Облачные технологии в образовании

Онлайн-сервисы дают учителю возможность сделать уроки интереснее и разнообразнее, организовать совместную деятельность учителя и учащихся, осуществлять контроль и самоконтроль. Использование онлайн-сервисов позволяет создать уникальную информационно-образовательную среду, соответствующую требованиям ФГОС, организовать учебный процесс, направленный на формирование у школьников не только предметных результатов, но и универсальных учебных действий.

В настоящее время, в образовании уже широко применяются такие облачные сервисы как:

1 электронные дневники

2 журналы

3 личные кабинеты преподавателей

4 личные кабинеты учеников

5 интерактивная приемная

6 тематические форумы, организуемые преподавателями для обмена информацией с учениками и коллегами

7 поиск информации, в котором обучающиеся могут решать поставленные учебные задачи как в отсутствии педагога так и под его руководством.

Вычислительная мощность облака теоретически не ограничена, терминал связи сам является сильным вычислительным устройством, способным накапливать промежуточную информацию и управлять глобальной системой вычислительных ресурсов.

Как учитель может использовать облачные хранилища в своей работе?

1 Предоставлять доступ к документам и учебным материалам родителям и учащимся.

2 Сохранять планы уроков, ведомости и другие документы, которые должны быть «под рукой».

3 Совместно с другими преподавателями работать над учебными планами или совместными проектами.

4 Отправлять учебные материалы, созданные дома, в облако, чтобы иметь к ним доступ с рабочего компьютера.

Как учащийся может использовать облачные хранилища данных?

1 Размещать учебные материалы.

2 Использовать их для совместной работы над проектами.

3 Сдавать работы преподавателю, предоставляя доступ по ссылке или пересылая работу по почте.

Сравнительная характеристика облачных хранилищ

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Наименование | Объем хранилища | Режим оффлайн | Примечание | Сайт |
| GoogleDrive | 15 Гб | есть | Интегрируется с Google Docs и другими сервисами Google | http://google.com |
| OneDrive | 5 Гб  для пользователей Dnevnik.ru - 1 Тб. | Есть | Интегрирован с Office365 или Office Online | http://onedrive.com |
| Mega | 50 Гб | нет | шифрует контент в браузере; пользователи могут передавать друг другу файлы в зашифрованном виде;  ключи доступа к файлам распространяются по схеме Friend-to-Friend | https://mega.co.nz |
| Яндекс.Диск | 10 Гб | есть | Интегрирован с Office Online | http://disk.yandex.ru/ |

Онлайн-сервисы образовательного назначения

В первом модуле уже отмечалась тенденция переноса программных приложений в глобальные сети компаниями-разработчиками ПО. Это связано и с развитием средств связи, и с появлением новых технологий программирования, и с развитием техники (появлением большого количества дешевых мобильных устройств).

Если мы заглянем в Интернет, то найдем огромное количество учебных материалов, представленных различными способами и средствами.

Составить полный каталог образовательных ресурсов интернета уже никому не под силу.

Какого типа образовательные ресурсы мы находим в интернете?

• Чаще всего это веб-страницы (сайты), на которых размещаются учебные материалы в текстовом, графическом, видео- и аудио- представлении. Материалы могут быть представлены отдельными статьями, курсами, учебниками и пр. Могут предназначаться для школьников, учителей и родителей. Страница может принадлежать коллективу единомышленников, организации, частному лицу (даже школьнику). Пример: <http://school-> collection.edu.ru/.

• К образовательным ресурсам можно отнести специализированные каталоги поисковых машин, например, Яндекс каталог «Учеба» <https://yandex.ru/yaca/cat/Science/> - список сайтов образовательных организаций, госучреждений образования, других образовательных ресурсов.

Тематические каталоги облегчают поиск ресурсов в глобальной сети.

• Информационно-библиотечные системы, энциклопедии и справочники, размещенные в интернете,

• Файлохранилища и файлообменники.

• Информационные системы для управления образовательным процессом (пример с хорошим функционалом для администрации, преподавателя, ученика и родителя - dnevnik.ru)

• Наконец, интернет приложения, облегчающие создание вышеперечисленных ресурсов и управление ими.

Интерактивная доска онлайн организуется в виде окна большого размера с прокруткой по горизонтали, вертикали или в обоих направлениях. Возможности по размещению и редактированию информации у разных онлайн досок разные. Все доски работают с текстовой информацией, которая размещается на доске в виде стикеров – текстовых полей, имитирующих листочки, прикрепленных к доске. Большинство досок так же позволяют размещать графическую информацию. Как и для всех программ есть платные версии, обладающие большим набором функций.

LinoIt (linoit.com) - универсальная доска. Предоставляет возможность работы с заметками, стикерами, графикой, видео из социальных сетей. В отличие от предыдущих примеров рисование отсутствует, за то, ресурс абсолютно бесплатный. После регистрации можно предоставить доступ другим участникам, которым регистрация будет не нужна, что удобно для преподавателя. Не смотря на то, что не имеет русского интерфейса, поддерживает кириллицу. Обращение к доске по ссылке дает возможность встраивания ее в свою веб-страничку.

Конструкторы сайтов Огромное количество образовательных ресурсов для педагогов и школьников представлено в виде сайтов. Если раньше для создания сайта нужно было изучать специальный язык разметки, каскадные таблицы стилей,

а чтобы сделать сайт интерактивным еще и языки Java, Python или какой- либо еще, то сейчас любой желающий может воспользоваться онлайн конструктором для создания сайтов. Подобных веб-сервисов достаточно много, они предоставляются вместе с хостингом (хостинг – предоставление места под сайт на веб- сервере).

Дополнительно Вы можете пользоваться техподдержкой. Большинство хостингов предоставляет минимальное место под сайт бесплатно. Если Ваш сайт расширяется, то количество места можно увеличить за дополнительную плату.

Создавая сайт, надо позаботиться о его красивом, запоминающемся имени, т.е. купить домен. Часто компания, у которой вы арендуете место на сервере, выступает посредником в продаже доменов.

Wix (http://ru.wix.com/) – облачная платформа для создания сайтов. Можно создавать мобильные версии сайтов.

Интуитивно понятный интерфейс конструктора сайтов. Огромное количество бесплатных шаблонов. Подключение собственного домена. Можно загрузить медиа контент. Бесплатная версия обязательно загружается рекламой от Wix, имеет выделенное пространство 500 Мбайт, сложно внести свои изменения в шаблон.

Google сайты (https://gsuite.google.com/intl/ru/products/sites/) – облачная платформа от Google для создания сайтов. Легко адаптируется под любые экраны. Интуитивно понятный интерфейс конструктора сайтов. Огромное количество бесплатных шаблонов. Как шаблон можно использовать любой понравившийся сайт Google. Можно загрузить медиа контент. Выделенное пространство 10 Гбайт используется вместе с GoogleДиском, т.е. если у Вас на диске много загруженных файлов, то места на сайт останется мало. Легко внести свои изменения в шаблон. Подключение собственного домена возможно, но для неспециалиста затруднительно.

Wordpress (https://wordpress.com/create/) – один из самых лучших конструкторов сайтов с удобным интерфейсом. Огромное количество бесплатных шаблонов. Подключение собственного домена. Можно загрузить медиа контент. В бесплатном хостинге предоставлено 3 Гбайт пространства, имеет хорошую техподдержку.

SetUp (<http://www.setup.ru/>) – российский конструктор сайтов.

Бесплатная версия дается на год. Хорошая техподдержка. Весь интерфейс и помощь на русском языке. Большое предложение бесплатных шаблонов. Блоги Если на сайте регулярно выкладываются новости одного человека, мы называем его блогом. Для ведения блога можно воспользоваться теми же конструкторами сайтов, что перечислены выше, а можно воспользоваться специальными конструкторами, предназначенными для ведения блога.

Блог.ру (http://blog.ru/) – специализированный сервис для ведения дневников в интернете. После регистрации на сервере, Вам предложат ввести личные данные и предложат минимальный пользовательский интерфейс.

Blogger (www.blogger.com) – приложение Google, предназначенное для ведения блога. Имеет интуитивно понятный интерфейс конструктора, практически такой же, как и у конструктора сайтов. Огромное количество бесплатных шаблонов. Можно загрузить медиа контент. Выделенное пространство 10 Гбайт используется вместе с Google Диском.