

Класс: 9

Раздел программы: Коммуникационные технологии

Тема урока: Информационные ресурсы Интернета

Тип урока: урок ознакомления с новым материалом

Оборудование: проектор, экран, компьютеры, планшеты с выходом в интернет (Wi-Fi).

Список литературы: Информатика и ИКТ. Учебник для 9 класса. Семакин И.Г., Залогова Л.А. и др.

Ход урока

Цель:

Воспитательная: способствование воспитанию дисциплинированности, ответственности (выполнение домашнего задания), уважительного отношения к товарищам (работа в группах), чувства гордости за успехи города, потребности внести свой вклад в его развитие;

Развивающая: развитие навыков пользования браузером, как программой доступа к web-ресурсам;

Образовательная: формирование представления о возможности Интернета на примере сайтов города Шелехова.

Основные понятия, изучаемые на уроке:

- браузер (браузер);
- сайт;
- веб-сайт;
- интернет;
- адресная строка;
- гипертекст;
- гипертекстовая система WWW;
- протокол.

План урока:

1. Орг. Момент (1 мин)
2. Мотивационный этап (3 мин)
3. Новый материал (10 мин)
4. Практическая работа (Работа в группах) (7 мин)
5. Выступление групп (8 мин)
6. Выводы (6 мин)
7. Домашнее задание (2 мин)
8. Рефлексия (3 мин)

1 этап. Организационный этап

Учитель и обучающиеся приветствуют друг друга.

И.А. Орлова, учитель информатики

2 этап. Мотивационный этап.

Учитель: Ребята, сегодня мы с вами познакомимся с возможностями Интернета, научимся основам пользования браузера, как программой доступа к web-ресурсам.

Все началось в 1949 г., когда в Советском Союзе была испытана *атомная бомба*. В 1952 г. была успешно испытана *водородная бомба*, а в середине 50-х годов под руководством Сергея Павловича Королева у нас был развернут огромный комплекс работ по созданию их средств доставки. В 1957 г. в СССР состоялся запуск первого искусственного спутника земли, то есть, в России появилось средство, способное доставить ядерный заряд в любую точку мира. Что для этого требовалось, – *исключить «человеческий фактор»*. Людям свойственно очень долго принимать решения, а здесь счет шел на секунды, поэтому все посты наблюдения и станции раннего оповещения надо было подключить к единому центру управления, оснащеному компьютерами. Так появилась информационная связь между компьютерами, расположенными в разных местах, которую в дальнейшем назвали Интернет.

Также на появление Интернета повлияло секретное исследование, проводимое Министерством обороны США в 1969 году с целью тестирования методов, позволяющих компьютерным сетям выжить во время военных действий с помощью динамического перенаправления сообщений.

Влияние Интернета на мир компьютеров и коммуникаций не имеет исторических аналогов. Изобретение телеграфа, телефона, радио и компьютера подготовило почву для происходящей ныне беспрецедентной интеграции.

Интернет одновременно является и средством общемирового вещания, и механизмом распространения информации, и средой для сотрудничества и общения людей, охватывающей весь земной шар.

Интернет представляет собой один из наиболее успешных примеров того, какую пользу могут принести долгосрочные вложения, поддержка исследований и разработки информационной инфраструктуры.

Какими особенностями обладает сегодня интернет?

Вам слово, ребята.

3 этап. Новый материал

(Некоторые обучающиеся выступают в роли тьюторов).

(На доске)

Сайт (от англ. site - место, синонимы: веб-сайт, ресурс) Сайт - это место в интернете, которое определяется своим адресом, имеет своего владельца и состоит из веб-страниц, которые воспринимаются как единое целое. Строгого

определения сайта не существует - например, некоторые разделы больших сайтов вполне могут восприниматься и даже определяться их владельцами как отдельные сайты.

Тьютор 1:

Организация Интернета

Интернет представляет собой объединенную сеть, состоящую из набора связанных сетей, которые взаимодействуют как единое целое. Составляющими Интернета являются сети различного масштаба: крупные национальные магистральные сети, огромное множество региональных и локальных сетей.

Интернет (*Internet* в переводе - межсетевое соединение) - это объединение множества сетей, обеспечивающее распространение информационных потоков по всему земному шару. Интернет, называемый также **глобальной сетью**, имеет в своем составе несколько миллионов узловых компьютеров, обслуживающих десятки миллионов пользователей. Благодаря объединению сетей компьютеры, обменивающиеся информацией, могут быть удалены друг от друга на огромные расстояния. Отметим, что физические расстояния в Интернете не имеют особого значения. Например, обмен данными может происходить одинаково как между компьютерами в разных полушариях, так и между компьютерами, находящимися в соседних комнатах.

Сети, составляющие Интернет, распространяются на большие расстояния и могут перекрывать одна другую. В результате любая пара узлов связана между собой не одним, а множеством каналов связи. Благодаря этому в Интернете обеспечивается устойчивость связи даже в условиях военных действий. При разрушении какой-либо части сетей пакеты с информацией беспрепятственно могут пойти в обход поврежденных участков. Кстати, первые исследования в области Интернета проводились именно с целью повышения надежности связи при возникновении глобальных военных конфликтов (буквально при ядерном взрыве).

Тьютор 2:

Информационные ресурсы Интернета

Что же привлекает миллионы пользователей в Интернет? Расскажем об основном ресурсе, к которому открывается доступ с помощью провайдера.

Гипертекстовая система WWW (World Wide Web) - глобальная система распространения информации, в которой для поиска и просмотра файлов используются гипертекстовые связи.

В переводе с английского World Wide Web буквально означает «паутина, распространяющаяся по всему миру». Система WWW была создана в 1989 году учеными организации CERN (Европейский центр ядерных исследований), расположенной в Женеве. World Wide Web первоначально предназначалась для использования различными группами специалистов, которые с помощью Web могли получать доступ к заранее подготовленной информации.

В последующие годы система WWW стремительно развивалась, она стала самой популярной службой в Интернете. В настоящее время WWW удовлет-

воряет потребности в информации самых широких слоев пользователей, включая в свой состав сотни тысяч узлов Web. На каждом узле могут быть размещены тысячи и сотни тысяч документов. Общее количество документов в WWW увеличивается с каждой секундой, поскольку над их созданием трудится огромная армия специалистов и любителей в разных уголках земного шара. Что же такое World Wide Web?

Тьютор 3:

World Wide Web - это глобальная система распространения гипертекстовой информации, использующая в качестве каналов транспортировки Интернет.

Термин *гипертекст* был введен задолго до появления Интернета. Аналогом гипертекста может быть обычная энциклопедия. Том энциклопедии составлен из небольших статей на определенные темы, а в каждой статье могут содержаться ссылки на другие статьи. Если вас заинтересовала статья, на которую указывает ссылка, вы можете по этой ссылке обратиться к нужному тому.

Гипертексты, в отличие от печатной энциклопедии-книги, представляют собой электронные документы. С гипертекстами можно работать только на компьютере, в печатном виде гипертексты не существуют. Примером гипертекстовой системы является справочная система ОС Windows.

Гипертекст - это способ организации текста, графики и других данных, при котором элементы данных связаны между собой. Связанными могут быть как элементы одного документа, так и элементы различных документов. *Гипертекстовая структура лежит в основе World Wide Web.*

К основным достоинствам гипертекстов относятся, во-первых, возможность разместить на небольшом пространстве (в пределах нескольких экранов) огромное количество информации и, во-вторых, интуитивно-попятный способ поиска информации с помощью ссылок.

Гипертекстовые документы в WWW представляются в виде *Web-страниц* (или, другими словами, *Web-документов*). Web-страница обычно содержит разнородную информацию: текст, графику, звуки и даже видео. Совокупность таких страниц называется сайтом.

Тьютор 4:

Так как существует World Wide Web, то должны быть и программы для просмотра ресурсов этой системы.

Программы, отображающие документы Web на экране, называются броузерами (или браузерами). Броузеры позволяют в «онлайновом» режиме путешествовать по WWW.

Слово «броузер» происходит от английского browse - «заниматься беспорядочным чтением». Возможно, этот термин отражает характер работы среднего пользователя с Web-страницами, представленными в WWW. В русскоязычной литературе часто используется другой термин - «обозреватель».

Существует множество броузеров: одни из них могут работать только с текстами, другие позволяют отображать графику, но обладают ограниченными

средствами навигации и т.д. Однако имеются и безусловные лидеры в этой области - это программы Netscape Navigator (создана в 1992 году), Microsoft Internet Explorer (разработана годом позже), Opera Software – 2005 год, Google Chrome – 2008 год и Яндекс. Браузер – 2012 год.

4 этап. Практическая работа

Учитель: А сейчас, ребята, запустим браузер, который установлен на компьютерах и ваших планшетах (у некоторых обучающихся).

Посмотрим на оболочку программы. Каждый браузер обозначается по своему. Internet Explorer буквой е, Opera Software буквой о, Google Chrome четырехцветным кругом и Яндекс. Браузер буквой у.

Первое, на что мы обращаем внимание, – это панель с кнопками, на которых вы заметите два уже знакомых обозначения: вперед и назад. Эти кнопки несут такую же функцию, как и в окнах операционной системы. Ниже панели кнопок вы видите адресную строку.

Что такое адресная строка?

Адресная строка служит для ввода и отображения адреса Web-страницы.

Что такое адрес Интернета?

Адрес Интернета обычно начинается с названия протокола (Протокол - это набор правил и стандартов, который позволяет компьютерам обмениваться данными) Затем следует название организации, которая поддерживает данный узел. Домен обозначает тип организации.

Например, адрес <http://www.msu.ru/> говорит о следующем.

http:	Web-сервер использует протокол http.
www	Узел находится в Web.
msu	Узел Московского Государственного Университета (МГУ).
.ru	Узел находится в России.

Обычно, коммерческие узлы имеют домен .com, а правительственные .gov.

Сегодня Интернет не охватывает только несколько стран Африки и Восточной Азии. Количество машин в Интернет – около 20 млн., количество пользователей – в 5-10 раз больше.

Мы с вами живем в молодом Сибирском городе, но даже у Шелехова есть своя информационная сеть, в которой можно найти материалы по разным темам.

Так как ВЕБ-САЙТ - системное многоуровневое объединение разных ресурсов и сервисов. Дает пользователю четкую информацию, осуществляет мгновенный доступ к таким сервисам, как поисковые системы, электронный шопинг, бесплатная электронная почта, торговая реклама, мгновенная рассылка сообщений, веб-аукционы; обладает возможностью как привлекать большое число пользователей, так и собирать информацию об их интересах. Сайт в Интернете - визитная карточка любой компании или частного пользователя, оформленная в увлекательной графике, от простой информационной странички до путеводителя по конкретной области знаний или сфере бизнеса.

Итак, я вам предлагаю познакомиться с некоторыми сайтами нашего города.

www.Irkutskkabel.ru – ООО «Иркутсккабель»

www.jbk.ru – Завод ЖБК

www.regional-organizations.ru – Аварийно-диспетчерская служба МУП «Водоканал»

www.sosh1.sheledu.ru – МКОУ ШР «СОШ №1»

<http://www.gimn.sheledu.ru> – МБОУ ШР «Гимназия»

<http://liceum.sheledu.ru> – МБОУ ШР «Шелеховский лицей»

www.pribaikal.ru/index.php&id=396 – Информация о школах города Шелехова

<http://shelehov-fond.ru> – Благотворительный фонд Григория Шелехова

www.sheladm.ru – Администрация города Шелехова

Для этого ребята разделимся на 4 группы.

(Работа в группах).

Учитель: Ребята, после ознакомления с сайтами, вам необходимо ответить на следующие вопросы.

Группа1

Какая сфера жизни рассмотрена на сайте?

www.Irkutskkabel.ru – ООО «Иркутсккабель»

www.sosh1.sheledu.ru – МКОУ ШР «СОШ №1»

www.sheladm.ru – Администрация города Шелехова

Группа2

Чему посвящен сайт?

www.jbk.ru – Завод ЖБК

<http://www.gimn.sheledu.ru> – МБОУ ШР «Гимназия»

<http://shelehov-fond.ru> – Благотворительный фонд Григория Шелехова

Группа3

Как представлена информация (насколько доступно)?

www.regional-organizations.ru – Аварийно-диспетчерская служба МУП «Водоканал»

<http://shelehov-fond.ru> – Благотворительный фонд Григория Шелехова

www.sheladm.ru – Администрация города Шелехова

Группа4

Чем может помочь данная информация, мне как жителю города?

<http://liceum.sheledu.ru> – МБОУ ШР «Шелеховский лицей»

www.pribaikal.ru/index.php&id=396 – Информация о школах города Шелехова

И.А. Орлова, учитель информатики

5 этап. Выступление групп

6 этап. Выводы

(Обучающиеся делают выводы и некоторые дают ответ)

- 1) Как представлена информация о городе в сети интернет?
- 2) Что дает нам информация, находящаяся на сайтах?
- 3) Каковы возможности использования сети Интернет?
- 4) Какую информацию о городе вы хотели бы увидеть в сети?

7 этап. Домашнее задание:

Учитель: (всем) Продумайте, как возможно дополнить школьный сайт?
(на выбор)

- 1) Нарисовать эскиз веб-страницы, посвященной 20-летию Шелеховского района.
- 2) Найти информацию о мероприятиях, которые проводятся в рамках 20-летия Шелеховского района, используя сеть Интернет.

8 этап. Рефлексия:

Ребята, а сейчас подведем итог нашего урока. (На вопросы рефлексии обучающиеся отвечают с помощью текстового редактора, настроение и эмоции указываются цветом фона и текста).

1. Какие чувства и ощущения возникали у вас во время практической работы и знакомства с новым материалом?
2. Каковы ваши главные результаты сегодня? Благодаря чему вам удалось их достичь?
3. Какие трудности встретились во время выполнения задания и как вы их преодолевали (пытались преодолеть)?
4. Ваши вопросы
 - а) самому себе,
 - б) учителю по информатике,
 - в) одноклассникам.