

УРОК 1. ЧТО ТАКОЕ ИНТЕРНЕТ

Интернет — всемирная система объединённых компьютерных сетей для хранения, обработки и передачи информации. Упоминается также как Всемирная сеть и Глобальная сеть, а также просто Сеть.

Вообще, интернет появился не в рамках интереса страждущих людей, а как побочный продукт военных технологий. Дело в том, что на фоне гонки вооружений, в рамках противодействия потенциальной опасности со стороны СССР, возникла необходимость создать сеть компьютеров, которые могли бы обмениваться информацией и тем самым сократить время реакции в чрезвычайных ситуациях.

Первые практически результаты были не столь впечатляющие как сейчас. Началось все с компьютеров в рамках одного помещения, а затем небольшими шагами становилось все больше. Если говорить коротко, то с 1957 по 1973 интернет как раз и приобрел трансатлантическую характеристику (до этого, все было в рамках одной страны).

Всемирная паутина или WWW

Практически каждый слышал, что Интернет часто называют Всемирной паутинной (иногда глобальной). При этом многие считают, что это сленг, однако это не так. Дело в том, что аббревиатура WWW расшифровывается как World Wide Web.

Интернет базируется на таком понятии как Веб-страницы или www-страницы, которые представляют собой гипертекстовые html документы. Эти самые документы объединены между собой при помощи гиперссылок. Чаще всего в рамках одного сайта все веб-страницы имеют один дизайн (похожий друг на друга). Доступ же к этим страницам осуществляется при помощи программ под названием браузер.

Если раньше чтобы открыть сайт нужно было знать хотя бы его адрес, чтобы

ввести в браузер, то сегодня для этого существуют поисковые системы, о которых слышан практически каждый. При этом часто вам достаточно ввести название сайта (даже с ошибками) и поисковик отобразит ссылку на нужный веб-сайт или же конкретную страницу.

Поисковые системы

Поисковая система — это компьютерная система, предназначенная для поиска информации. Одно из наиболее известных применений поисковых систем — веб-сервисы для поиска текстовой или графической информации во Всемирной паутине. Существуют также системы, способные искать файлы на FTP-серверах, товары в интернет-магазинах и т.д.

Для поиска информации с помощью поисковой системы пользователь формулирует поисковый запрос. Работа поисковой системы заключается в том, чтобы по запросу пользователя найти документы, содержащие либо указанные ключевые слова, либо слова, как-либо связанные с ключевыми словами. При этом поисковая система генерирует страницу результатов поиска. Такая поисковая выдача может содержать различные типы результатов, например: веб-страницы, изображения, аудиофайлы. Некоторые поисковые системы также извлекают информацию из подходящих баз данных и каталогов ресурсов в Интернете.

Все мы знакомы с поиском в интернете и его возможностями. Но многие не знают о существовании определенных хитростей, облегчающих поиск и помогающих получить более точные результаты. Ведь каждый может сказать, что было множество случаев, когда при поиске выпадало абсолютно не то, что хотелось? Итак, несколько хитростей формирования поискового запроса:

1. Используйте «» для более точного поиска

Если взять искомую фразу в кавычки, Google будет искать только те веб-страницы, на которых встречается именно такое словосочетание.

*2. Используйте * для поиска цитат*

В случае, если вам необходимо найти цитату, а вспомнить ее целиком не удастся, возьмите всю вашу цитату в кавычки и вместо забытого слова поставьте *.

3. Используйте | для поиска

Для того чтобы найти любые из списка слов, просто пропишите их через | — и Google будет искать все страницы, в содержании которых есть эти отдельные слова.

4. Используйте & для поиска слов в одном предложении

Если у вас возникла необходимость в поиске не просто слов, а предложений, пропишите слова и соедините их с помощью & — тогда вездесущий Google найдет для вас все документы, где эти слова можно найти в одном предложении.

6. Чтобы найти слово на конкретном сайте, используйте site

Для того чтобы найти искомое на каком-то конкретном сайте, используйте оператор site:. Это позволит прямо в запросе указать сайт, на котором нужно искать.

7. Для того чтобы найти документы определенного типа, используйте mime.

Нужно найти документ? Тогда используйте оператор mime:, после которого прописывайте тип документа, который необходим.

8. Чтобы найти документ на определенном языке, используйте оператор lang.

Проставьте lang: и пропишите, на каком именно языке вы ищете документы. Если это русский язык, то нужно указать ru, если украинский — uk. Белорусский язык обозначается как be, английский — en, французский — fr.

9. Используйте символ ~ для поиска синонимов

Для того чтобы быстро искать слова, которые по семантике пересекаются с искомыми, используйте символ ~ В этом случае гугл выдаст вам все ссылки на страницы с синонимами к искомому слову, но ни одна из них не будет содержать это слово.

10. Обратные ссылки и оператор links:

Набрав в google links: и название сайта, вы сможете увидеть, какие ссылочки ведут на этот сайт.

11. Чтобы посчитать в гугле, достаточно ввести в строке поиска уравнение и нажать Enter — Google выдаст результат уравнения.

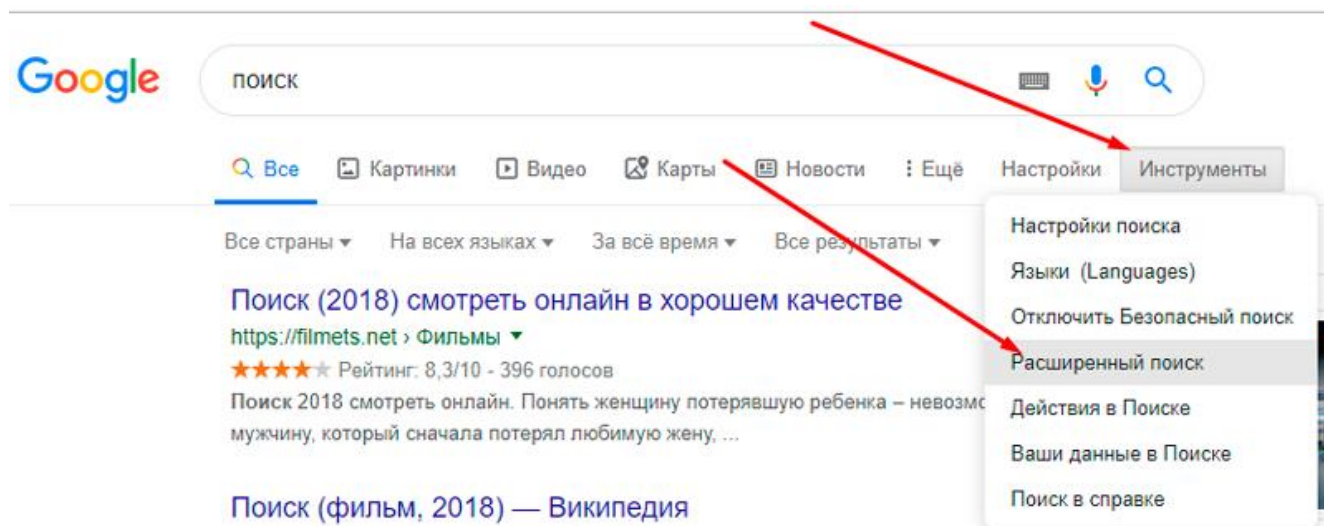
12. Используйте – для исключения слова из поискового запроса

Введите свой поисковый запрос. Затем просто допишите – (минус) и то слово, которое нужно исключить.

И это лишь некоторые из хитростей, которые можно использовать при поиске.

Расширенный поиск Google

Существует также такой инструмент поиска, как Расширенный поиск Google. Многие знают, что большая часть секретов поиска скрыта тут:



Если изучить интерфейс расширенного поиска, здесь многие вещи просты и ПОНЯТНЫ:

Расширенный поиск

Найти страницы

со словами:

со словосочетанием:

с любым из этих слов:

без слов:

с диапазоном чисел:

 -

Как это работает в обычном поиске

Введите ключевые слова: иван федорович крузенитерн

Заключите словосочетание в кавычки: "книга иван крузенитерн"

Вставьте оператор OR между словами: человек OR пароход

Поставьте знак минуса перед словами: -пароход, -"книга о пароходе"

Вставьте две точки между числами и укажите единицу измерения: 300..1000 рублей, 1012..1045

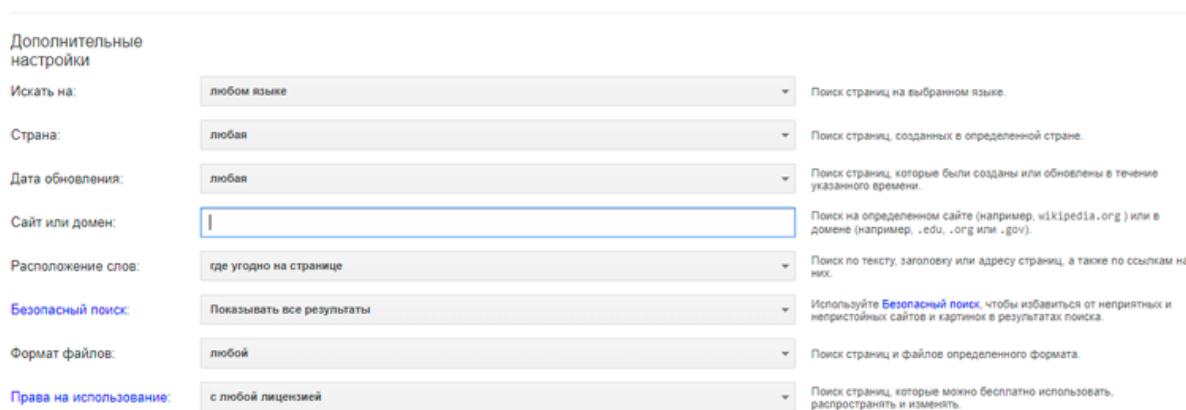
Раздел “со словами” будет учитывать слова в любом порядке. В первую очередь будут показываться документы с максимальным совпадением всех ключевых слов.

Раздел “со словосочетаниями” будет выводить в выдаче совпадения с четким порядком слов. Google подсказывает, что фраза должна быть взята в **кавычки**.

Раздел “с любыми из этих слов” будет показывать документы или с первым словом, или со вторым. Google любезно просит вставить поисковый оператор **OR** (большими буквами).

Блок “с диапазоном чисел” покажет, что он умеет искать по интервалам. Для учета интервала просто используйте **многоточие из двух точек**.

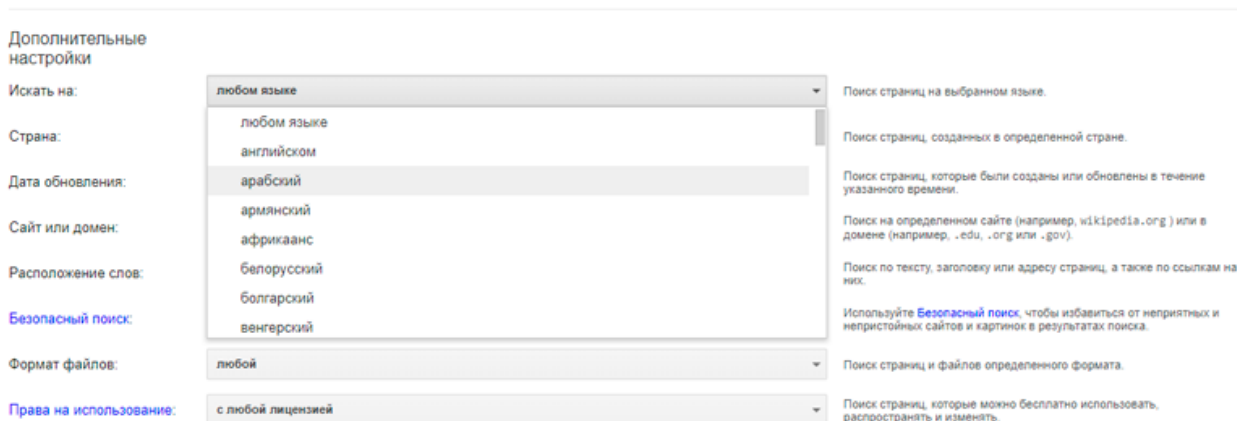
Второй блок расширенного поиска предлагает удобный вариант фильтрации результатов:



Дополнительные настройки

Искать на:	любом языке	Поиск страниц на выбранном языке.
Страна:	любая	Поиск страниц, созданных в определенной стране.
Дата обновления:	любая	Поиск страниц, которые были созданы или обновлены в течение указанного времени.
Сайт или домен:		Поиск на определенном сайте (например, wikipedia.org) или в домене (например, .edu, .org или .gov).
Расположение слов:	где угодно на странице	Поиск по тексту, заголовку или адресу страниц, а также по ссылкам на них.
Безопасный поиск:	Показывать все результаты	Используйте Безопасный поиск , чтобы избавиться от неприятных и непристойных сайтов и картинок в результатах поиска.
Формат файлов:	любой	Поиск страниц и файлов определенного формата.
Права на использование:	с любой лицензией	Поиск страниц, которые можно бесплатно использовать, распространять и изменять.

Поиск выбора языка позволит Вам выделить в результатах выдачу только на **нужном языке**:



Дополнительные настройки

Искать на:	любом языке	Поиск страниц на выбранном языке.
Страна:	любом языке английском	Поиск страниц, созданных в определенной стране.
Дата обновления:	арабский	Поиск страниц, которые были созданы или обновлены в течение указанного времени.
Сайт или домен:	армянский африкаанс	Поиск на определенном сайте (например, wikipedia.org) или в домене (например, .edu, .org или .gov).
Расположение слов:	белорусский болгарский венгерский	Поиск по тексту, заголовку или адресу страниц, а также по ссылкам на них.
Безопасный поиск:		Используйте Безопасный поиск , чтобы избавиться от неприятных и непристойных сайтов и картинок в результатах поиска.
Формат файлов:	любой	Поиск страниц и файлов определенного формата.
Права на использование:	с любой лицензией	Поиск страниц, которые можно бесплатно использовать, распространять и изменять.

Аналогично работает и выбор страны:

Дополнительные настройки

Искать на:	любом языке	Поиск страниц на выбранном языке.
Страна:	любая	Поиск страниц, созданных в определенной стране.
Дата обновления:	Словакия Словения	Поиск страниц, которые были созданы или обновлены в течение указанного времени.
Сайт или домен:	Соединенные Штаты Соломоновы Острова	Поиск на определенном сайте (например, wikipedia.org) или в домене (например, .edu, .org или .gov).
Расположение слов:	Сомали	Поиск по тексту, заголовку или адресу страниц, а также по ссылкам на них.
Безопасный поиск:	Судан	Используйте Безопасный поиск , чтобы избавиться от неприятных и непристойных сайтов и картинок в результатах поиска.
Формат файлов:	Суринам Сьерра-Леоне	Поиск страниц и файлов определенного формата.
Права на использование:	с любой лицензией	Поиск страниц, которые можно бесплатно использовать, распространять и изменять.

Для поиска свежего контента есть простой блок, где Вы можете выбрать дату обновления контента – выделить результаты за последние 24 часа, неделю, месяц или год. Или же вывести выдачу по умолчанию.

Дата обновления:	последняя неделя	Поиск страниц, которые были созданы или обновлены в течение указанного времени.
Сайт или домен:	любая	Поиск на определенном сайте (например, wikipedia.org) или в домене (например, .edu, .org или .gov).
Расположение слов:	последние 24 часа последняя неделя	Поиск по тексту, заголовку или адресу страниц, а также по ссылкам на них.
Безопасный поиск:	последний месяц последний год	Используйте Безопасный поиск , чтобы избавиться от неприятных и непристойных сайтов и картинок в результатах поиска.
Формат файлов:	любой	Поиск страниц и файлов определенного формата.

Раздел “Расположение слов” поможет выделить в результатах поиска те, где ключевой запрос встречается в заголовке, в тексте, в URL или анкоре ссылки (тексте ссылки).

Расположение слов:	где угодно на странице	Поиск по тексту, заголовку или адресу страниц, а также по ссылкам на них.
Безопасный поиск:	где угодно на странице в заголовке страницы	Используйте Безопасный поиск , чтобы избавиться от неприятных и непристойных сайтов и картинок в результатах поиска.
Формат файлов:	в тексте страницы	Поиск страниц и файлов определенного формата.
Права на использование:	в URL страницы в ссылках на страницу	Поиск страниц, которые можно бесплатно использовать, распространять и изменять.

[Найти](#)

Google умеет искать и по типам файлов – просто выберите нужный из списка:

Формат файлов:	любой	По
Права на использование:	Adobe Acrobat PDF (.pdf) Adobe PostScript (.ps) Autodesk DWF (.dwf) Google Планета Земля KML (.kml) Google Планета Земля KMZ (.kmz) Microsoft Excel (.xls) Microsoft Powerpoint (.ppt) Microsoft Word (.doc)	По ра
Кроме того, можно...		
Найти страницы, похожие на у		
Поискать информацию в исто		

Также можно отсеять непристойные результаты (блок “Безопасный поиск”) и удалить контент, [требующий лицензии](#). Это касается поиска бесплатных картинок, так как существуют защищенные правом изображения, одни из которых можно использовать в бесплатных целях, а другие – нельзя. А есть свободные изображения для использования в сети.

Как Вы видите, поисковые операторы есть прямо в поисковой справке.

Существуют полезные дополнения и сайты. Чем зарядить компьютер для освоения курса "Технологии разработки Web-систем"

Далее приведен перечень рекомендуемого программного обеспечения, которым должны быть оснащены компьютеры студентов Бизнес-информатики для эффективного обучения. Всё, что здесь перечислено и рекомендовано, по возможности, должно быть установлено и проверено дома заранее во избежание возможных недоразумений.

1. ХАМРР, самая популярная среда разработки для Web — Apache + MariaDB + PHP + Perl + инструменты
2. FTP-клиент — FileZilla ;
3. Среда для разработки front-end — WebStorm ;
4. Среда для разработки back-end — PHPStorm ;
5. Клиент для работы с различными протоколами — Putty ;
6. Распределённая система контроля версий — Git ;
7. Редактор кода (дело вкуса — кому какой нравится, а лучше поставить все три):
 - а) Notepad++;
 - б) Sublime Text;
 - в) Atom.
8. Графический редактор — PainNet;
9. Измеритель цвета пикселей — ColorPic;
10. Экранная линейка — Ruler;

11. Менеджер БД MySQL — dbForce Studio Express;

12. Редактор звуковых файлов — Audacity;

13. Браузеры для тестирования своих приложений:

- а) Firefox Quantum;
- б) Google Chrome;
- в) Opera;
- г) Microsoft Edge;
- д) 360 Safety Browser;

P.S.

1. Обязательно заведите себе аккаунты на Яндексе и Github, если их ещё нет. Возможно, будем пользоваться API Яндекса, а систему контроля версий будем пользоваться однозначно.

2. Во время проведения занятий все учебные материалы будут выкладываться на наш Github.

Практическая часть

1. Поэкспериментируйте с поисковыми запросами: воспользуйтесь теми хитростями, что были изучены.

2. Поработайте с расширенным поиском Google.

Домашнее задание:

1. Познакомьтесь с возможностями аккаунтов на Яндексе и Github. Что такое Github?

2. Заведите себе аккаунты на Яндексе и Github.