

Работа в сети Интернет

Определение сети Интернет

Возможности обработки и хранения информации на одном компьютере довольно ограничены. Поэтому в практической деятельности будущему медицинскому специалисту очень часто придется использовать ресурсы компьютерных сетей.

Сеть – это система, позволяющая производить обмен необходимой информацией, т.е. совокупность компьютеров, соединенных между собой физическим каналом передачи данных.

Локальная сеть, которая существует практически в каждой медицинской организации, представляет собой несколько компьютеров и периферийных устройств, соединенных друг с другом сетевым кабелем и расположенных в одном учреждении. В такой системе компьютеры могут использовать периферийные устройства сообща. Например, с принтером в локальной сети могут работать все подключенные пользователи, а не только тот, к машине которого, устройство подсоединено.

Глобальная сеть представляет собой совокупность локальных сетей, связанных между собой коммуникационными каналами. Интернет является примером такой сети.

Интернет – это международная глобальная сеть, образованная компьютерами и локальными компьютерными сетями, использующими различные аппаратные и системные средства.

Интернет можно рассматривать в двух аспектах: физическом и логическом.

С **материальной** точки зрения Интернет является совокупностью взаимосвязанных компьютеров и компьютерных сетей, объединенных, физическими соединениями и едиными стандартами.

В **логическом** аспекте Интернет представляет собой глобальную информационную систему – огромное информационное пространство.

Сеть Интернет не является ригидной, застывшей структурой, а постоянно изменяется самими пользователями сети. При этом характерной особенностью данной сети является отсутствие централизованного управления и постоянное обогащение содержания сети.

Структура и основные принципы работы сети Интернет.

В структуру интернета входят **пользователи и поставщики услуг** Интернета.

Пользователь является отдельный компьютер или локальная сеть, подключенная к интернету через поставщика услуг.

Поставщики услуг Интернета – это специальные организации, которые имеют мощные компьютеры, называемые **Серверами**, множество линий связи для подключения пользователей и высокочастотные линии для связи с остальной частью Интернета. Все организации, соединенные друг с другом самыми скоростными линиями связи, образуют базовую часть сети Интернет.

Компьютеры, подключенные к Интернету, часто называют **узлами** Интернета. Хотя иногда **узел** Интернета трактуется как организация, которая подсоединяет отдельных пользователей к сети Интернет и имеет право выделять постоянные или динамические IP – адреса. Такую организацию еще называют поставщиком услуг или на английский манер **провайдером**. Разница между пользователями и поставщиками услуг довольно условная, существуют узлы, специализирующиеся на предоставлении информации (фирмы, библиотеки и т.д.).

Еще одно понятие – **сайт** – означает то место в виртуальной среде глобальной сети Интернет или локальной сети, где пользователи или организаторы размещают документы, файлы и информацию для всеобщего обозрения или применения внутри организации.

Передача информации основывается на использовании двух ведущих понятий: **адрес и протокол**. Свой уникальный **адрес** имеет любой компьютер, подключенный к Интернету, и такой адрес однозначно определяет местонахождение компьютера в сети.

Протокол – это совокупность правил взаимодействия компьютеров в сети Интернет. Стандартные протоколы дают возможность разным компьютерам «общаться на одном языке», что дает возможность подключения разнотипных компьютеров, работающих под управлением различных операционных систем.

Описать в одном протоколе все правила взаимодействия практически невозможно, поэтому сетевые протоколы строятся по многоуровневому принципу.

На нижнем уровне определяются правила передачи небольших порций информации с одного компьютера на другой, потому что отслеживать правильность передачи небольших частей информации значительно проще.

Следующий уровень описывает, каким образом существенные массивы данных разбить на небольшие части и собрать обратно, при этом небольшие части пересылаются с помощью протокола нижнего уровня. На другом, более высоком уровне, описывается передача файла и т.д.

Для пользователя важным является знание двух протоколов на нижнем уровне:

1. **IP – Internet Protocol** (Протокол Интернета). Данный протокол присваивает каждой порции информации адреса получателя и отправителя, и осуществляет передачу этих порций по глобальной сети разными путями. В силу этого к адресату такие порции поступают в произвольном порядке.
2. **TCP – Transmission Control Protocol** (Протокол управления передачей). При передаче данных, данный протокол выполняет разбиение информации на порции, и нумерует эти фрагменты. При приеме полученных порций информации у адресата, он собирает такие фрагменты в один документ в соответствии с их номерами.

Так как эти два протокола тесно взаимосвязаны, то обычно их объединяют и называют **базовым TCP/IP протоколом**.

Возможности, предоставляемые сетью Интернет.

В Интернете имеется ряд протоколов, построенных на базовых **TCP/IP протоколах** и являющихся основой разнообразного **сервиса**.

1. **Telnet** (Телнет) – один из наиболее ранних сервисов Интернета, посредством которого может осуществляться удаленный доступ в другую вычислительную систему. При этом запрашивающий компьютер превращается в терминал удаленного компьютера.

2. **E-mail** (Электронная почта) – одно из наиболее эффективных и экономичных средств обмена информацией. Пользователь соединяется с почтовым отделением компьютера поставщика услуг, и обменивается почтой: из папки *исходящей* почты письма уходят провайдеру и через него получателю, и в папку для *входящих* документов получают письма, поступившие на адрес пользователя. Современная электронная почта работает по протоколам: SMTP (Simple Mail Transfer Protocol – простой протокол пересылки почты) и POP3 (Post Office Protocol – Протокол почтового офиса). Они построены на основе TCP/IP и реализуют более быструю передачу данных.

3. **Usenet** (Группы Новостей). Сетевые новости Usenet, которые также называются телеконференциями или электронными досками объявлений – это весьма распространенный сервис глобальной сети. Если электронная почта передает сообщения по принципу от одного – одному, то сетевые новости передают сообщения от одного – многим. В какой-то мере это аналог электронной почты, но получаемые письма доступны для общего обозрения. Для удобства дискуссий образованы различные тематические группы.

4. **FTP** (File Transfer Protocol – Протокол передачи файлов) – позволяет получать и передавать файлы. Представляет собой один из основных способов распространения свободных и платных программ и исправлений к ним.

5. **WWW** (World Wide Web – Всемирная паутина). В основу данной системы положено понятие гипертекста, то есть множества отдельных текстов, которые обладают ссылками друг на друга. Такие тексты принято называть документами, статьями или страницами. Поскольку ссылки могут указывать на любой документ, находящийся в Интернете в произвольном месте земного шара, данная система, и названа Всемирной паутиной. Для функционирования WWW используется специальный протокол **HTTP** (Hyper Text Transfer Protocol – Протокол передачи текста). Протокол HTTP предполагает, что документы, размещаемые в сети Интернет, оснащаются специальными навигационными конструкциями, которые и называют гиперссылками, соответствующими смысловым связям между различными документами или отдельными фрагментами одного документа. Гиперссылка – это объект, внедренный в документ, имеющий указатель для перехода на другую страницу, в другой документ. Гиперссылки устанавливают связи и позволяют переходить по ним к другим объектам данного или другого документа. Документ, содержащий гиперссылки называется гипертекстовым. Применение протокола HTTP позволило разместить в Интернете множество документов, связанных между собой гиперссылками, которое образовало гипертекстовую информационную систему. Документы, размещаемые в сети, называются Web-страницами и создаются с помощью специального языка **HTML** (Hyper Text Markup Language – язык разметки гипертекста)

6. **IRC** (Internet Chat Relay – разговор через Интернет). Система похожа на группы новостей, но обмен сообщениями ведется без задержек в режиме реального времени. Разработана в основном для группового общения, также позволяет общаться посредством личных сообщений и обмениваться данными, в том числе файлами. В группе, обсуждающей ту или иную тему, ваше сообщение немедленно становится доступно другим, а Вы видите сообщения Ваших коллег и друзей.

7. **Поисковые системы.** Назначение поисковой системы состоит в том, чтобы по запросу пользователя отыскать документы, содержащие либо указанные ключевые слова, либо слова, как-либо связанные с ключевыми. При этом поисковая система генерирует страницу результатов поиска и существенно упрощает задачу нахождения нужного материала во Всемирной паутине.

Для реализации пользователями возможностей Интернета разработаны специальные программы в целях осуществления различных сервисов глобальной сети.

1. **Сервер-программа** – имеет назначением хранение и передачу информации по запросу других компьютеров.
2. **Клиент-программа** – устанавливается на компьютере пользователя и применяется для отправки запросов на сервер, получения и отображения найденной информации у пользователя.

Для реализации каждой сетевой услуги требуются своя программа-сервер и своя программа-клиент. Например, существуют почтовые серверы и клиенты.

В то же время современные браузеры постепенно берут на себя функции нескольких отдельных служб глобальной сети и становятся «универсальными» клиентами. **Веб-обозреватель или браузер** является прикладным программным обеспечением для просмотра веб-страниц, содержания веб-документов, компьютерных файлов и их каталогов, управления веб-приложениями, а также для решения ряда других задач по поиску и оперированию с информацией, необходимой пользователю.

Важно учесть, что термин «сервер» имеет второе значение. **Сервером** принято называть также и компьютер, на котором установлены программы-серверы. На одном компьютере-сервере могут работать сразу несколько программ-серверов.

Глобальная сеть Интернет представляет собой совокупность узлов, содержащих коммутационное оборудование и серверы. Узлы объединяются между собой **каналами связи**. Каждый из узлов содержит один или несколько мощных компьютеров-серверов. Такой узел порой называют **хостом**. Управление узлом осуществляет его собственник – организация, которая называется провайдером или поставщиком услуг Интернета. К таким узлам подключаются пользователи – локальные вычислительные сети и отдельные компьютеры-клиенты.

Адресация в Интернете.

Для того чтобы можно было однозначно обозначить любой компьютер в Интернете, применяется специальная система адресов, называемая IP-адресами.

Адреса могут быть представлены, как последовательностью цифр (используют компьютеры), так и именем (используют пользователи), построенным по определенным правилам.

Компьютеры находят друг друга в сети с помощью существующей единой системы адресации, основанной на использовании **Интернет-адресов (IP-адресов)**.

Десятичный IP-адрес состоит из четырех чисел в диапазоне от 0 до 255, разделенных точками (например: 213.171.37.202)

Минимальный IP-адрес: 0.0.0.0

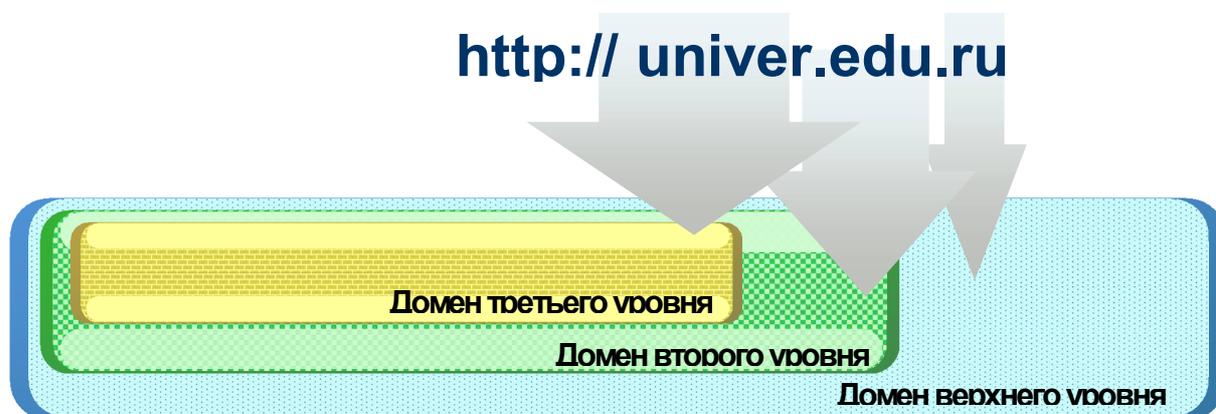
Максимальный IP-адрес: 255.255.255.255

Человеку запомнить числовой адрес нелегко, поэтому для удобства пользователей Интернета была введена доменная система имен.

Доменная система имен ставит в соответствие числовому IP-адресу компьютера уникальное доменное имя.

Доменная система имен обладает иерархической структурой: домены верхнего уровня ← домены второго уровня ← домены третьего уровня.

Домены верхнего уровня установлены двух типов: **географические и тематические**.



Каждой стране мира выделен свой географический домен, обозначаемый двухбуквенным кодом. Например, России принадлежит географический домен **ru**, в котором российские организации и граждане имеют право зарегистрировать домен второго уровня. Тематические домены обозначаются тремя или более буквами и могут быть зарегистрированы во многих странах.

Географические домены

- .ru – Россия.
- .рф – Россия.
- .ua – Украина.
- .by – Белоруссия.
- .de – Германия.

Тематические домены

- .biz – бизнес.
- .museum – музеи.
- .info – информационный.
- .com – любая коммерческая организация, объединяющая компании на разных континентах.
- .gov – правительственное учреждение.

Доменная система имен упрощает поиск информации – одну из самых востребованных на практике задач, которую приходится решать каждому пользователю Интернета.

В настоящее время существует три основных **способа поиска информации** в Интернет:

- Указание адреса страницы.
- Передвижение по гиперссылкам.
- Обращение к поисковой системе (поисковому серверу).

Указание адреса страницы – представляет собой самый быстрый способ поиска, но его можно использовать только в том случае, если точно известен адрес документа или сайта, где расположен документ.

Передвижение по гиперссылкам – является наименее удобным способом, так как с его помощью можно искать документы, только близкие по смыслу текущему документу.

Обращение к поисковой системе распространено сегодня особенно широко, потому что адреса поисковых серверов хорошо известны всем, кто работает в Интернете.

В настоящее время в русскоязычной части Интернет популярны следующие поисковые серверы: Яндекс (yandex.ru), Google (google.ru), Rambler (rambler.ru) и некоторые другие.

Освоение принципов работы данных систем и оптимальных правил поиска выступает необходимым условием осуществления профессионального становления будущих современных медицинских работников самых разных специализаций.

Принципы работы современных поисковых систем.

Отыскать среди огромного количества информационных ресурсов именно то, что нужно конкретному пользователю, – это задача далеко не простая. Для ее решения в Интернете и были созданы специальные поисковые системы.

Поисковая система представляет собой **программно-аппаратный комплекс** с веб-интерфейсом, предоставляющий возможность поиска информации в интернете.

Поисковая система строится из следующих **основных компонентов**:

Spider (паук) – браузероподобная программа, которая скачивает веб-страницы. Отличие от браузера состоит в том, что браузер отображает информацию, содержащуюся на странице (текстовую, графическую и т.д.), паук же не имеет никаких визуальных составляющих и работает напрямую с html-текстом страницы.

Crawler (краулер, «путешествующий» паук) – программа, которая автоматически проходит по всем ссылкам, найденным на странице. Краулер, путешествуя по найденным ссылкам, осуществляет поиск новых документов, еще неизвестных поисковой системе.

Indexer (индексатор) – программа, которая анализирует веб-страницы, скаченные пауками. Выделяются и изучаются различные элементы страницы, такие как текст, заголовки, структурные и стилевые особенности, специальные служебные html-теги и т.д.

Database (база данных) – это хранилище скачанных и обработанных страниц.

Search engine results engine (система выдачи результатов) – позволяет извлекать результаты поиска из базы данных.

Web server (веб-сервер) – сервер, который реализует взаимодействие между пользователем и остальными компонентами поисковой системы.

Реальный процесс поиска осуществляется с учетом тех возможностей и синтаксиса того языка запросов, который предоставляет конкретная поисковая машина.

В настоящее время существуют приемы простого и расширенного поиска документов, которые представлены практически во всех поисковых системах.

Под **простым поиском** понимается поиск Web-ресурсов по ключевым словам на основе естественного языка.

Интерфейс всех поисковых систем строится в достаточной мере одинаково. Пользователю предлагается ввести запрос в специальное поле поиска, а затем инициировать поиск щелчком по кнопке поиска (*Найти* или *Search*). Система осуществит поиск и выдаст результаты в окно браузера.

Качество полученного результата определяется предметом поиска и точностью формулировки запроса. Как известно, в хорошем вопросе содержится половина ответа. Приступая к поиску информации, прежде всего, нужно ясно представлять себе, что именно и примерно где нужно искать.

При составлении запросов следуйте следующим **рекомендациям**.

- Проверьте орфографию написания слов.
- Включайте в запрос не одно, а несколько слов, определяющих предмет поиска.
- Старайтесь сформулировать запрос как можно точнее, сужая область поиска.
- Используйте синонимичные слова.
- Не набирайте обычные слова с большой буквы, поскольку некоторые системы (например, Яндекс) ограничивают поиск, если слово ввести с прописной буквы, и в этом случае игнорируются слова, написанные с маленькой буквы.
- Не следует ограничиваться использованием какой-либо одной поисковой системы. Если не удалось отыскать необходимую информацию с помощью одной системы, разумно будет воспользоваться другой.
- Имейте в виду, что многие поисковые машины не включают некоторые слова в свои индексы и запросы пользователей. Такими словами обычно являются предлоги, местоимения, частицы и т.п. или просто очень часто используемые слова.

Расширенный поиск применяют в тех случаях, когда приемы простого поиска дают слишком много (сотни или даже тысячи) ссылок. В этом случае рекомендуется определить дополнительные параметры поиска, сделав запрос более точным. Область поиска при таком запросе существенно сужается. При выполнении расширенного поиска ключевые слова желательно связывать операторами логических отношений. Кроме того, режим расширенного поиска позволяет найти документы по точной фразе, ограничить поиск документов только определенными серверами (сайтами) или элементами документа (например, заголовком), определить Web-страницы, содержащие ссылки на заданные URL, исключив при этом все внутренние ссылки и многое другое.

Возможности расширенного поиска в поисковой системе реализованы в виде специальной формы, расположенной на странице **Расширенный поиск (Advanced Search)**. Для открытия этой формы следует щелкнуть по одноименной гиперссылке. В **Google** расширенный поиск доступен под ссылкой **Настройки**, в Яндексе – по ссылке **Все сервисы – Расширенный поиск**.

Кроме текстовых полей форма расширенного поиска обычно содержит раскрывающиеся списки, флажки и переключатели. С помощью данных элементов можно установить словарный фильтр, определить временной интервал, выбрать язык документа, задать формат выдачи результатов и т. д.

Приемы поиска веб-документов при помощи поисковой системы «Google»

Поиск в данной системе, которая сегодня является одной из наиболее востребованных, может осуществляться как по заданным пользователем словам, так и более эффективно – с помощью специальных операторов поиска, распознаваемых Google

Операторы поиска – это слова, добавляемые к поисковым запросам для уточнения результатов поиска. Если пользователь забыл нужный оператор, то рекомендуется воспользоваться страницей расширенного поиска, чтобы создать такой запрос. При поиске с использованием операторов не добавляйте пробел между оператором и поисковым запросом. Например, поисковый запрос `site:medpro.ru` работает, а запрос `site: medpro.ru` – нет.

Операторы поиска в Google

Оператор	Значение	Пример
+	Обязательное присутствие слова в найденном документе	полное+выздоровление (должны быть выбраны страницы, где встречается слово не только “полное”, но и обязательное условие наличия слова “выздоровление”)
@	Поиск тегов социальных сетей	@googler
\$	Поиск цен	Карат ДЕ-212 \$40
#	Поиск популярных хештегов для актуальных тем	#здоровье
- (дефис) (пишется слитно с исключаемым словом)	Удаление слов Если ввести дефис перед словом или адресом сайта, страницы с этим словом или сайтом будут исключены из результатов поиска. Это полезно при поиске слов, которые имеют несколько значений.	вакансия врача –ветеринарный
	Связывание слов Если между несколькими словами поставить дефис, Google воспримет их как тесно связанные между собой.	таблетка-пустышка
"	Поиск фразы со строгим порядком слов (точное слово или фраза)	"люди в белых халатах"
*	Заменяет любое слово в запросе. Ее можно использовать в комбинации с кавычками для поиска вариантов фразы.	"семь раз * один * "
..	Для получения результатов, содержащих цифры в заданном диапазоне, например в датах, ценах и т.п., введите между нужными цифрами две точки без пробела.	кварцевая лампа \$50..\$100
site:	Получение результатов из определенных сайтов или доменов.	медицинские новости site:ntv.ru медицинские новости site:.com
link:	нахождение страниц, ссылающихся на определенный сайт.	link:google.ru
related:	Поиск веб-страниц со схожим содержанием.	related: medportal.ru
OR ()	Нахождение страниц, содержащие как минимум одно из указанных слов	медицинский университет Москва OR Оренбург

info:	Получение сведений об URL, в том числе ссылки на кешированную версию страницы, похожие сайты	info:google.ru
cache:	Помогает узнать, как выглядела определенная страница, когда роботы Google сканировали ее в последний раз.	cache:orgma.ru

При поиске изображений, видео или текста в Google можно исключить материалы, защищенные авторским правом. Если пользователь собирается применять, публиковать или реструктурировать контент, то рекомендуется установить фильтр «Права на использование» в **Расширенном поиске**:

1. Перейдите в Расширенный поиск.
2. Введите запрос в поле «**со словами**».
3. В нижней части страницы найдите раздел «**Права на использование**».
4. В раскрывающемся списке выберите нужный вид контента.
5. Нажмите **Найти**.

Виды контента в соответствии с правами на использование.

- *С лицензией на использование в некоммерческих целях.* В результатах поиска отображается контент, не защищенный авторским правом или предоставляемый по лицензии, которая позволяет его копировать и распространять в неизменном виде.
- *С лицензией на использование и изменение в некоммерческих целях.* В результатах поиска отображается только тот контент, который можно копировать, изменять и публиковать указанными в лицензии способами.
- *С лицензией на использование или использование и изменение в коммерческих целях.* Выберите один из этих параметров, если вы ищете контент для коммерческого применения.

Данная поисковая система имеет следующие **способы фильтрации результатов** поиска.

- **Тип результатов.** С помощью вкладок в верхней части страницы можно применять к результатам поиска фильтры, чтобы найти определенный тип контента. Например, можно нажать «Картинки», и тогда результаты поиска будут содержать только изображения.
- **Инструменты поиска.** Выбрав тип результатов, вы можете уточнить их с помощью инструментов поиска. Критерием, например для изображений, может быть цвет, размер, тип, дата публикации страницы и др.

В поисковой системе можно выполнить **добавление** и **удаление фильтров**

1. Выполните поиск определенного термина в Google.
2. Под окном поиска выберите нужный тип результатов, например, «Картинки» или «Новости». Нажмите **Ещё**, чтобы увидеть другие категории.
3. Чтобы посмотреть дополнительные фильтры, которые можно применить к текущему поисковому запросу, нажмите **Инструменты поиска**. Список предлагаемых вариантов зависит от поискового запроса и уже примененных фильтров.
4. Чтобы удалить фильтры, добавленные с помощью инструментов поиска, нажмите **Сбросить настройки**.

Доступные **инструменты поиска** зависят от типа результатов. Наиболее распространенными по применению являются следующие из них..

- **Дата публикации:** ограничение результатов поиска по дате их появления в Интернете.
- **Точное соответствие:** поиск точных слов или фраз.
- **Только на русском:** поиск русскоязычного контента.

Для того, чтобы получить более точные результаты, рекомендуется использовать возможности **расширенного поиска**:

1. Нажмите на ссылку **Настройки** в правом верхнем углу страницы результатов поиска и выберите **Расширенный поиск**.
2. В разделе «**Дополнительные настройки**» установите нужные фильтры.
3. Нажмите **Найти**.

В поисковой системе Google при осуществлении расширенного поиска реализуются такие **дополнительные настройки**

Искать на: поиск страниц на выбранном языке.

Страна: поиск страниц, созданных в определенной стране.

Дата обновления: 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: поиск по тексту, заголовку или адресу страниц, а также по ссылкам на них.

Безопасный поиск: применяется для того, чтобы избавиться от неприятных и нежелательных сайтов и картинок в результатах поиска.

Формат файлов: поиск страниц и файлов определенного формата.

Права на использование: поиск страниц, которые можно свободно использовать, распространять и изменять.

Приемы поиска веб-документов при помощи поисковой системы «Яндекс»

Поисковая система учитывает морфологию языка и осуществляет поиск по всем формам заданного слова. Например, при запросе со словом «медик» Яндекс будет искать и все его словоформы: «медиком», «медика» и т. д. Яндекс воспринимает запросы как из одного, так и из нескольких слов и способен самостоятельно их интерпретировать. При этом чем точнее вы сформулируете свой вопрос, тем более полезными для вас окажутся результаты поиска. Например, по запросу [вирус] Яндекс найдет документы с информацией о биологических и компьютерных вирусах. Уточнив запрос – например, [вирус гриппа] – вы увидите в поисковой выдаче только нужные вам документы. При желании вы можете руководить действиями поисковой системы, указав Яндексу, что и где именно надо искать. Для этого используйте язык запросов и настройки параметров поиска.

Страница поисковой выдачи может состоять из следующих элементов:

- ❖ Поисковая строка;
- ❖ Диалоговые подсказки;
- ❖ Сниппеты найденных документов;
- ❖
- ❖ Иконки сервисов, по которым выполняется параллельный поиск;
- ❖ Колдунщик;
- ❖ Ссылки на другие страницы с результатами поиска;
- ❖ Регион пользователя;
- ❖ Ссылки на другие поисковые системы.

Некоторые из приведенных терминов требуют подробной расшифровки.

Сниппет представляет собой блок с информацией о найденном документе. Он может состоять из следующих элементов: фавиконка (значок сайта рядом с заголовком найденного документа), заголовок документа, адрес документа, дополнительная информация, аннотация документа, быстрые ссылки, специальные данные, дополнительные возможности.

Колдунщиками называются элементы поисковой выдачи, которые отвечают на вопрос прямо на странице с результатами поиска. Это может быть прогноз погоды, картинка, перевод слова, расписание электричек и многое другое.

Яндекс имеет множество **сервисов** (Поиск, Новости, Почта, Картинки, Карты, Такси и т.д.), полный список которых доступен под ссылкой **Еще – Все сервисы**.

На различных сервисах Яндекса информация, предлагаемая пользователю, зависит от его местоположения: например, на *главной странице* показывается местная погода, телепрограмма и афиша. При помощи инструмента **Настройка** можно добавить другие виджеты, поставить тему, изменить город и т.д.

Диалоговые подсказки

Сниппеты

Яндекс

радуга — 5 млн ответов

Найти

картинки википедия реферат

Поиск

Картинки

Видео

Карты

Маркет

+

W **Радуга — Википедия**
ru.wikipedia.org > **Радуга** ▾
Радуга — атмосферное оптическое и метеорологическое явление, наблюдаемое при освещении Солнцем (иногда Луной) множества водяных капель (дождя или тумана). **Радуга** выглядит как разноцветная дуга или окружность...
Физика радуги Необычные радуги Отражённая радуга

Радуга - волшебный мост между небом и землей
lifeglobe.net > **Радуга** ▾
Радуга – это великолепное красочное явление издавна поражаало воображение людей. Глядя на **радугу**, хочется верить в чудеса и волшебство.

Радуга | Информационный портал в сфере образования
irad.ru ▾
Каталог сайтов московских образовательных учреждений и детских садов.
Календарь образовательных выставок.
+7 (901) 533-00-21 · пн-пт 10:00-18:00 · м. Ленинский Проспект
9 ул. Вавилова, 17
Адреса на карте

Яндекс. Картинки: найдено 16 млн картинок

Страницы
1 2 3 4 5 Следующая >

Регион — Москва
Посмотреть «радуга» в других поисковых системах: Google, Mail.ru, Bing

Регион пользователя

Колдунщик

Параллельный поиск

Чтобы улучшить ответ поиска и других сервисов, Яндекс определяет местоположение компьютера пользователя. По умолчанию город, в котором находится подключенный к интернету компьютер, определяется посредством IP-адреса компьютера.

Язык запросов Яндекса позволяет точнее сформулировать поисковый запрос. При поиске с учетом морфологии будут приниматься во внимание: форма заданного слова (падеж, род, число, склонение и т. д.); часть речи (существительное, прилагательное, глагол и т. д.); регистр первой буквы слова запроса (заглавная или строчная).

Для ограничения области поиска можно использовать специальные **операторы**, которые позволяют более корректно организовать поиск.

Операторы поиска системы «Яндекс»

Оператор	Описание	Синтаксис запроса
!	Поиск слова в заданной форме, начинающейся с заглавной или строчной буквы.	!исцелил Будут найдены документы со словом «исцелил» в заданной форме и начинающимся с заглавной или строчной буквы. !Исцелил Будут найдены документы со словом «Исцелил» в заданной форме и начинающимся с заглавной буквы.
+	Поиск документов, в которых обязательно присутствует выделенное слово.	слово1+слово2
"	Поиск по цитате.	"слово1 слово2 ... словоN"
*	Поиск по цитате с пропущенным словом (словами). Один оператор * соответствует одному пропущенному слову. Внимание! Используется только в составе оператора ".	"слово1 * слово2 ... словоN" Оператор отделяется пробелами.
&	Поиск документов, в которых слова запроса, объединенные оператором, встречаются в одном предложении.	слово1 & слово2 Оператор отделяется пробелами.
&&	Поиск заданных слов в пределах документа.	слово1 && слово2 Оператор отделяется пробелами.
<<	Поиск заданных слов в пределах документа.	слово1 << слово2 Оператор отделяется пробелами.
	Поиск документов, в которых присутствует любое слово из запроса.	слово1 слово2 ... словоN Оператор отделяется пробелами.
-	Поиск документов, в которых отсутствует заданное слово. Исключается только слово, перед которым стоит оператор.	слово1 слово2 ... -словоN
~	Поиск документов, в которых заданное слово может присутствовать на странице, но	слово1 ~ слово2 Оператор отделяется пробелами.

	не содержится в одном предложении со словом, указанным до оператора.	
~	Поиск документов, в которых отсутствует заданное слово. Исключается только то слово, перед которым стоит оператор. Идентичен оператору -. Допустимо использовать несколько операторов ~ в одном запросе.	слово1 слово2 ... ~ словоN Оператор отделяется пробелами.
title:	Поиск по заголовкам документов (ter title).	title:запрос
lang:	Поиск по страницам на заданном языке:	lang:язык
/n, где n – максимальное расстояние между заданным и словами	Поиск документов, в которых заданные слова располагаются в пределах n слов друг относительно друга. Порядок, в котором идут слова запроса, не учитывается.	слово1 /n слово2 Оператор отделяется пробелами.
url:	Поиск по страницам, размещенным по заданному адресу (URL). Чтобы найти все документы, адреса которых начинаются с заданного значения, поставьте в конце URL символ *.	url:полный URL url:имя хоста/категория/*

С помощью **настроек** поисковой системы Яндекс можно:

- задать режим фильтрации найденных документов,
- определить условия применения персонального поиска,
- уточнить запрос с помощью фильтров *расширенного поиска* (кнопка справа от поисковой строки),
- настроить страницу результатов поиска.

Применяя фильтры **расширенного поиска** можно уточнить поисковый запрос: ограничить поиск по региону, форме слова, по заданному сайту, языку, типу файла или по дате обновления документа.

Чтобы уточнить поисковый запрос:

1. Нажмите кнопку  в правом верхнем углу страницы.
2. Выберите нужные фильтры, при этом активные фильтры выделяются цветом.

В поисковой выдаче останутся документы, которые удовлетворяют всем заданным условиям.

Виды **фильтров расширенного поиска**:

- **В регионе** – поиск сайтов, относящиеся к заданному региону. По умолчанию в поле указан регион пользователя. Для срабатывания фильтра нажмите кнопку с названием региона.

- **Точно как в запросе** – поиск документов, в которых слова запроса присутствуют в той же форме, что и в самом запросе. При этом порядок следования слов в найденном документе может отличаться от заданного в запросе. Данный фильтр соответствует оператору **!** языка запросов.
- **На сайте** – поиск документов, размещенных на сайте, указанном в значении фильтра.
- **Язык документа** – поиск документов на определенном языке. Наиболее популярные языки размещены на панели с фильтрами. Для того, чтобы выбрать другой язык, нажмите кнопку **Ещё**. Вы можете определить несколько значений фильтра одновременно.
- **Тип файла** – поиск документов заданного расширения. Нажмите кнопку **Тип файла** и выберите необходимое расширение из предложенного списка. Вы можете указать несколько значений фильтра одновременно.
- **Дата обновления** – поиск документов по дате обновления. Вы можете выбрать один из предусмотренных вариантов или указать свой временной интервал в полях **От** и **До**.

Сбросить значения фильтров можно с помощью ссылки **Очистить** под панелью расширенного поиска.

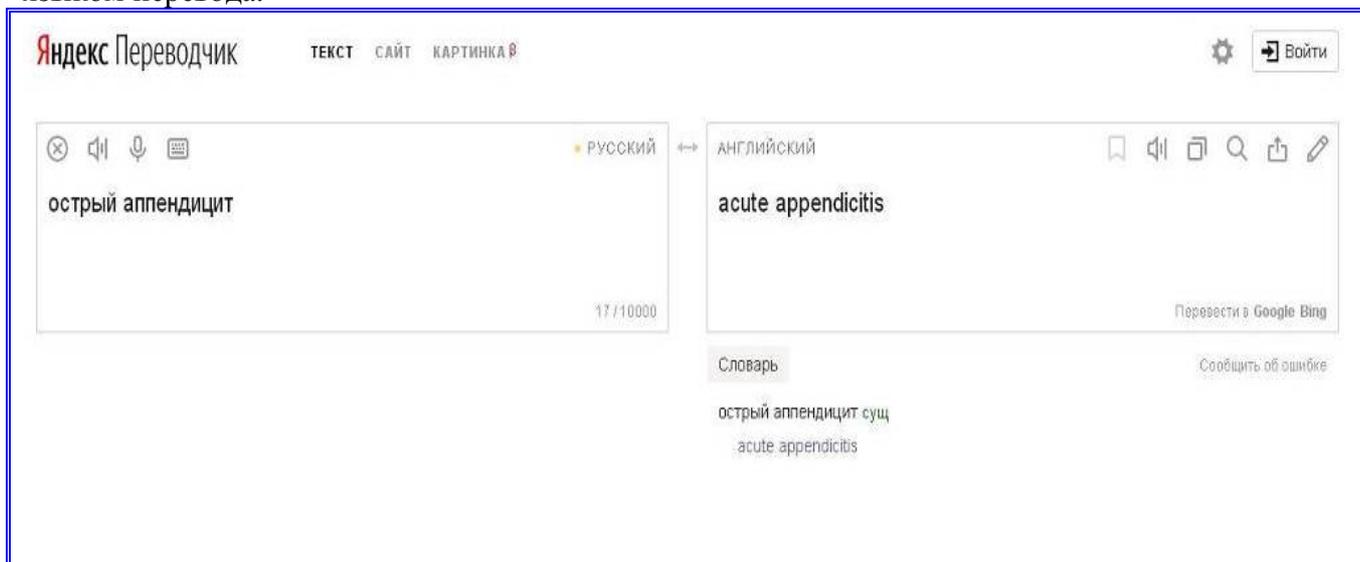
Интересным и полезным элементом поисковой системы являются поисковые подсказки, ускоряющие процесс поиска. **Поисковые подсказки** – это варианты наиболее популярных запросов, которые начинаются на такие же буквы, что и ваш запрос, и появляются в специальном блоке под поисковой строкой. Список подсказок обновляется по мере введения новых символов в поисковой строке. Если вы увидели подсказку, соответствующую вашему запросу, то можете выбрать ее из списка с помощью мыши или клавиш **Вверх/Вниз**. Для перехода к поиску нажмите клавишу **Ввод (Enter)**. При необходимости вы можете уточнить запрос, дополнив текст выбранной подсказки. Подсказки формируются из потока запросов к Яндексу, которые тщательно обрабатываются и группируются.

Среди других полезных для медицинского работника встроенных конструкторов данного поисковика отметим его применение в качестве средства **автоматизации расчетов**. Поисковик поможет решить математический пример, даже самый сложный. Для этого достаточно ввести его в строку поиска числа и знаки операций, поставив в конец выражения знак «**=**» («равно»).

The screenshot shows the Yandex search engine interface. At the top, the search bar contains the expression $75385 + 20395 =$ and a yellow 'Найти' (Find) button. Below the search bar, there are navigation links: ПОИСК, КАРТИНКИ, ВИДЕО, КАРТЫ, МАРКЕТ, НОВОСТИ, ПЕРЕВОДЧИК, ЕЩЁ. The search results show the calculation $75385 + 20395 = 95780$ with units 'град' and 'рад' selected. Below the result is a calculator interface with a display showing '95780'. The calculator has a numeric keypad (0-9), a decimal point, and a yellow '=' button. It also includes mathematical symbols like 'x^y', 'x!', '±', 'asin', 'sin', '1/x', 'acos', 'cos', '√', 'atan', 'tan', 'ln', 'π', 'e', and 'lg'.

Еще одной полезной возможностью, особенно для тех, кто следит за новостями современной медицинской науки или сам участвует в реализации исследовательской деятельности, является сервис перевода, который сегодня реализован во многих поисковых машинах, в том числе и в Яндексе.

В данном сервисе в левом поле пользователем определяется язык оригинала фразы и осуществляется ввод самого выражения, предназначенного для перевода, а в левом поле поисковая машина выдает формулировку заданного высказывания в соответствии с выбранным языком перевода.



Возможности браузеров и в целом потенциал глобальной сети активно используется современной системой здравоохранения и отдельными медицинскими работниками. При этом множество найденных информационных источников компетентным пользователем должно подвергаться критическому осмыслению в русле достоверности, научности и применимости полученных сведений.

Нужно осознавать, что выявленные в глобальной сети по итогам осуществления поиска результаты обладают разной значимостью и информационной ценностью для пользователя, который формировал исходный запрос. Оценка качества выданной пользователю поисковой машины информации производится по ряду **критериев**, которые позволяют содержательно осмыслить полученные данные.

Информационная потребность – сведения и данные, которые являются необходимыми для пользователя в данный момент.

Свойство релевантности – совокупность найденных документов, которая соответствует сущности запроса.

Полнота поиска – отражает отношение найденных релевантных откликов к количеству всех возможных документов, удовлетворяющих информационную потребность потребителя.

Точность поиска – выражает отношение совокупности релевантных откликов, к количеству всех выданных документов.

Подобное осмысление результатов позволит отобрать из них наиболее приемлемые в целях дальнейшей работы, или придти к заключению о необходимости уточнить и скорректировать запрос для поисковой машины.

В современном здравоохранении применение ресурсов сети Интернет являются важной составляющей процесса совершенствования качества медицинского обслуживания населения. Общение профессионалов в сети в режиме телеконференций, форумов и профессиональных

сообществ, реализация доступа к коллекциям медицинских библиотек, оперативный поиск и распространение новейшей научной информации способствует повышению уровня профессиональной компетентности медицинских работников и, в итоге, успешному осуществлению лечебно-диагностического процесса.

В силу сказанного, овладение основными приемами поиска информации в сети и знакомство с актуальными возможностями Интернета, имеющимися тематическими сайтами, медицинскими поисковыми системами и электронными сетевыми атласами и энциклопедиями представляется важнейшей задачей повышения информационной культуры современного студента медицинского вуза – будущего медицинского специалиста, деятельность которого определяет качество функционирования отечественной системы здравоохранения.

Коллекция актуальных сетевых медицинских ресурсов

Министерство здравоохранения Российской Федерации

Министерство здравоохранения РФ	http://www.rosminzdrav.ru
---------------------------------	---

Предметно-тематические медицинские каталоги

Medinternet	http://www.medinternet.ru
Medscape	http://www.medscape.com
Scholar.ru	http://www.scholar.ru
Медагент	http://medagent.ru
Меднавигатор	http://www.mednavigator.ru
Медпоиск	http://www.medpoisk.ru

Российские информационные ресурсы

Meduniver новости	http://meduniver.com
Healthfulsite (справочный портал о медицине)	http://www.healthfulsite.ru
Medline: Медико-биологический информационный портал для специалистов	http://www.medline.ru
Medpro Медицина для профессионалов	http://www.medpro.ru
Виртуальные симуляторы в медицине	http://www.medsim.ru
Градусник.ру	http://www.gradusnik.ru
Доктор Мед	http://www.drmed.ru
Информационная и образовательная система для практикующих врачей	http://www.rosmedlib.ru
Информационно-аналитический центр «ИнфаМед»	http://www.infamed.com
Медицина РФ	http://www.medicinarf.ru
Медицинская информационная сеть	http://www.medicinform.net

Медицинская информационно-консультационная система	http://www.ill.ru
Медицинский видеопортал	http://www.med-edu.ru
Медицинский журнал	http://prizvanie.su
Национальный конгресс терапевтов	http://www.nc-i.ru
Первый медицинский канал	http://www.1med.tv
Петербургский медицинский сервер	http://www.medcom.spb.ru
Российский медицинский портал	http://www.rosmedportal.com
Русский медицинский сервер	http://www.rusmedserv.com

Образовательные медицинские ресурсы

Врачебные файлы	http://spruce.ru
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	http://www.window.edu.ru
Медицинские Конференции	http://www.medico.ru
Медицинский образовательный портал	http://www.WebMedinfo.ru
Современные проблемы науки и образования, электронный журнал	http://www.science-education.ru
«Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов»	http://www.fcior.edu.ru
Эскулап (непрерывное медицинское образование)	http://www.esculap-med.ru

Медицинские библиотеки онлайн

It-medical	http://it-medical.ru
Medsite (истории болезней и электронные книги)	http://www.medsite.net.ru
Медицинская библиотека	http://booksmed.com
Медицинская литература	http://medbook.net.ru
Медицинская он-лайн библиотека	http://med-lib.ru
Научная электронная библиотека	http://www.e-library.ru
Современная медицинская энциклопедия	http://www.medicbuzz.net
Федеральная электронная медицинская библиотека	http://femb.ru
Электронная интернет-библиотека	http://www.iqlib.ru

Практические задания

1. Формирование поисковых запросов

Сформируйте запросы в соответствии с языком запросов поисковых систем Яндекс и Google по выбранной вами теме (например, по здоровому образу жизни).

Образец:

Здоровый образ жизни –питание (Google)

Здоровый образ жизни~~питание (Яндекс)

Будут найдены результаты по здоровому образу жизни, в которых отсутствует слово «питание» и, соответственно, связанная с данным словом информация.

Сформулируйте следующие **запросы**:

1. Запросы, в которых обязательно присутствует заданное слово.
2. Запросы, в которых исключается определенное слово.
3. Поиск запросов по точной фразе (цитатный запрос).
4. Поиск запросов с пропущенным словом.
5. Поиск документов, в которых присутствует как минимум одно из указанных слов.

Отчет о проделанной работе оформите в виде таблиц отдельно по каждой поисковой системе.

Форма запроса	Количество найденных документов	Пример сайта (ссылка)	Образец (фрагмент) найденного текста

2. Знакомство с медицинскими организациями города Оренбурга

Для эффективного поиска информации о медицинских организациях Оренбурга рекомендуется зайти на сайт Министерства здравоохранения Оренбургской области, находящийся в сети по адресу <http://www.minzdrav.orb.ru>

Нажав на вкладку «Учреждения» главного меню сайта следует в появившемся списке выбрать пункт «Медицинские организации г. Оренбурга». Будет выдан перечень медицинских организаций с информацией о руководстве, мете расположения и адресе сайта организации.

Используя полученные данные, а также данные сайтов конкретных медицинских организаций, необходимо заполнить следующую таблицу.

Полное наименование медицинской организации	Руководство медицинской организации	Адрес медицинской организации	Структура (отделения) медицинской организации

3. Разработка наглядного пособия по анатомии человека

Выполнение задачи создания наглядного пособия (плаката) по анатомии человека возможно с использованием ресурсов сетевых анатомических атласов, например тех, которые находятся по адресам <http://www.anatomy.tj> или <http://www.anatomcom.ru>

Плакат выполняется в редакторе World и должен содержать следующие **элементы**:

1. Название (объект world art)
2. Изображение анатомической структуры.

Изображение копируется из сетевого атласа с помощью контекстного меню правой кнопки мыши (пункт «Копировать картинку»)

3. Текст пояснений к изображению анатомической структуры на русском и английском языках, оформленный под картинкой в две колонки.

Русский вариант текста копируется из сетевого анатомического атласа с помощью контекстного меню правой кнопки мыши (выделить текст и выбрать пункт меню **«Копировать»**)

Перевод на английский язык осуществляется с помощью сервиса Яндекса, который называется **«Переводчик»** и ссылка на который представлена под поисковой строкой Яндекса.

В открывшейся вкладке для осуществления перевода в левом поле выбирается язык оригинала и вставляется необходимый текст, в правом поле выбирается язык перевода, а полученный в данном поле текст копируется и размещается в разрабатываемый анатомический плакат.

4. Создание кроссворда по медицине с применением ресурсов сетевых медицинских энциклопедий

Осуществить разработку кроссворда на медицинскую тему будет возможно, если использовать возможности сетевых **медицинских энциклопедий**, которые, например, представлены по адресам <http://www.medical-enc.ru/> или <http://bigmeden.ru> или <http://бмэ.орг>

Необходимые термины и их значение копируются с помощью контекстного меню правой кнопки мыши и вставляются в соответствующий раздел («Вопросы» или «Ответы»)

Сам бланк кроссворда создается в тестовом редакторе на основе добавления **таблицы** (на ленте **«Вставка»** выбрать пункт **«Таблица»**), в которой затем сохраняются границы ячеек, предназначенных для загадываемых терминов, а границы ячеек, в которых не будет терминов, убираются с помощью пункта контекстного меню правой кнопки мыши **«Границы и заливка»** для таблицы.

При вставке первоначальной таблицы, желательно продумать проект кроссворда и выбрать количество строк и столбцов заведомо больше количества букв в словах по горизонтали и вертикали.

Нумерация начала загадываемого слова в кроссворде осуществляется с помощью ленты **«Вставка»**, пункт **«Вставить символ»**

Под таблицей размещаются вопросы к кроссворду на основе трактовки терминов из сетевых медицинских энциклопедий. Вопросы группируются в две подборки, обозначенные **«По вертикали»** и **«По горизонтали»**.

На другой странице документа даются ответы на вопросы кроссворда.

5. Освоение порядка работы в медицинской поисковой системе

Войдите в медицинскую поисковую систему «Медпоиск», используя ее адрес в Интернете <http://www.medpoisk.ru>.

Убедитесь, что в поисковом поле **«Где»** выбран необходимый регион (Оренбург) и введите в поле поиска **«Что»** название заболевания, информацию о котором Вы хотите найти.

Помимо подробной информации о заболевании, информационная система предоставляет сведения о медицинских организациях (больницах и поликлиниках) и зарегистрированных в системе врачах, специализирующихся на лечении данного заболевания.

После того, как заданное заболевание найдено, нажмите ссылку **«Подробнее»** и познакомьтесь с предоставляемой информацией.

Результаты вашего поиска оформите в виде таблицы

Определение заболевания	Диагностика заболевания	Лечение заболевания	Дополнительная информация (профилактика, осложнения и др.)	Медицинские организации региона по профилю заболевания (представленные на сайте)