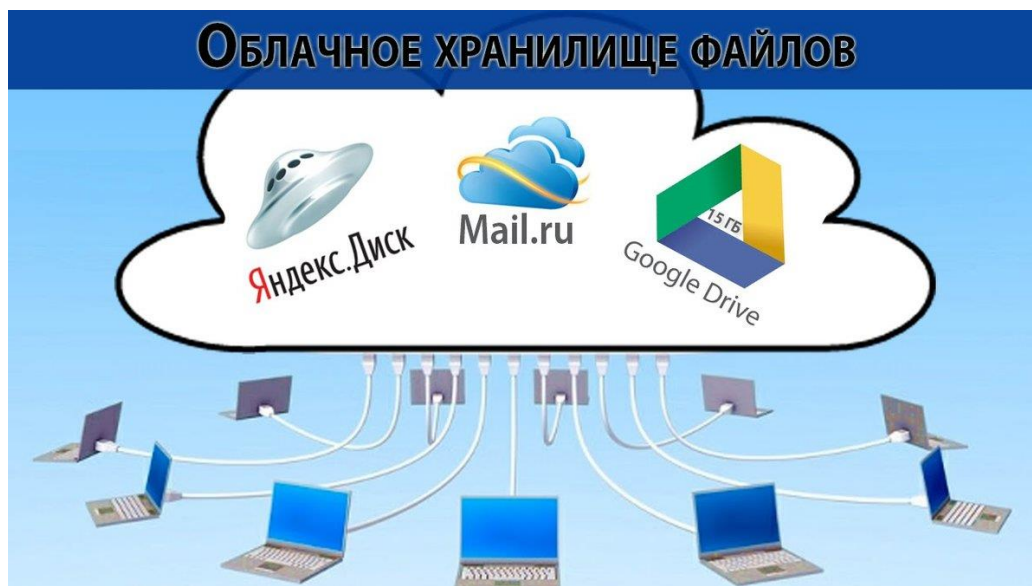
Самый популярный сервис Google - это система поиска. Следующими по популярности сервисы Google - это почтовая служба Gmail.com, а также переводчик от Google. Следующая служба - Google Disk (или документы Google). Эта служба для обычных пользователей она бесплатная. С помощью этой службы можно создать или экспортировать файлы из самых популярных офисных программ - Microsoft Office и OpenOffice (текстовые документы, электронные таблицы, презентации).

У большинства современных педагогов в наличии имеется несколько компьютеров: на работе, дома, ноутбук, планшет. Между ними приходится постоянно переносить файлы, открывать и редактировать документы «на ходу» на различных устройствах. Иногда возникают проблемы с совместимостью программного обеспечения. Применяя облачные сервисы педагог свои документы хранит на различных удаленных серверах провайдера. К ним всегда можно получить доступ с любого компьютера, подключенного к Интернету, в любое время, в любом месте. В течение длительного времени работы за компьютером или с облачными сервисами важные файлы накапливаются. Возникает вопрос их хранения и доступа к ним на любом компьютере или мобильном устройстве, через некоторое время, на помощь могут прийти облачные хранилища данных. Облачное хранилище данных - модель онлайн-хранилища, в котором данные хранятся на многочисленных, распределенных в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам, в основном третьей стороной.

Наиболее распространенные облачные хранилища данных это:

- Dropbox. Объем хранилища данных составляет 2 гигабайта (ГБ).

- Google Drive. Каждому пользователю Google Drive предоставляется бесплатно 15 Гб пространства.
- ЯНДЕКС.ДИСК. ЯНДЕКС.ДИСК предоставляет около 10Гб свободного места.
- Microsoft OneDrive сокращенно - OneDrive; переименован SkyDrive. Сервис OneDrive позволяет хранить до 7 Гб информации.



Ведущие фирмы в области ИТ-технологий ориентируют своих пользователей на целесообразность хранения данных на удаленных серверах и использования для их обработки системы взаимно интегрированных «облачных» приложений нового поколения. Эти средства позволяют не ограничиваться объемом существующей на персональном компьютере физической памяти и возможностями загруженных программ. Пользователю предлагаются практически неограниченный объем памяти удаленного сервера и быстрдействие виртуальных мощных компьютеров. Скорость взаимодействия определяется в этом случае только скоростью доступа к сетевым ресурсам, то есть скоростью Интернета.

Также для формирования и развития единого информационного пространства работника образования возможно использовать сервисы для создания сайтов или персональных страниц (блогов). Как же использовать сайты или блоги в системе образования? Творческий педагог может транслировать свой опыт широкой аудитории посредством своего блога, где размещает свои идеи, новости, ссылки, заметки. Причем, управляя доступом, «блоггер» сам определяет, кто может читать блог и оставлять в нем комментарии. Наиболее распространенные облачные сервисы это Google Sites (<https://sites.google.com>), Blogger (<https://blogger.com>). На страницах сайта или блога без труда возможно опубликовать любую информацию (текстовая, иллюстративная, видео, аудио).

В образовательной и воспитательной работе с детьми педагог может использовать удаленные ресурсы, например, видео-хостинги для показа

обучающих видеороликов, виртуальные экскурсии, 3D-панорамы, а также интерактивные игры, доступные онлайн. Благодаря облачным технологиям родители смогут посмотреть видеоотчет о проведенных мероприятиях, занятиях с детьми.

С помощью облачных технологий опытный педагог может настроить эффективную работу с родителями. Интерактивное общение через социальные сети, блог или сайт воспитателя, сайт группы, электронную почту, чат и sms-рассылки для оперативного оповещения родителей (средствами WhatsApp, Viber, Skype, iMessage, Facebook Messenger и др.).

Эффективно проводить анкетирование родителей, с помощью сервиса Google Docs (Формы), который предоставляет работнику ДОО(У) возможность организовать опрос (анкетирование) родителей с разными типами вопросов с применением специальных форм в документе.

Анализируя примеры использования облачных технологий в образовании можно с уверенностью сказать, что, продукты, созданные по технологии «облачных вычислений», имеют определенные особенности в структуре и функционировании. Данные хранятся на удаленном сетевом ресурсе, доступ к которому может осуществляться с любого компьютера, подключенного к Интернету. При этом сохраняется возможность авторизации доступа и контроля за процессом редактирования или просмотра данных. Это дает возможность руководителю сетевой системы или педагогу распределять права доступа к отдельным ресурсам программного продукта и осуществлять контроль за деятельностью учащихся. Применение «облачных» технологий избавляет от необходимости поддержки программных разработок. Сервисы выполняют функции хранения данных, их периодического копирования, защиты от компьютерных вирусов и интернет-атак и т. Поэтому, как правило, внедрение такой системы в учебных заведениях не требует должности системного программиста, поскольку очень редко возникает потребность в его услугах. Это также способствует использованию «облачных технологий» дома и на работе.