



«Облачные» технологии

Виды дистанционного обучения

ABC

Облачные технологии – одно из самых перспективных направлений развития современных информационных технологий.

Облачные вычисления — информационно-технологическая концепция, подразумевающая обеспечение повсеместного и удобного сетевого доступа по требованию к общему пулу (англ. pool) конфигурируемых вычислительных ресурсов (например, сетям передачи данных, серверам, устройствам хранения данных, приложениям и сервисам — как вместе, так и по отдельности), которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены с минимальными эксплуатационными затратами или обращениями к провайдеру.

Мне хотелось бы показать возможность и целесообразность применения «облачных» технологий преподавателем в образовательном процессе.

Но прежде, дадим **краткую характеристику облачных технологий** и обозначим некоторые свойственные им признаки.



Отличительные особенности «облачных» технологий:

1. Сервисная модель обслуживания (сетевые ресурсы представляются в виде пула настраиваемых сервисов, готовых к немедленному использованию на условиях онлайн-подписки без дополнительной установки и настройки со стороны пользователя);
2. Самообслуживание (потребители могут самостоятельно изменять конфигурацию сервисов в режиме онлайн);
3. Высокая автоматизация процесса управления пулом сервисов, учетными записями пользователей и потреблением ресурсов;
4. Эластичность (динамическое перераспределения имеющихся ресурсов между потребителями);
5. Использование распространенных сетевых технологий («облако» доступно для любого клиентского оборудования с использованием стандартных технологий и протоколов).



Достоинства облачных сервисов:

1. Доступность (обязательное условие – наличие доступа в Интернет);
2. Низкая стоимость (облачные технологии не требуют затрат на приобретение и обслуживание специального ПО, доступ к приложениям можно получить через окно веб-браузера);
3. Гибкость — неограниченность вычислительных ресурсов (память, процессор, диски);
4. Надежность – надежность «облаков», особенно находящихся в специально оборудованных ЦОД, очень высокая);
5. Безопасность (безопасность достаточно высока при должном ее обеспечении, но при халатном отношении возможен противоположный эффект).



Недостатки облачных сервисов:

1. Постоянное соединение с сетью (доступ к услугам "облака" предполагает постоянное соединение с сетью Интернет);
2. Программное обеспечение и его кастомизация (пользователь программного обеспечения имеет ограничения в используемом программном обеспечении и иногда не имеет возможности настроить его под свои собственные цели);
3. Конфиденциальность (в настоящее время нет технологии, которая бы гарантировала 100% конфиденциальность хранимых данных);
4. Надежность (потерянная информация, хранившаяся "облаке" не подлежит восстановлению);
5. Безопасность ("облако" само по себе является достаточно надежной системой, но при проникновении на него злоумышленник получает доступ к огромному хранилищу данных);
6. дороговизна оборудования (построение собственного облака требует значительных затрат, что не выгодно образовательным учреждениям).



Возможности применения облачных сервисов в процессе образования:

1. Обмен информацией и документами, необходимыми для учебного процесса, учащихся друг с другом и с преподавателями: консультирование по проектам и рефератам, проверка домашней работы.
2. Выполнение совместных проектов в группах: подготовка текстовых файлов и презентаций, организация обсуждения правок в документах в режиме реального времени с другими соавторами, публикация результатов работы в Интернете в виде общедоступных веб-страниц, выполнение практических заданий на обработку информационных объектов различных видов: форматирование и редактирование текста, создание таблиц и схем в текстовом редакторе.



3. Организация сетевого сбора информации от множества участников образовательного процесса. Преподаватель получает возможность отслеживать этапы совершенствования каждого задания по мере того, как учащиеся его выполняют. Возможно проведение и индивидуальных, и совместных практических работ по таким разделам учебных дисциплин, как моделирование, обработка числовых данных в таблицах, построение диаграмм.

4. Осуществление текущего, тематического, итогового контроля, а также самоконтроля. У преподавателя есть возможность организовать тест с разными типами вопросов с применением специальных форм в документе, организовать викторину, создать опрос (анкетирование) родителей и учащихся.

5. Планирование учебного процесса средствами соответствующего сервиса позволяет создавать расписание теоретических и практических занятий, консультаций, напоминать о контрольных и самостоятельных работах, сроках сдачи рефератов, проектов, информировать учащихся о домашнем задании, о переносе занятий.





Диск Гугл

Гугл-документы, таблицы, презентации
Гугл-формы





Поиск по Диску

Поиск (в том числе по авторам)

Дарья



Мой диск



СОЗДАТЬ

Ваши папки и документы

Вид (список или сетка)

Сортировка

Настройки

Мой диск

20-04

Информационная панель (откроется справа)

Документы, к которым вам предоставили доступ

Доступные мне

Документы, с которыми вы работали в последнее время

Google Фото

Недавние

Помеченные

Корзина

Документы, к которым вы добавили пометку

Пентамино

Первая блок-схема

Проба пера

Проба пера

3



«Офисный пакет» Гугл



- знакомый интерфейс
- сохранение на лету
- преобразование файлов doc(x), xls(x), ppt(x), odt, ods, odp в свой формат
- возможность продолжать работу офлайн*
- совместная работа над документом, уровни доступа
- контроль версий, учет вклада участников
- публикация готового документа в интернете
- встраивание в блог или CMS
- экспорт в стандартные форматы (Скачать как...)



Документы: идеи использования



- учебные программы, планы уроков, протоколы родительских собраний...
- материалы для урока (предоставляем доступ)
- публикация домашних заданий (встроить в блог?)
- рабочие листы
- возможность продолжить работу дома/ в школе
- мгновенная обратная связь через комментарии
- совместная работа учеников: мозговой штурм/ сбор информации/ подготовка докладов, отчетов, etc



Таблицы: идеи использования



- контроль посещаемости, поведения, сданных заданий
- база контактов учеников, родителей, учителей
- таблица рассадки учеников
- оформление расписания
- план курса/ четверти/ учебного проекта — даты, ссылки на ресурсы
- анализ и визуальное представление данных



Формы: особенности



- различные форматы вопросов
- можно вставлять изображения и видео
- можно разбить на несколько страниц
- различные темы оформления с возможностью настройки отдельных элементов
- сбор ответов в таблице
- аналитика — сводка ответов
- можно приостановить сбор ответов
- автоматическое оценивание и рассылка результатов учащимся — Flubaroo

