Тема 1.7 **Поиск информации в Интернет. Поисковые машины**

Сеть Интернет растет очень быстрыми темпами, и найти нужную информацию среди сотен миллионов Web-страниц и файлов становится все сложнее.

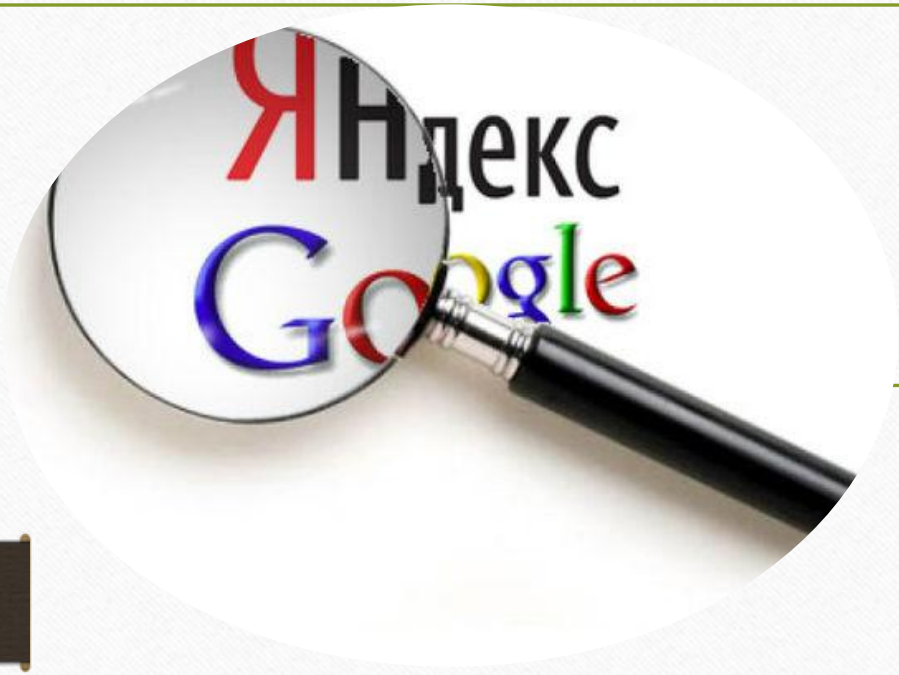
Для поиска информации используются специальные поисковые серверы, которые содержат более или менее полную, и постоянно обновляемую информацию о Web-страницах, файлах и других документах, хранящихся на десятках миллионов серверов Интернета.

Различные поисковые серверы могут использовать различные механизмы поиска, хранения и предоставления пользователю информации.

Существует два основных видов поиска информации в сети Интернет:

1. Поиск по адресам URL

Это самый быстрый и надежный вид поиска информации в Интернете. Многие из URL-адресов приводятся в печатных изданиях, специальных справочниках, звучат в эфире популярных радиостанций и с экранов телевизора. Это самый быстрый способ поиска, но его можно использовать только в том случае, если точно известен адрес документа или сайта, где расположен документ.



2. Поисковые системы

В Интернете сосредоточено огромное количество документов. Чтобы облегчить поиск нужной информации, создаются специальные **поисковые машины.**

Поисковые машины - это автоматические системы, опрашивающие серверы, подключенные к глобальной сети, и сохраняющие в своей базе информацию об имеющихся на серверах данных.

По специальным образом сформулированному запросу поисковые машины предоставляют информацию о том, где можно получить необходимые данные.

Как правило, поисковые машины состоят из трех частей: робота, индекса и программы обработки запроса.

- **Робот (Spider, Robot или Bot)** - это программа, которая посещает веб-страницы и считывает (полностью или частично) их содержимое.

  Роботы поисковых систем различаются индивидуальной схемой анализа содержимого веб-страницы.

Индекс - это хранилище данных, в котором сосредоточены копии всех посещенных роботами страниц.

Индексы в каждой поисковой системе различаются по объему и способу организации хранимой информации. Базы данных ведущих поисковых машин хранят сведения о десятках миллионов документов, а объемы их индекса составляют сотни гигабайт. Индексы периодически обновляются и дополняются, поэтому результаты работы одной поисковой машины с одним и тем же запросом могут различаться, если поиск производился в разное время.

- **Программа обработки запроса** - это программа, которая в соответствии с запросом пользователя «просматривает» индекс на предмет наличия нужной информации и возвращает ссылки на найденные документы.

Множество ссылок на выходе системы распределяется программой в порядке убывания релевантности, то есть от наибольшей степени соответствия ссылки запросу к наименьшей.

Контрольные вопросы:

Дайте характеристику следующим поисковым системам:

- ***Google;***
- ***Yahoo! Search;***
- ***Bing;***
- ***Ask.com;***
- ***Baidu;***
- ***AltaVista;***
- ***Нигма;***
- ***Яндекс;***
- ***Рамблер;***
- ***Апорт.***