**Группа** № 720 **Дисциплина** Информатика

**Дата проведения** 24.04.2020

**Здравствуйте, сегодня мы с вами рассмотрим тему**

**Поисковые системы**

В глобальной сети Интернет поток информации уже давно превратился в бесчисленный океан миллиардов байт цифровых данных. В поисках нужной нам информации нам помогают тысячи полезных служб сети, относящихся к категории поисковых сайтов. Также для удобства пребывания в сети существует множество интернет-служб и сервисов, которые помогают пользователю попросту не потеряться в бесконечном потоке информации. На данном уроке вы познакомитесь со службами сети Интернет, информационно-поисковыми системами и образовательными ресурсами, а также с облачными сервисами.

[Веб-сайты](https://interneturok.ru/lesson/informatika/8-klass/kompyuternye-seti-kak-sredstvo-kommunikatsii-i-dostupa-k-informatsionnym-resursam/sluzhby-seti-internet-informatsionno-poiskovye-sistemy-obrazovatelnye-resursy-seti-oblachnye-servisy?block=content#mediaplayer)

Вся информация в мировой сети организована при помощи так называемых *веб-страниц*. Если информационная нагрузка веб-страниц велика, то такие страницы могут объединяться в *веб-сайты*.

**Веб-сайты**– это несколько Веб-страниц, связанных между собой по содержанию. Сайты есть у государственных структур, общественных организаций, предприятий, фирм и компаний, музеев и библиотек, газет, об­разовательных учреждений. Каждый веб-caйт имеет свою заглавную страницу (ее можно сравнить с содержанием в книге), из нее можно попасть в любой тематический раздел этого сайта. В тексте, размещенном на веб-странице, ключевое слово может быть выделено как *гиперссылка*, от которой обычно идут *гиперсвязи*. Например, по нажатию на такую гиперссылку вы можете попасть на другую веб-страницу. Заметим также, что документ, размещенный в такой ссылке, может находиться на другом компьютере и даже в другой стране. В качестве гиперссылки может использоваться не только текст, но также и картинка и даже видеофайл. Такой вид организации связи принято называть *гипертекстом*.

 [Службы Интернета](https://interneturok.ru/lesson/informatika/8-klass/kompyuternye-seti-kak-sredstvo-kommunikatsii-i-dostupa-k-informatsionnym-resursam/sluzhby-seti-internet-informatsionno-poiskovye-sistemy-obrazovatelnye-resursy-seti-oblachnye-servisy?block=content#mediaplayer)

В сети интернет существует огромное количество *служб*.

**Службы Интернета** – это виды услуг, которые оказываются серверами сети Интернет. Перечислим основные и наиболее популярные из них.

* World Wide Web– всемирная паутина – служба поиска и просмотра гипертекстовых документов, включающих в себя графику, звук и видео.
* E-mail – электронная почта – служба передачи электронных сообщений.
* Usenet, News – телеконференции, группы новостей – разновидность сетевой газеты или доски объявлений.
* FTP – служба передачи файлов.
* ICQ – служба для общения в реальном времени с помощью клавиатуры.
* Skype – служба для видеообщения онлайн.
* Telnet – служба удаленного доступа к компьютерам.
* Gopher – служба доступа к информации с помощью иерархических каталогов.

Для того чтобы перемещаться по сайтам и обозревать их содержимое, существуют специальные программы  – так называемые **браузеры**. Ниже перечислим основные браузеры, которые пользуются наибольшей популярностью сегодня.

* Google Chrome
* Mozilla Firefox
* Opera
* Internet Explorer
* Safari
* Netscape
* Maxthon

Найти нужный документ в мировой паутине можно несколькими способами. Например:

1. Указав адрес документа.

2. Перемещаясь по паутине гиперсвязей.

3. Используя поисковые системы.

Все системы поиска в Интернете располагаются на специальных быстродействующих серверах, соединенных мощными выделенными каналами связи. Ежесекундно они обслуживают тысячи запросов от десятков тысяч компьютеров глобальной сети.

Принцип работы *поисковых систем* основан на постоянном последовательном мониторинге и изучении всех сайтов глобальной сети. Для каждого документа составляется его поисковый образ – набор *ключевых слов***,**отражающих содержание этого документа.

При поступлении поискового запроса система на основании имеющихся в ней данных, используя эвристические алгоритмы поиска, формирует список веб-страниц, соответствующим критериям этого поиска. Найденные документы, как правило, упорядочиваются в зависимости от местоположения ключевых слов (в заголовке, в начале текста), частоты их появления в тексте и других характеристик.

Информационно-поисковые системы различаются по языкам запроса, зонам поиска, глубине поиска внутри документа, методам упорядочивания информации и другим характеристикам. Самой популярной в мире поисковой системой является *Google***.**Крупнейшие отечественные поисковые системы – *Яндекс, Rambler*. Также из известных поисковых систем можно выделить следующие: Yahoo, Bing, GoGo, MSN и другие.

Рассмотрим подробнее основные и самые популярные поисковые системы.

[Поисковая система Google](https://interneturok.ru/lesson/informatika/8-klass/kompyuternye-seti-kak-sredstvo-kommunikatsii-i-dostupa-k-informatsionnym-resursam/sluzhby-seti-internet-informatsionno-poiskovye-sistemy-obrazovatelnye-resursy-seti-oblachnye-servisy?block=content#mediaplayer)

1. **Google** (рис. 1.). [www.google.com](http://www.google.com/)

Самая быстрая и самая большая поисковая система. Содержит информацию более чем о полутора миллиардах страниц. Имеется возможность выбора языка. Оценивает популярность ресурса по количеству ссылок, ведущих к нему с других страниц.



Рис. 1. Поисковый интерфейс системы Google ([Источник](http://cdn.xn--thenext-hggi4a.com/wp-content/blogs.dir/1/files/2013/03/google_nobar.png))

 [Поисковая система Yandex](https://interneturok.ru/lesson/informatika/8-klass/kompyuternye-seti-kak-sredstvo-kommunikatsii-i-dostupa-k-informatsionnym-resursam/sluzhby-seti-internet-informatsionno-poiskovye-sistemy-obrazovatelnye-resursy-seti-oblachnye-servisy?block=content#mediaplayer)

2. **Yandex** (рис. 2).  [www.yandex.ru](http://www.yandex.ru/)

Мощная российская поисковая система. Обеспечивает поиск в основном среди русскоязычных ресурсов, при этом по возможностям не уступает зарубежным системам. Проводит качественный анализ информации с учетом словообразований русского языка.



Рис. 2. Поисковый интерфейс системы Yandex ([Источник](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/ru/archive/e/ec/20130130114147%21Yandex-Screenshot.PNG))

 [Поисковая система Rambler](https://interneturok.ru/lesson/informatika/8-klass/kompyuternye-seti-kak-sredstvo-kommunikatsii-i-dostupa-k-informatsionnym-resursam/sluzhby-seti-internet-informatsionno-poiskovye-sistemy-obrazovatelnye-resursy-seti-oblachnye-servisy?block=content#mediaplayer)

3. **Rambler** (рис. 3). <http://www.rambler.ru/>

Одна из первых русских поисковых систем. Кроме стандартных возможностей поиска на сайте имеется рейтинг-каталог ресурсов.



Рис. 3. Поисковый интерфейс системы Rambler ([Источник](http://bombol.org/uploads/posts/2013-04-25/rambler-poiskovaja-sistema_3.jpg))

 [Типы поиска](https://interneturok.ru/lesson/informatika/8-klass/kompyuternye-seti-kak-sredstvo-kommunikatsii-i-dostupa-k-informatsionnym-resursam/sluzhby-seti-internet-informatsionno-poiskovye-sistemy-obrazovatelnye-resursy-seti-oblachnye-servisy?block=content#mediaplayer)

В начале процесса поиска пользователь вводит в поисковую систему ключевое слово и выбирает *тип поиска*. Существуют следующие *типы поиска*:

1. *Поиск по любому из слов* – результатом поиска является огромный список всех страниц, содержащих хотя бы одно из ключевых слов; может быть использован, когда пользователь не уверен в ключевых словах.

2. *Поиск по всем словам* – в этом режиме поиска формируется список всех страниц, содержащий все ключевые слова в любом порядке.

3. *Поиск точно по фразе* – в результате поиска составляется список всех страниц, содержащих фразу, точно совпадающую с ключевой (знаки препинания игнорируются).

Если в результате поиска было найдено очень много результатов, можно добавить еще одно ключевое слово и повторить поиск. Эту функцию позволяют реализовать большинство современных поисковых систем. Также можно попробовать вводить поисковые запросы с использованием логических связок, аналогичных по смыслу союзам «и», «или» и частице «не» русского языка.

Если в результате поиска вы не нашли ни одного подходящего документа, нужно:

• проверить правильность написания ключевых слов;

• проверить правильность использования логических связок;

• подобрать более удачные синонимы;

• изменить логику запроса;

• воспользоваться другой поисковой системой.

Рекомендуем вам посетить эти образовательные сайты, предназначенные для обучающихся Российской Федерации:

1.  [www.uznay-prezidenta.ru](http://www.uznay-prezidenta.ru/) – Президент России – школьникам.

2. [http://portalschool.ru](http://portalschool.ru/) – школьный портал.

3. <http://school-collection.edu.ru/> – единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

[Облачное хранилище данных](https://interneturok.ru/lesson/informatika/8-klass/kompyuternye-seti-kak-sredstvo-kommunikatsii-i-dostupa-k-informatsionnym-resursam/sluzhby-seti-internet-informatsionno-poiskovye-sistemy-obrazovatelnye-resursy-seti-oblachnye-servisy?block=content#mediaplayer)

В мире современного Интернета существует еще одно понятие – так называемые **облачные сервисы**. На сегодняшний день спектр услуг, предоставляемых облачными сервисами, очень широк – от полнофункциональных приложений до сервисов хранения данных и фильтрации спама. При этом все данные сохраняются автоматически в так называемом *облаке* – удаленном, распределенном, динамически изменяющемся хранилище данных.

**Облачное хранилище данных** (англ. cloud storage) – модель онлайн-хранилища, в котором данные хранятся на многочисленных распределенных в сети серверах, предоставляемых в пользование клиентам. Фактически, облачное хранилище данных представляет собой виртуальный сервер, данные в котором могут располагаться удаленно друг от друга географически, например в разных странах.

Не менее эффективно облачные хранилища можно использовать и для синхронизации данных между различными компьютерными устройствами. Например, можно внести изменения в файл на рабочем компьютере и быть уверенным, что все сделанные исправления будут внесены во все его копии, хранящиеся на других устройствах, которые синхронизированы с облачным сервисом.

К наиболее популярным облачным файловым хранилищам относятся: Google Диск, Яндекс.Диск, Microsoft SkyDrive, Dropbox. Практически все они после регистрации предоставляют пользователям некоторое количество бесплатного места для хранения файлов (обычно от 5 до 10 Гб).

**Контрольные вопросы**

1. Что такое веб-сайт? Для чего нужны веб-сайты?

2. Назовите отличия веб-сайта и веб-страницы.

3. Перечислите основные службы Интернета. Опишите одну из них подробнее.

4. Каковы основные возможности поиска в Интернете? Перечислите самые популярные поисковые сервисы глобальной сети.

5. Для чего нужны облачные хранилища данных? Как они функционируют?