**«Сервисы Google в работе учителя».**

***Тутаринова Э.Х., учитель географии***

***МБОУ "Верхнебузанская СОШ".***

Стремительное развитие новых технологий за последнее десятилетие оказало значительное влияние на систему образования. Применение инновационных средств в практической деятельности учителя открывает перед ним широкие возможности для реализации учебных программ, помогает повысить эффективность обучения, а также заинтересовать учащихся, мотивировать их к изучению предмета, развить познавательные навыки и творческое мышление. Кроме того, в наш век информатизации большое значение приобретают коммуникации и работа в сети Интернет, в связи с этим у учителя появляется возможность организовать совместную деятельность с учениками.

На данный момент существует множество средств обучения, реализованных с применением компьютерных технологий, которые помогают учителю в решении учебных задач и достижении целей обучения:

* электронные энциклопедии, учебники, справочники;
* обучающие видео- и аудиоматериалы;
* интерактивные плакаты, презентации, слайд-шоу;
* виртуальные тренажеры, лаборатории;
* компьютерные системы тестирования и т.д.

Программа информатизации и компьютеризации учебного процесса предусматривает оснащенность учебного заведения современным компьютерным оборудованием и программным обеспечением, которые стремительно меняются и совершенствуются. Перед учебными заведениями стоит проблема обеспечения учебного процесса последними новинками компьютерной техники и программным обеспечением, предполагающим немалые материальные затраты на поддержание соответствующего информационного сервиса.

Как показывает опыт развитых зарубежных стран, отличным решением проблем компьютеризации образования является внедрение в учебный процесс *«облачных вычислений».* Наверняка все слышали это современное словосочетание — *«облачные технологии». «Облако»* — это не всегда продукт конденсации водяного пара, плывущего по небу. Облачные технологии стали возможны благодаря бурному развитию аппаратного обеспечения: мощность процессоров растет день ото дня, развивается многоядерная архитектура и объемы жестких дисков. Да и интернет-каналы стали намного шире и быстрее.

Таким образом, *облако* — это не сам Интернет, а весь тот набор аппаратного и программного обеспечения, который обеспечивает обработку и исполнение клиентских заявок. Кстати, даже такое простое действие, как запрос страницы сайта, представляет собой пример облачного вычисления.

Вам надоело постоянно носить с собой флеш-карту? А если забыли её дома или, что еще хуже, флеш-карта испортилась, что делать?

На помощь приходят облачные технологии, ведь с их помощью теперь не обязательно повсюду брать с собой флешку или кабель для подключения к смартфону. Сейчас свои файлы можно хранить удалённо в облачных хранилищах.

Облачные технологии — это новая парадигма, предполагающая распределенную и удаленную обработку и хранение данных.

Суть облачных технологий состоит в следующем:

* Вы можете не иметь никаких программ на своём компьютере, а иметь только выход в Интернет.
* Платно или бесплатно, это зависит от того, что вам нужно.
* Облачные технологии позволяют экономить на приобретении, поддержке, модернизации ПО и оборудования.
* Удаленный доступ к данным в облаке — работать можно из любой точки на планете, где есть доступ в сеть Интернет.

Популярный термин ***cloud computing («облачные вычисления»)*** стал употребляться в мире компьютинга с 2008 года. К ним относятся бесплатные хостинги сетевых служб для учащихся и преподавателей.

Стоит обратить внимание на инновационные IT-приложения: сервисы Web 2.0 *(создатель термина Тим О’Рейли)* Web2.0 - термин, обозначающий второе поколение сетевых сервисов, которые позволяют пользователям не только путешествовать по сети, но и совместно работать и размещать в сети текстовую и медиа информацию.

*Облачные технологии - это, иначе говоря, электронное хранилище ваших данных в сети интернет, которое позволяет хранить (как это не странно), редактировать, а так же делиться интересными файлами и документами с вашими друзьями и коллегами.*

Как  пример  использования облачных  технологий  в образовании, можно назвать:

* электронные дневники;
* журналы;
* личные кабинеты для учеников и преподавателей;
* интерактивная приемная;
* тематические форумы, где ученики могут осуществлять обмен информацией;
* поиск информации,где  ученики могут  решать определенные  учебные задачи даже в отсутствии педагога или под его руководством;
* и другое.

Для этого  можно  использовать:

* компьютерные программы;
* электронные  учебники;
* тренажеры;
* диагностические, тестовые и обучающие системы;
* прикладные и инструментальные программные средства;
* лабораторные комплексы;
* системы на базе мультимедиа-технологии;
* телекоммуникационные системы (например, электронную почту, телеконференции;
* электронные библиотеки  и другое.

Конечно, на сегодняшний день существует очень большое количество сервисов и каждый из них составит конкуренцию друг другу. Какие использовать в своей работе каждый педагог решает сам. На мой вгляд, одними из самых удобных, понятных и доступных в использовании являются сервисы **Google** с большим количеством инструментов для коллективной и индивидуальной работы.

Сервисы Google ориентированы на сетевое взаимодействие людей и для образования в этой среде важны возможности общения и сотрудничества.

 Рассмотрим, как Google может стать площадкой для создания образовательного пространства с выходом на совместную деятельность обучаемых. Суть технологии Google заключается в возможности привлечения обучающихся для участия в образовательном процессе не только в качестве потребителей образовательного контента, но и как его активных создателей, она способствуют тому, чтобы *в центре педагогического процесса оказывался обучающийся.*

Корпорация Google разрабатывает и предоставляет множество приложений и сервисов, доступ к которым возможен в окне любого браузера при наличии подключения к Интернету. Основные преимущества использования сервисов Google в образовании с точки зрения пользователя:

* минимальные требования к аппаратному обеспечению (обязательное условием – наличие доступа в Интернет);
* google-технологии не требуют затрат на приобретение и обслуживание специального программного обеспечения (доступ к приложениям можно получить через окно веб- браузера);
* Google поддерживают все операционные системы и клиентские программы, используемые учащимися и учебными заведениями;
* все инструменты Google бесплатны.

Сделаю небольшой обзор Google-инструментов, которые учитель может использовать для построения своего образовательного пространства. Наиболее используемыми в образовательном сообществе, являются следующие сервисы Google:

**Gmail** – бесплатная электронная почта с интеллектуальным интерфейсом, встроенным чатом, мощной защитой от спама, возможностью веб-доступа и работы оффлайн

**Google Translate** (переводчик) – это бесплатный инструмент, предназначенный для автоматического перевода части текста или веб-страницы на другой язык.

**Google Диск** – единое пространство для хранения ваших файлов и работы с ними. Он позволяет работать над документами одновременно с другими пользователями *- например*, готовить совместный проект с коллегой, с группой учащихся или работать индивидуально, планировать любые события и т.д. C помощью этого сервиса вы можете загрузить в облако и иметь постоянный доступ к любым файлам, в том числе видеороликам, фотографиям, PDF, текстовым документам и многим другим – всего 30 типов.

**Документы Google** – позволяют создавать текстовые документы, таблицы, презентации, рисунки и многое другое. По функционалу Документы Google уступают таким программным продуктам, как Microsoft Office и Open Office, но, несмотря на это, они поддерживают множество необходимых функций, не требуют установки на компьютер, так как открываются через браузер и идеально подходят для работы в сети. Все файлы создаются на Диске Google и сохраняются автоматически в процессе их редактирования. К созданным файлам можно применить различные параметры приватности: сделать их открытыми для всех пользователей, либо предоставить доступ отдельным лицам. *Например,* учитель может предоставить доступ к документу только учащимся своего класса, а все остальные не смогут просматривать созданный документ. Кроме того, созданные документы можно скачать на свой компьютер и открывать с помощью программ Microsoft Office.

Документы Google позволяют учащимся и учителям удаленно работать над общими документами и проектами, а учителям еще и контролировать и управлять этой работой.

**Форма Google** – отличный помощник учителя. С помощью формы можно проводить различные опросы, викторины, создавать анкеты, тесты. При создании формы автоматически создается таблица Google, в которой накапливаются результаты заполнения формы. Таблица предоставляет удобные возможности хранения и обработки собранных данных. *Например:*

* регистрация участников учебных проектов;
* промежуточный контроль, викторина, опросы, анкеты
* организация совместной работы группы, самооценка,
* рефлексия.

**Таблицы Google**  – одна из основных и наиболее распространённых форм представления информации, в том числе и в случае, когда информация обрабатывается при помощи персонального компьютера. Таблицы Google позволяют легко создавать, совместно использовать и изменять таблицы в Интернете. С помощью таблиц Google можно выполнять:

* импорт, преобразование данных и экспорт.
* форматирование и изменение формул для вычисления результатов.

При этом используются команды, изменяющие содержимое клеток (очистить, редактировать, копировать) и команды, изменяющие структуру таблицы (удалить, вставить, переместить).

**Рисунки.** Возможности сервиса:

* создание онлайн рисунков, схем с помощью автофигур, текстового поля, вставки картинок/фотографий с диска компьютера или из сети интернет (есть встроенный поиск внутри сервиса).
* вставка готового рисунка (схемы), выполненного с помощью google рисунок в текстовые документа google.
* возможность совместной работы нескольких пользователей на одном листе (рисунке).

**Google Видео** – сервис, совмещающий видеохостинг пользовательских видеороликов и поисковую систему по ним. С помощью этого сервиса видеоролики можно безопасно размещать и просматривать. Для просмотра и добавления комментария не требуется никакого специального программного обеспечения, кроме обычного браузера.

**Google «Карты».** С помощью данного сервиса педагог может выделить определенный участок на карте, «привязать» к нему фотографии и затем разместить карту на своем сайте либо разослать ученикам по почте. Эта технология с успехом может применяться на занятиях по краеведению. С помощью карт Google учитель отметит на карте границы нужной территории и продемонстрирует ее в заранее подготовленной презентации.

**Группы Google** – инструмент управления и групповой работы на основе модерируемых форумов и списков рассылок. В современном образовании на первый план выходит работа с интернет, совместная деятельность, умение вести проекты и исследования, используя интернет-среду для обучения.

**Сервис Сайты Google** – сервис для создания персональных сайтов, не требующий специальных знаний об основах сайтостроения, поэтому он будет доступным и понятным практически любому пользователю. Для проведения совместной работы учитель может создать свой сайт, который будет содержать разнообразные материалы по изучаемым темам, интересные факты, ссылки, медиа-продукты, тесты и задания для учащихся, выполнять которые они могут при помощи Документов Google и отправлять результаты своей работы прямо на сайт учителя, *например,* размещать ссылки на выполненные задания в комментариях или прикреплять их к указанной странице сайта. На страницах сайта учитель может также размещать Google-карты. *Например,* ученикам дается задание отметить на карте какие-либо географические объекты, и они могут сделать это прямо на странице сайта, где расположена карта. Более того, Сайты Google позволяют размещать на страницах flash-приложения: виртуальные экскурсии, лаборатории, интерактивные плакаты по биологии и географии. У учителя также есть возможность размещать задания и создавать свои обучающие приложения, например, с помощью сервиса LearningApps и также встраивать их на сайт. Это могут быть викторины, кроссворды, тесты по географии, творческие задания. В комментариях учитель и учащиеся могут вести диалог, вместе решать вопросы, возникающие в процессе выполнения заданий. Также есть возможность создания и размещения на сайте коллекций полезных ссылок, *например,* на сайты музеев, заповедников, экологических организаций.

**Создание отдельного сайта для учителя географии** – самое рациональное решение, т.к. на нем возможна четкая организация учебного контента и отсутствие сторонней информации. Имея свой собственный ресурс и используя сервисы Google, учителю географии удастся систематизировать имеющуюся у него информацию, находить новую, своевременно делиться ею со своими учениками и тем самым повышать эффективность учебного процесса.

**Сервис «Блоггер»** предоставляет более широкие возможности для создания своих сайтов, и в отличие от предыдущего сервиса, позволит учителю обмениваться мнениями в комментариях на сайте или совместно с учениками наполнять сайт контентом.

Рассмотренные сервисы могут быть полезны как начинающим, так и опытным учителям, ведь немногие из них применяли подобные ресурсы на практике и попытка организации совместной работы в сети может оказаться удачной и результативной в силу своей новизны, доступности и увлекательности.

Подводя итог, можно отметить, что взаимодействие в сети интернет становится неотъемлемой частью учебного процесса, улучшает его эффективность и вызывает интерес у учащихся. Для проведения совместной работы в интернете существует множество социальных сетей и сервисов, которые доступны каждому и удобны в использовании. Сервисы Google позволяют учителю организовать свое пространство в сети и обеспечить коммуникацию с учащимися как в учебной, так и в культурно-просветительской работе. Задания и материалы, которыми может поделиться учитель, помогут учащимся в более глубоком усвоении изучаемых тем, а использование дополнительных сервисов для создания учебных продуктов поможет развить познавательные умения и творческое мышление, а также совершенствовать навыки работы с мультимедиа-продуктами. Для учителя географии это особенно важно, т.к. изучение данного предмета невозможно без визуальной составляющей, которая может быть реализована через использование средств мультимедиа. При рациональном использовании сетевых сервисов процесс коммуникации между учителем и учащимися станет намного результативнее, а совместная работа поможет в решении образовательных задач и достижении общих целей.

Закончить свое выступление, я хочу словами ***Шерил Нуссбаум-Бич:*** "Технологии никогда не заменят учителя. Но учитель, эффективно применяющий технологии для развития своих учеников, заменит того, кто ими не владеет".

Список литературы:

1. <http://www.eelmaa.net/dld/web20.pdf> - Веб 2.0-сервисы Интернета – новые формы коллективного педагогического взаимодействия. Использование Интернет-технологий в современном образовательном процессе. Часть II. Новые возможности в обучении. – СПб, РЦОКОиИТ, 2008.
2. https://sites.google.com/a/pednn.ru/ged/Home Сотрудничество в среде Google
3. https://sites.google.com/site/ulejconf/teacher/web2-0
4. Алексанян Г. А. Сервисы Google в организации самостоятельной деятельности студентов СПО [Текст] / Г. А. Алексанян // Молодой ученый. — 2012. — №9. — С. 263-266.
5. Емельянова О. А. Применение облачных технологий в образовании [Текст] / О. А. Емельянова // Молодой ученый. — 2014. — №3. — С. 907-909.
6. Ермохина А. Р. Применение сервисов Google для работы с Интернет-ресурсами в практической деятельности учителя биологии [Текст] / А. Р. Ермохина // Актуальные задачи педагогики: материалы II междунар. науч.конф. (г. Чита, июнь 2012 г.).  — Чита: Издательство Молодой ученый, 2012. — С. 72-75.
7. Как помочь учителю освоить современные технологии обучения. О.Н.Шилова, М.Б.Лебедева. Методическое пособие для преподавателей(тьюторов) системы РКЦ-ММЦ проекта ИСО – М: Интуит.ру, 2006;
8. Новенко Д.В. «Цифровые образовательные ресурсы для обучения географии в соответствии с образовательными стандартами нового поколения» - статья журнал «География в школе» №3, 2010
9. Полковникова ТатьянаВладимировна. Педагогическая мастерская
10. **Разработка мастер-класса «Использование инструментов Google в работе учителя»**
11. Сероштанова Ирина Георгиевна «Создание виртуального учебного кабинета сервисами Google»,<http://www.konkyrs.org/metodichka/viewlink/2331.html>.
12. Сероштанова Ирина Георгиевна Инструкция по сервису Google-диск <http://internika.org/works-irseroshtanova/instruktsii-po-servisu-google-disk> ;
13. Сероштанова Ирина Георгиевна Использование сервисов Web 2.0 в работе учителя-предметника <http://internika.org/works-irseroshtanova/ispolzovanie-servisov-web-2-0-v-rabote-uchitelya-predmetnika> .
14. Сероштанова Ирина Георгиевна. Мастер-Класс «Создание совместных учебных объектов с помощью Google-сервисов»
15. Сероштанова Ирина Георгиевна Публикация документов Google и их размещение на странице сайта <http://internika.org/works-irseroshtanova/publikatsiya-dokumentov-google> ;
16. Сероштанова Ирина Георгиевна Путешествуем с картами Google <http://internika.org/works-irseroshtanova/puteshestvuem-s-kartami-google-0> ;
17. Сероштанова Ирина Георгиевна Создай свое обучающее пространство на Google <http://internika.org/node/5367> ;
18. Социальные сервисы Веб 2.0 в помощь учителю. Е.Д.Патаракин – 2-е изд., испр. – М: Интуит.ру, 2007;
19. Учим и учимся с Веб 2.0. Быстрый старт. Руководство к действию. Быховский Я.С., Коровко А.В., Е.Д.Патаракин. – М: Интуит.ру, 2007;