

# Информационно-коммуникационные технологии в компьютерной сети

## Технология поиска информации в Интернете

10 класс

Яблоновская СОШ № 3, Тахтамукайский район, Республика Адыгея  
Учитель информатики Нигматуллин Р.Р.

# Поиск по адресам URL

Самый быстрый и надежный вид поиска информации в Интернете - поиск по адресам URL (Universal Resources Locator – универсальный указатель ресурса).

Многие из них приводятся в печатных изданиях, специальных справочниках, звучат в эфире популярных радиостанций и с экранов телевизора.

- Поклонникам группы «Король и шут» хорошо известен официальный сайт этой группы [www.korol.spd.ru](http://www.korol.spd.ru).
- Любители телеканала НТВ без труда найдут его сайт по адресу [www.ntv.ru](http://www.ntv.ru).

Для быстрого доступа к вышеназванным ресурсам достаточно запустить программу-браузер, например Internet Explorer, и набрать знакомый адрес URL в строке адреса.

# 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.

## 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.

В настоящее время самыми популярными для российских пользователей Интернета являются три крупные поисковые системы индексного типа:



Эти системы учитывают грамматические особенности русского языка, поэтому результаты их поиска в русскоязычных ресурсах отличаются более высоким качеством, чем у западных систем.

<b>Поисковая система</b>	<b>Web -адрес</b>	<b>Зона охвата</b>
<b>Yahoo</b>	<a href="http://www.yahoo.com">www.yahoo.com</a>	<b>Весь мир</b>
<b>Яндекс</b>	<a href="http://www.yandex.ru">www.yandex.ru</a>	<b>Россия и страны СНГ</b>
<b>Mail.ru</b>	<a href="http://www.mail.ru">www.mail.ru</a>	<b>Россия и страны СНГ</b>
<b>ROLRU</b>	<a href="http://www.aport.ru">www.aport.ru</a>	<b>Россия и страны СНГ</b>
<b>Google</b>	<a href="http://www.google.com">www.google.com</a>	<b>Весь мир</b>
<b>Рамблер</b>	<a href="http://www.rambler.ru">www.rambler.ru</a>	<b>Россия и страны СНГ</b>

# Поисковые машины различаются по охвату информационных ресурсов:

- Поисковые машины общей тематики имеют базу данных по всем направлениям знаний и отличаются обширным индексом и большим объемом накапливаемой информации;
- Поисковые машины специального назначения просматривают только сайты по определенной тематике, например музыкальные или музейные.





# **Основные характеристики поисковых машин:**

- объем документов в индексе;**
- частота обновления информации;**
- информационное пространство, которое охватывает робот поисковой машины, и разнообразие типов документов, о которых собирается информация;**
- скорость обработки запроса;**
- критерий определения релевантности (соответствия найденного документа поисковому запросу);**
- возможность детализации и уточнения запроса.**

# Поиск по рубриктору поисковой системы

Поисковые каталоги представляют собой систематизированную коллекцию (подборку) ссылок на другие ресурсы Интернета. Ссылки организованы в виде тематического рубриктора, представляющего собой иерархическую структуру, перемещаясь по которой, можно найти нужную информацию.

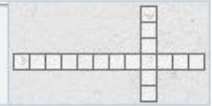


Найдется все.

- [Реклама](#)
- [Помощь](#)
- [English](#)



по горизонтали: толстая умная книга  
по вертикали: популярный сайт



- [Мой Яндекс](#)
- [Мой сайт](#)
- [Моя почта](#)
- [Открытки](#)

Пример: [российская торговая система](#)

Я ищу:

[Новости](#)  [Товары](#)  [Энциклопедии](#)  [Картинки](#)

[Реклама без посредников](#)

[Купить](#) · [Почитать](#) · [Поиграть](#) · [Пообщаться](#) Скачать: [софт](#), [mp3](#), [рефераты](#)

- [Инфраструктура экономики](#)  
[Финансы](#), [Транспорт](#), [Недвижимость](#)
- [Производство и поставки](#)  
[Машиностроение](#), [Стройматериалы](#), [Издательская продукция](#)
- [Дом и семья](#)  
[Семейные отношения](#), [Покупки](#), [Здоровье](#), [Авто/мото](#), [Жилье](#)
- [Общество и политика](#)  
[Страны и города](#), [Власть](#), [Религия](#)
- [Наука и образование](#)  
[Общественные](#), [Естественные](#), [Рефераты](#)
- [Товары и услуги](#)  
[Компьютеры](#), [Авто/мото](#), [Здоровье](#), [Развлечения](#)
- [Организация бизнеса](#)  
[Работа](#), [Деловые услуги](#), [Офисные принадлежности](#)
- [Компьютеры и связь](#)  
[Интернет-доступ](#), [Интернет-сервисы](#), [Софт](#), [Hardware](#)
- [Развлечения и отдых](#)  
[Спорт](#), [Игры](#), [Юмор](#), [Туризм](#)
- [СМИ](#)  
[Печать](#), [Телевидение](#), [СМИ по темам](#), [Информационные агентства](#)
- [Культура и искусство](#)  
[Литература](#), [Музыка](#), [Кино](#)
- [Справочники](#)  
[Экономика](#), [Дом](#), [Расписания](#), [Погода](#)
- [Регионы:](#)  
[Москва](#), [Санкт-Петербург](#), [Новосибирск](#), [Екатеринбург](#), [Красноярск](#), [Владивосток](#), [Нижний Новгород](#), [Регионы России](#), [СНГ](#)

**Яндекс Пиво**

Однажды торжественные похороны пива были устроены в:

- России
- Латвии
- Эстонии
- Литве

**РЕКЛАМА**

Реклама без посредников!

**Срочно продаю!**

Яндекс.Direct

# РУБРИКАТОРЫ

**Рассмотрим пример.** Предположим, вы собираетесь приобрести мобильный телефон и хотите сравнить характеристики аппаратов разных фирм. Поиск мог бы вестись по следующим рубрикам каталога:

*Яндекс > Каталог > Компьютеры и связь > Мобильная связь > Мобильные телефоны.*

Получив ограниченное количество ссылок, можно достаточно оперативно их просмотреть и выбрать телефон, исследовав характеристики по фирмам и модификациям аппаратов.

# Поиск по ключевым словам

Большинство поисковых машин имеют возможность поиска по ключевым словам. Это один из самых распространенных видов поиска. Для поиска по ключевым словам необходимо ввести в специальном окне слово или несколько слов, которые следует искать, и щелкнуть на кнопке **Поиск**. Поисковая система найдет в своей базе и покажет документы, содержащие эти слова.

Для того чтобы сделать поиск более продуктивным, во всех поисковых системах существует специальный язык формирования запросов со своим синтаксисом.

## Правила формирования запроса и поисковой системе Яндекс.

1. Ключевые слова в запросе следует писать строчными буквами. Это обеспечит поиск всех ключевых слов, а не только тех, которые начинаются с прописной буквы.
2. При поиске учитываются все формы слова по правилам русского языка, независимо от формы слова в запросе.
3. Для поиска устойчивого словосочетания следует заключить слова в кавычки.
4. Для поиска по точной словоформе перед словом надо поставить восклицательный знак.
5. Для поиска внутри одного предложения слова в запросе разделяют пробелом или знаком "&". Несколько набранных в запросе слов, разделенных пробелами, означают, что все они должны входить в одно предложение искомого документа.
6. Если вы хотите, чтобы были отобраны только те документы, в которых встретилось каждое слово, указанное в запросе, поставьте перед каждым из них знак плюс "+".
7. При поиске синонимов или близких по значению слов между словами можно поставить вертикальную черту "|".
8. Вместо одного слова в запросе можно подставить целое выражение. Для этого его надо взять в скобки, например «(ребенок | малыш | дети | младенец) + (уход | воспитание)».
9. Знак "~" (тильда) позволяет найти документы с предложением, содержащим первое слово, но не содержащим второе.
10. Если оператор повторяется один раз (например, & или -), поиск производится в пределах предложения. Двойной оператор (&&, ~ ~) задает поиск в пределах документа. Например, по запросу «рак ~ ~ астрология) будут найдены документы со словами «рак», не относящиеся к астрологии.

# Поисковая система Google



Веб [Картинки](#) [Группы](#) [Каталог](#) [Дополнительно »](#)

Поиск в Google

Мне повезёт!

Поиск в Интернете  Искать в русском интернете

[Расширенный поиск](#)

[Настройки](#)

[Языковые инструменты](#)

[Рекламные программы](#) - [Всё о Google](#) - [Google.com in English](#)

[Сделайте Google стартовой страницей!](#)

©2006 Google

**Интерфейс Google на русском языке**

**Google** позволяет осуществлять поиск в различных источниках информации: во Всемирной паутине, в каталоге, в дискуссионных группах, а также искать картинки.

Возможен также расширенный поиск, который позволяет разыскивать документ на разных языках и в различных форматах (PDF, DOC, XLS и т.д.), показывать страницы, измененные в течение определенного времени, и учитывать ряд других параметров.

**Google** Расширенный поиск [Как искать](#) | [Всё о Google](#)

Найти результаты  со всеми словами  с точной фразой  с любыми из слов  без слов

10 результатов

Язык Показывать страницы на

Формат файла  показывать результаты с файлами в формате

Дата Показывать страницы, изменённые в течение

Упомянутое Показывать результаты, содержащие эти слова

Домен  с сайта или домена  [Дополнительная информация](#)

Права использования Показывать результаты, которые

**Поиск по странице**

Похожие Найти похожие страницы    
например, www.google.com/bef.html

Ссылки Найти страницы, ссылающиеся на эту


©2006 Google



Работая с Google, полезно знать несколько операторов, которые упрощают поиск. Например, для того чтобы получить толкование слова или сочетания слов, достаточно перед неизвестным термином (через пробел) напечатать «*define*».

Так, задав запрос «define Интернет», вы получите специальную ссылку, предоставляющую всевозможные толкования термина в Сети.

Слово «*site*», сопровождаемое двоеточием, позволяет ограничить поиск конкретным сайтом. Например, запрос «сеть site:www. hownetworks.boom.ru» позволяет найти документ со словом «сеть» на конкретном сайте.

Адрес:  http://www.google.ru/search?hl=ru&q=define+%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D0%BD%D0%B5%



Веб [Картинки](#) [Группы](#) [Каталог](#) [Дополнительно »](#)

define Интернет

Поиск

[Расширенный поиск](#)  
[Настройки](#)

Поиск в Интернете  Искать в русском интернете

Веб

[Определения Интернет в Сети](#)



предположительно до 27 июня

[ru.wikipedia.org/wiki/Интернет](http://ru.wikipedia.org/wiki/Интернет) - [Определение в контексте](#)

**Пример работы оператора define**

# Яндекс и его поисковые сервисы

**Яндекс** — популярнейшая в России поисковая система, функционирующая с осени 1997 года. Поиск Яндекса позволяет искать по Рунету документы на русском, украинском, белорусском, английском, немецком и французском языках с учетом морфологии (Если вам необходимо искать без морфологии, можно заставить Яндекс не учитывать формы слов из запроса при поиске. Например, запрос !иванов найдет только страницы с упоминанием этой фамилии, а не города Иваново ) русского и английского языков и близости слов в предложении.

## Интерфейс панели ввода поисковых запросов в поисковой машине Яндекс

### AdLook - поисковая реклама в Интернете

Наше рекламное агентство специализируется на самой эффективной рекламе в **Интернете**: рекламе в поисковых системах. В наши услуги входят поисковая

Для каждого документа выдается ссылка на ресурс и ссылка [Показать найденные слова] — переход на подсвеченный документ, где контекст запроса выделен стрелочками, которые обеспечивают переход по выделенным словам

Интернет

Найти

(используйте минус перед словом для его исключения)

основной поиск

### Исконные слова

расположены относительно друг друга:

- подряд
- в одном предложении
- не очень далеко ?
- на одной странице

расположение на странице:

- где угодно
- в заголовке
- в тексте ссылки

на сайт:   
(URL сайта)

употреблены в тексте:

- в любой форме
- точно так, как в запросе

### Страницы

Найденные страницы должны обладать следующими свойствами:

язык:   
русский  
английский  
французский  
немецкий

дата:  ?  
последние 2 недели  
последний месяц  
 —   2006  
ДД ММ ГГГГ ДД ММ ГГГГ

формат:   
HTML  
PDF (Adobe Acrobat)  
RTF (Rich Text Format)  
DOC (Microsoft Word)

содержат ссылку:   
(URL ссылки)

регион:   
Пример: Москва или Россия

находятся на сайте:   
(URL сайта)

В результатах поиска показывать  ссылок на странице

похожи на страницу:   
(URL страницы-образца)

# Профессиональный поиск в Интернет



*Организация  
поисковых сервисов  
Интернета*

# Метапоисковые системы

Для достижения положительного результата пользователь должен прибегнуть к услугам нескольких поисковых систем. Можно это сделать самостоятельно, переходя из системы в систему, а можно поручить эту работу одной из *метапоисковых систем* (meta – первая составная часть сложных слов, обозначающая системы для описания и исследования других систем).

**Одно из назначений метапоискового сервиса при поиске - тестирование Сети на предмет информации.**

# Поиск интернет-ресурсов по URL-адресам

*Задание №1.* Пользуясь одним из справочников адресов Интернета, найти следующие адреса:

- Сервер «Защита прав призывников»
- Сайт газеты «1 сентября»
- Компьютерный путеводитель по Москве
- Сайт Всероссийского музея А.С.Пушкина
- Сайт Государственного Эрмитажа
- Авторизованная страница одной из музыкальных групп



*Задание №2.* Знакомство с объектом по найденному URL-адресу:

1. Выбрать один из найденных в задании №1 адресов и ознакомиться с объектом, находящимся по этому адресу.
2. Составить краткое описание объекта в Word.

# Поиск информации по рубриктору поисковой системы

*Задание №3.* Сравнение основных рубрик:

1. Поочередно открыть 2-3 поисковые системы.
2. Просмотреть и скопировать перечень основных рубрик.
3. Сравните рубрики поисковых систем.
4. Составить письменный отчет в Word по результатам сравнения. Какая поисковая система, на ваш взгляд, обладает более продуктивной системой каталогов?

## *Задание №4.* Поиск по каталогам:

Пользуясь каталогом поисковой системы, найти следующую информацию:

- Текст песни (по своему выбору)
- Характеристики последней модели мобильного телефона известной фирмы (по своему выбору)
- Рецепт приготовления украинского борща с галушками
- Долгосрочный прогноз погоды на 10 дней
- Фотографию любимого артиста, певца, спортсмена,...
- Информацию о вакансиях на должность секретаря в г. Краснодаре
- Гороскоп своего знака зодиака на текущий день, месяц
- Советы по уходу на домашним животным, комнатным растением (по своему выбору).
- Описать последовательность поиска**
- Представить в документе найденный, скопированный и оформленный материал.**

# Поиск информации по ключевым словам

*Задание №5.* Знакомство с языком запросов:

1. Открыть поисковую систему Rambler: [www.rambler.ru](http://www.rambler.ru).
2. Щелкнуть на ссылке *Помощь*.
3. Найти описание языка формирования запросов.
4. Составить в Word документ «10 простых правил составления запросов Rambler», подобный материалу учебника (стр.149-150) по поисковой системе Yandex.

*Задание №6.* Формирование запросов:

1. Сформировать запрос по точному названию или цитате.
2. Сформировать сложный запрос на поиск информации по уходу за домашними кошками (исключить из поиска крупных кошек (львов), предложения о покупке, продаже, фотографии для обоев и т.д.)