

*Чернова Наталья Жоржовна,
заведующая методическим отделом
МБОУ ДО «НИМЦ»
городского округа город Уфа Республики
Башкортостан,
Исламова Юлия Владимировна, методист,
Юрсон Инна Эдуардовна, методист*

Мастер-класс «Поисковые системы Интернет. Поиск электронного ресурса».

Цель: познакомить участников мастер-класса с популярными поисковыми системами, апробирование различных способов поиска информации с помощью поисковых систем.

Здравствуйте, уважаемые участники мастер-класса. Сегодня мы обсудим поисковые системы Интернет, поучимся искать электронные ресурсы. Мастер-класс проводят для вас Чернова Наталья Жоржовна, заведующая методическим отделом МБОУ ДО НИМЦ, методисты Юрсон Инна Эдуардовна и Исламова Юлия Владимировна.

Поиск информации с помощью сети Интернет вошло в нашу повседневную жизнь, это то, что ежедневно мы делаем по многу раз, и не испытываем в этом деле особых проблем. Разве может быть здесь что-то новое? Как вы считаете? Чему бы вы хотели научиться на нашем мастер-классе?

Мы надеемся, что поднятая нами тема достаточно актуальна, возможно, мы откроем вам какие-то новые приемы работы с поисковыми системами, в том числе, в конце нашей встречи мы это обязательно обсудим.

В глобальной сети Интернет можно найти информацию по любой интересующей теме. Но самое трудное в работе с сетью Интернет — найти нужную информацию, т. к. Интернет не имеет четкой централизованной структуры, развивается хаотично, и в мире появляются все новые и новые серверы, вопросы поиска информации становятся очень актуальными.

Как вы думаете, что такое поисковые системы, и для чего они нужны? (ответы участников мастер-класса).

Поисковая система (англ. search engine) — алгоритмы и реализующая их совокупность компьютерных программ, предоставляющая пользователю возможность быстрого доступа к необходимой ему информации при помощи поиска в обширной коллекции доступных данных. Википедия

Поисковая система — это программно-аппаратный комплекс, предназначенный для осуществления поиска в сети Интернет и реагирующий на запрос пользователя, задаваемый в виде текстовой фразы (поискового запроса), выдачей списка ссылок на источники информации, в порядке релевантности (в соответствии запросу).

Во времена, когда только начиналось развитие интернета, объём доступной информации был сравнительно мал, и пользователей сети было немного.

Первым способом организации и систематизации доступа к информационным ресурсам стало создание каталогов сайтов. В них стали группировать ссылки согласно определенной тематике.

Первопроходцем области стал Yahoo, (яхоо) который появился в апреле 1994 года. Впоследствии каталоги распространились и стали использоваться повсеместно, но и интернет не стоял на месте, а продолжал развиваться. Вместе с ним развивались и методы поиска. На данный момент каталоги почти утратили популярность, это объясняется тем, что современный каталог, даже если он содержит огромное количество ресурсов, сможет обеспечить доступ лишь к малой части информации, которая содержится в сети.

В наши дни самым большим каталогом сети является Open Directory Project или DMOZ, включающий в себя информацию о 5 миллионах ресурсов, но это относительно мало, если сравнивать его, например, с поисковой системой Google, которая содержит около 8 миллиардов документов.

Полноценная же поисковая система вышла в свет только в 1994 году, ей стала система поиска WebCrawler.(веб кровер).

Год спустя, в 1995 году появились проекты поисковых систем AltaVista (альтаविستا) и Lycos (ликос). Одна из них, в частности AltaVista, удерживала лидирующие позиции в области поиска в течение долгих лет.

По прошествии двух лет, в 1997 году, студенты Стэнфордского университета Сергей Брин и Ларри Пейдж разработали поисковую систему Google, являющуюся лидером в области поиска на сегодняшний день.

Этот год так же стал годом, когда было официально анонсировано о создании Российской поисковой системы Яндекс.

Как вы думаете, какая поисковая система лидирует в настоящее время в русскоязычном сегменте сети?

Лидером поиска на русских просторах интернета на данный момент является Яндекс, за ним — Rambler, далее идут Google, Mail.ru, A port и KM.ru. В мире – Гугл.

Лидерство поисковых систем определяется рядом параметров:

- Полнота – одна из основных характеристик поисковой системы, представляющая собой отношение количества найденных по запросу документов к общему числу документов в сети Интернет, удовлетворяющих данному запросу. К примеру, если в Интернете имеется 100 страниц, содержащих словосочетание «как выбрать автомобиль», а по соответствующему запросу было найдено всего 60 из них, то полнота поиска будет 0,6. Очевидно, что чем полнее поиск, тем меньше вероятность того, что пользователь не найдет нужный ему документ, при условии, что он вообще существует в Интернете.

- Точность – еще одна основная характеристика поисковой машины, которая определяется степенью соответствия найденных документов запросу пользователя. Например, если по запросу «как выбрать автомобиль»

находится 100 документов, в 50 из них содержится словосочетание «как выбрать автомобиль», а в остальных просто наличествуют эти слова («как правильно выбрать магнитола и установить в автомобиль»), то точность поиска считается равной 50/100 (=0,5). Чем точнее поиск, тем быстрее пользователь найдет нужные ему документы, тем меньше различного рода «мусора» среди них будет встречаться, тем реже найденные документы не будут соответствовать запросу.

– Актуальность – не менее важная составляющая поиска, которая характеризуется временем, проходящим с момента публикации документов в сети Интернет, до занесения их в индексную базу поисковой системы. Например, на следующий день после появления интересной новости, большое количество пользователей обратились к поисковым системам с соответствующими запросами. Объективно с момента публикации новостной информации на эту тему прошло меньше суток, однако основные документы уже были проиндексированы и доступны для поиска, благодаря существованию у крупных поисковых систем так называемой «быстрой базы», которая обновляется несколько раз в день.

– Скорость поиска тесно связана с его устойчивостью к нагрузкам. Например, по данным ООО «Рамблер Интернет Холдинг», на сегодняшний день в рабочие часы к поисковой машине Рамблер приходит около 60 запросов в секунду. Такая загруженность требует сокращения времени обработки отдельного запроса. Здесь интересы пользователя и поисковой системы совпадают: посетитель желает получить результаты как можно быстрее, а поисковая машина должна отрабатывать запрос максимально оперативно, чтобы не тормозить вычисление следующих запросов.

– Наглядность представления результатов является важным компонентом удобного поиска. По большинству запросов поисковая машина находит сотни, а то и тысячи документов. Вследствие нечеткости составления запросов или неточности поиска, даже первые страницы выдачи не всегда содержат только нужную информацию. Это означает, что пользователю зачастую приходится производить свой собственный поиск внутри найденного списка. Различные элементы страницы выдачи поисковой системы помогают ориентироваться в результатах поиска. Подробные пояснения по странице результатов поиска, например у «Яндекса» можно посмотреть по ссылке <http://help.yandex.ru/search/?id=481937>.

Действительно эти параметры, напрямую связаны с популярностью и эффективностью поисковых систем.

Яндекс — средство полнотекстового поиска информации с учетом морфологии русского языка; поиск по сайтам, своему каталогу, новостям, товарам, географическим картам, словарям, блогам, картинкам, документам Microsoft Office и adobe acrobat PDF

Яндекс: Расширенный поиск

Яндекс — краткий вариант страницы поиска

Все сервисы Яндекса

Rambler (ОАО «Рамблер Интернет Холдинг») — поиск по сайтам с учетом морфологии русского и английского языков; имеет и каталоговую систему поиска.

Rambler Lite: поисковая система — краткий вариант страницы поиска
Все проекты Рамблера

NIGMa — интеллектуальная поисковая система (МГУ им. М. В. Ломоносова и Stanford University) — поиск документов, картинок, книг, новостей через Google, Yahoo, MSN, Yandex, Rambler, altavista, Апорт; также система предоставляет уникальный поиск по химическим формулам и реакциям

Google — поиск по сайтам (есть возможность поиска по русскоязычным сайтам); поиск документов в форматах adobe acrobat PDF, Microsoft Office, PostScript, Corel WordPerfect, Lotus 1-2-3 и др.; поиск картинок, видео, новостей, поиск по картам; возможность поиска по русскоязычным и российским сайтам; есть система перевода текста на др. языки (49 языков)

Google Расширенный поиск
Все Продукты Google

Bing (Microsoft Corp.) — поиск по сайтам, изображений и видео; возможность поиска по русскоязычным и российским сайтам; есть система перевода текста на др. языки (22 языка)

Yahoo! (Yahoo) — поиск по сайтам, адресам E-mail и др.

Каждая из поисковых систем имеет какие-то свои достоинства и недостатки, которые определяются принципом работы поисковой машины, удобством использования, ее оформлением, сложностью языка запросов, наличием различных расширенных функций (управление форматом и ранжированием выводимой информации, исправление орфографических ошибок и ошибочной раскладки клавиатуры при вводе ключевых слов, перевод страницы на др. языки т. д.), скоростью работы, и др. параметрами. Выбор поисковой системы для конкретного применения определяется целью поиска, характером искомой информации, желаемым форматом выводимых данных и шириной охвата отслеживаемых адресов серверов в мире Интернет.

Некоторые поисковые системы дополнительно имеют функцию расширенного поиска, позволяющую пользователю более точно описать то, что ему конкретно нужно и без знания языка запроса. Функцию расширенного поиска имеют, например, поисковые системы Яндекс и Google.

Таким образом, многие поисковые системы преобразовались в Интернет-порталы, объединяющие в себе большое количество ресурсов и сервисов. На страницах таких порталов можно прочитать новости, ознакомиться с программой телепередач, узнать о погоде, курсах валют, воспользоваться картографическим сервисом и мн. др.

Наиболее популярные российские поисковые системы имеют возможности поиска с учетом особенностей русского языка.

Для поиска одновременно в нескольких поисковых системах можно воспользоваться так называемыми поисковыми метамашинами,

обращающимися сразу к нескольким поисковым средствам, например, NIGMa.

Существуют также поисковые системы, специализирующиеся по поиску по одной какой-либо теме (например, по информационным технологиям, по музыке, по ресурсам, посвященные природе и т. д.)

Рассмотрим подробнее понятие поискового запроса на примере поисковой системы «Яндекс». Поисковый запрос должен быть сформулирован пользователем в соответствии с тем, что он хочет найти, максимально кратко и просто. Допустим, мы хотим найти информацию в «Яндексе» о том, как выбрать автомобиль. Для этого, открываем главную страницу «Яндекса», и вводим текст поискового запроса «как выбрать автомобиль». Далее, наша задача сводится к тому, чтобы открыть предоставленные по нашему запросу ссылки на источники информации в Интернет. Однако, вполне можно и не найти нужную нам информацию. Если таковое произошло, то либо нужно перефразировать свой запрос, либо в базе поисковой системы действительно нет никакой актуальной информации по нашему запросу (такое может быть при задании очень «узких» запросов, как, например «как выбрать автомобиль в Архангельске»).

В процессе поиска информации мы можем выделить такие виды поиска как:

Простой – по одному слову (Автомобиль)

Расширенный – по словосочетанию (Выбрать автомобиль)

Контекстный (Выбрать автомобиль для путешествий)

Специальный – выбрать автомобиль представительского класса

По технологиям– голосовой и текстовый, когда мы забиваем текст, или может быть сначала голосовой, потом текстовый, т.е. смешанный.

По местам поиска:

По каталогам

Таким образом, все начиналось с каталоговых поисковиков. В настоящее время существует 2 основных типа поисковых систем Интернет: индексные и классификационные (каталоговые). Индексные поисковые системы (например, Яндекс, Rambler, Google, Bing и др.), работая в автоматическом режиме обновления своей информации, просматривают в Интернет содержимое серверов, индексируя информацию, содержащуюся в них и внося информацию о расположении слов на страницах сайтов в свои базы данных. Каталогные системы поиска (например, Rambler, Yahoo! и др.) содержат тематически структурированный каталог серверов, и чаще всего пополняются вручную. Обычно на WWW-странице классификационной поисковой системы содержится и поле для ввода ключевых слов для поиска в собственной базе данных. В каталоговой системе поиска можно, начав с более крупной тематической рубрики, и постепенно спускаясь дальше по рубрикам, прийти к ссылке на нужный Вам сайт. В одних случаях бывает удобней воспользоваться первым типом поисковых систем, в других — вторым. Есть поисковые системы, сочетающие в себе оба принципа работы. В частности, многие индексные поисковые системы имеют и каталоговую систему поиска. Также

поисковые машины могут использовать и какие-то другие принципы методы поиска.

Например, по рейтингам: топы

По альтернативам программное обеспечение

Сейчас перейдем непосредственно к поиску информации. Как же происходит поиск информации? Для поиска информации с помощью поисковой системы пользователь формулирует поисковый запрос.

Чтобы правильно искать информацию, Вам надо определиться с ключевыми словами, то есть определиться с теми ключевыми словами, которые оптимально характеризуют объект Вашего поиска и вводить в поисковую систему нужно именно эти ключевые слова.

Казалось бы, всё очень просто и легко, однако Вы наверняка уже сталкивались с тем, что найти что-либо нужно бывает довольно сложно.

Первоочередная задача любой поисковой системы – доставлять людям именно ту информацию, которую они ищут. Поэтому разработчики создают такие алгоритмы и принципы работы поисковых систем, которые бы позволяли находить пользователям искомую ими информацию. Может быть кто-то знает некоторые из них? (ответы участников мастер-класса).

Эти специальные слова, которые вставляются для уточнения поиска, называются операторы. Можно использовать несколько логических операторов в одном запросе. Какие же существуют хитрости при поиске в Яндекс или Гугл, мы с вами сейчас и разберёмся.

Если правило нужно распространить и на одно предложение, и на весь документ, команды удваиваются;

Для нескольких команд в запросе, нужно использовать знаки открывающей и закрывающей скобок;

Для поиска по точному вхождению фразы, используются кавычки;

Для поиска по точному вхождению фразы, без словоформ используются кавычки с восклицательным знаком перед каждым словом;

Чтобы найти дубли статей, скопируйте разумную часть текста статьи и введите ее в поиск. Статья должна быть проиндексирована.

Большинство из этих же операторов также работают и в поисковой системе Яндекс, есть одно небольшое различие между поисковиком Яндекс и Google оно заключается в том, что Google не обращает внимания, заглавными или строчными буквами написан ваш запрос, а Яндекс делает такое различие.

Поисковик Яндекс понимает следующие символы:

«» — запрос в кавычках, поиск по точному вхождению цитаты;

| — или, разделяет два слова для поиска одного из них;

* — ставится во фразу, если между словами пропущено слово;

Ваш_Запрос Site:Ваш_сайт.ru — конкретный поиск на сайте (ваш_сайт.ru), по запросу (Ваш_запрос). Можно определить релевантные страницы запросу, например: [продвижение сайта Site:example.ru] или [«продвижение сайта» “example.ru”]

date:запрос — поиск документов по дате;

+ — плюс ставится перед словом запроса, которое должно обязательно быть в документе;

& — амперсанд, ставится между словами запроса, которые должны встречаться в пределах предложения.

Поисковик Гугл понимает следующие символы:

Пробел — это оператор «И»;

«» — запрос в кавычках, это поиск по точному вхождению цитаты;

| — оператор «или», разделяет два слова для поиска одного из них;

* — знак умножения, ставится во фразу, если между словами пропущено слово. Два знака если пропущены два слова и т.д.;

Ваш_Запрос"ваш_сайт.ru" — конкретный поиск по запросу на сайте (ваш_сайт.ru).

! — восклицательный знак, указывает на поиск по точному вхождению слова, фразы в запрос.

+ — плюс ставится перед словом запроса, которое должно обязательно быть в документе;

— — минус исключает слово из поиска;

.. — две точки используются для поиска числовых значений, от и до

Например, мы хотим найти точную фразу или какую-либо цитату, для этого надо заключить нашу фразу которую мы ищем в кавычки и Google будет искать только те страницы, где есть точно такая же фраза. «Ночь, улица, фонарь, аптека».

Как найти какую-нибудь цитату, в которой пропущено слово?

Возьмите всю цитату в кавычки, а вместо пропущенного слова поставьте звездочку и Google найдёт вам цитаты вместе с забытым словом. «Ночь, улица, *, аптека»

Как найти любое из нескольких слов? Вы можете просто перечислить все подходящие варианты слов через вертикальный слеш и Google будет искать все страницы или документы с любым из этих слов.

Купить ноутбук aser/fses/Samsung вместо слеша можно набрать OR

Как найти какую-либо страницу или документ, который содержит определенное конкретное слово? Просто поставьте знак + перед нужным вам словом, так же Вы можете поставить несколько плюсов. Если вы хотите чтобы в результате поиска были отображены именно эти слова. Купить ноутбук aser+Уфа+Сипайлово.

Также можно исключить слово из поиска, для этого надо поставить перед ключевым словом знак минус. Купить окна +пластиковые-деревянные

Вы можете искать какую-либо информацию на определенном конкретном сайте, для этого используется оператор site. Вы можете прямо в поисковом запросе указать тот сайт на котором Вам нужно искать информацию, для этого надо набрать site двоеточие и далее адрес сайта на котором вы хотите произвести поиск.гражданский кодекс РФsite:consultant.ru.

Еще одна возможность поиска в Google — это искать документы определенного типа, для этого используются оператор mime, после него

ставится двоеточие и тип документа, который Вам нужен, например: заявление на загранпаспорт mime:pdf

Также вы можете искать какую-либо информацию на сайтах на определенном языке, для этого используется оператор lang, сокращённое от слова language (лэнгвич), после этого слова надо поставить двоеточие и написать на каком языке вам нужны какие-либо документы если это английский язык, то нужно написать EN, если русский RU, если украинский UK.

Lang:ru

Lang: EN

Lang: UK

Кроме этих специальных операторов, для уточнения вашего запроса, Вы можете пользоваться поиском по блогам, пользоваться также поиском по новостям, использовать поиск картинок.

Также существуют другие операторы, но это – для самостоятельной проработки. На сайтах поисковых систем обычно есть ссылки на справочную информацию по использованию поисковых сервисов, языков запросов, рекомендации по поиску и т. д.

Мы попытаемся найти с помощью этих знаков информацию для мастер-класса, тема которого: «Использование интерактивных инструментов для обратной связи».

Как сформулировать запрос информации? Выбор ключевого слова. Использование знаков.

Рефлексия, чему научились, что будете использовать в своей работе.