

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Новоуральский технологический институт –**

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения  
высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**(НТИ НИЯУ МИФИ)**

**Колледж НТИ**

---

Цикловая методическая комиссия информационных технологий

**ОТЧЕТ 2**

ПО АУДИТОРНОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ НА ТЕМУ

**«Работа с поисковыми ресурсами и технологии поиска информации в глобальной  
сети Интернет»**

ОП.02 «Web-технологии»

Специальность СПО 09.02.03

«Программирование в компьютерных системах»

очная форма обучения  
на базе основного общего образования

Выполнил

студент группы КПр–47 Д

Егорушкин И.А.

4.11.2020

дата

подпись

Проверил

преподаватель

Горницкая И.И.

дата

подпись

Новоуральск 2020

Цель работы: отработать технологию поиска информации в сети Internet

Оборудование: ПЭВМ – процессор Intel Core i3-2120, ОЗУ 2 Гб

Программное обеспечение: ОС MS Windows 7 Professional

1. Сформулировать определение информационно-поисковой системы (ИПС). Привести примеры популярных поисковых систем. Охарактеризовать. Указать ссылку [источник]

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.

Примеры популярных поисковых систем:

- Google — крупнейшая в мире поисковая система интернета, принадлежащая корпорации Google Inc. Основана в 1998 году Ларри Пейджем и Сергеем Брином [google.com].
  - Yandex — ориентирована на русскоязычный сегмент интернета, она способна обрабатывать миллионы запросов пользователей ежедневно, предлагая релевантную информацию. В основе системы – искусственный интеллект на машинном обучении, который ежедневно совершенствуется и оптимизирует поисковую выдачу [yandex.ru].
  - MailRu — поисковая система от компании Mail.ru. По данным на сентябрь 2019 года на рынке Рунета он занимает долю около 1,0 — 2,3% (третье место в рейтинге поисковых систем на российском рынке). С 1 марта 2010 года руководителем Поиска Mail.ru является Андрей Калинин [mail.ru].
2. Пояснить основные принципы и технологии поиска информации в Интернет. Указать ссылку [источник]

Появление и экспоненциальный рост WWW, безусловно, сильно стимулировало развитие науки информационного поиска. Сегодня, более 75% пользователей Интернет используют поисковые системы для доступа к информации в WWW. Однако, специфика WWW обусловила не только необходимость модификации классических методов поиска, но и появление новых задач. Особенности WWW можно разделить на особенности WWW как набора данных и особенности поведения пользователей поисковых систем в WWW.

Методы поиска, используемые в классических ПС, разрабатывались и тестировались на относительно небольших и однородных коллекциях, таких, как библиотечные каталоги или коллекции газетных статей. WWW как набор данных имеет ряд важных особенностей:

- Размер. За последние годы было предпринято множество попыток оценить размер WWW, и, хотя оценки не полностью совпадают, все они согласуются в том, что в WWW содержится более миллиарда страниц. Учитывая, что размер среднестатистической страницы составляет 5-10 Кб, то нетрудно подсчитать, что речь идет о терабайтах. Отметим, что эти оценки касаются только той "поверхностной" части WWW, которая не скрыта за поисковыми формами, и доступ к которой не требует предварительной регистрации или авторизации. Другую, "скрытую" часть WWW, поисковые системы обычно не рассматривают, а ведь к ней относится множество реально опубликованных крупных баз данных. Поэтому неудивительно, что оценка объема "скрытого" WWW в 500 раз больше, чем объем "поверхностного" WWW.
- Динамика развития. Информация в Интернет меняется очень динамично: информационные ресурсы появляются, пропадают, меняют свое местоположение или содержание очень часто. Так, ежемесячно изменяется около 40% информации, среднее время жизни половины страниц в WWW не превышает 10 дней, а объем всей информации в сети увеличился в два раза за последние два года. Отметим, что

при этом изменяется и используемая лексика. В классических поисковых системах временные характеристики информации практически не учитывались.

- Неструктурированность и избыточность. Принято считать, что WWW - это распределенный гипертекст. Однако это не совсем так. Гипертекст обычно подразумевает наличие концептуальной модели, которая накладывает ограничения согласованности на данные и гиперсвязи. В WWW это обычно не так даже для тех его частей, которые находятся под единым административным контролем. Около 30% информации в WWW являются точными или приблизительными копиями других документов.
- Неконтролируемое качество. Отсутствие редакторского контроля над публикуемой информацией в WWW обуславливает проблемы с качеством - информация может быть некорректной (например, уже устаревшей), ложной, плохо сформулированной, содержать массу ошибок (опечаток, грамматических ошибок, ошибок оцифровки и т.п.). По некоторым оценкам, одна опечатка встречается в среднем в каждых двухстах часто употребительных словах или в трех иностранных фамилиях

[[http://ecocyb.narod.ru/410-417/inrs5\\_7.htm](http://ecocyb.narod.ru/410-417/inrs5_7.htm)]

3. Найти с помощью 5 поисковых систем информацию о свободно распространяемом программном обеспечении. Поисковые системы выбрать самостоятельно. Оформить результат поиска в виде таблицы. Для таблицы указать номер в соответствии со сквозной нумерацией таблиц в вашем отчете. Название таблицы – Анализ поисковых систем

4.

№ п.п.	Поисковая система (наименование)	Количество результатов поиска (тыс.страниц)
1.	Google	5,270,000
2.	Yandex	151,000
3.	Mail	95,000
4.	Yahoo	8,270,000
5.	Bing	4,070,000
Вывод поисковик Yahoo нашёл больше всего по данной теме		

5.

№ п.п.	Текст вопроса	Поисковая система (название)	Запрос (формулировка)	Ответ на вопрос	URL-адрес страницы ответа
1.	Какие вступительные условия в Аэрокосмическо	Yandex	loc:Красноярск *Аэрокосмическая академия поступление	Приемная комиссия	<a href="https://abiturient.sibsau.ru/">https://abiturient.sibsau.ru/</a>

	й академии города Красноярска для абитуриентов технических специальностей?			СибГУ им.М.Ф.Решетнева	
2.	Сколько стоит оформление визы в Гонконг для граждан РФ в городе Владивостоке?	Yandex	loc:Владивосток *виза Гонконг	Гонконг: самостоятельное оформление визы в для россиян в 2020 году	<a href="https://visaget.ru/aziya/gonkong/">https://visaget.ru/aziya/gonkong/</a>
3.	В каком году начата разработка продуктов 1С?	Yandex	год +начата разработка продуктов *1С	История создания и развития 1С	<a href="https://programmist1s.ru/istoriya-razvitiya-1s-predpriyatiya/">https://programmist1s.ru/istoriya-razvitiya-1s-predpriyatiya/</a>
4.	Какая процентная ставка по кредитам в Сбербанке физическим лицам на сегодняшнюю дату?	Yandex	ставка +кредит Сбербанк физические лица date:1	Кредиты физическим лицам – от 10,4% в СберБанк Онлайн	sberbank.ru
5.	На фотографии 1978 года они стоят в три ряда - одиннадцать единомышленнико в, среди них только две девушки. Билл Гейтс и Пол Аллен как раз рядом с девушками. Молодые лица - и такое обилие бород, длинных волос, очков. Сразу видно, на снимке не спортсмены, и не актеры, и не клерки. У всех в глазах некая	Yandex	1978 Билл Гейтс + Пол аллен фото	uCrazy.ru > Версия для печати > Фотоподборки > 20...	<a href="https://ucrazy.ru/celebrities/1392185735-bill-geyts-v-maykrosoft.html">https://ucrazy.ru/celebrities/1392185735-bill-geyts-v-maykrosoft.html</a>



	изобретение Эдисоном фонографа?			<p>году. Фонограф — первый прибор для записи и воспроизведения звука. Изобретен Томасом Эдисоном, представлен 21 ноября 1877 года,</p>	<p>D0%B5%D1%82%D1%81%D1%82%D0%B2%D1%83%D1%8E%D1%89%D0%B8%D1%85-</p> <p>%D0%BF%D0%BE%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D1%85-%D0%B7%D0%B0%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B2-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B7%D0%BE%D1%88%D0%BB%D0%BE-%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D1%8B%D0%BC</p>
10.	Найти полную цитату «Старость боится ... Жизнь я ... куплю». Кто автор этой фразы? В каком произведении она встречается?	Yandex	Старость боится ... Жизнь я ... куплю». Кто автор этой фразы? В каком произведении она встречается?	<p>Старость боится смерти. Жизнь я изменой куплю, Выдам заветную тайну! — Карлик сказал королю.</p> <p>-----</p> <p>Это отрывок из баллады Роберта Стивенсона " Вересковый мед. "</p>	<p><a href="https://znaniya.com/task/29993338">https://znaniya.com/task/29993338</a></p>

				Перевод С. Я. Маршака.	
11.	Найти фамилию нидерландского живописца, соединившего в своих картинах средневековую фантастику, сатиру и пейзажную живопись.	Yandex	Нидерландский живописец, соединивший в своих картинах средневековую фантастику, сатиру и пейзажную живопись	Иероним Босх (Bosch) - Живопись Нидерландов...	<a href="http://www.artniderland.ru/n-bosch/0bosch.php">http://www.artniderland.ru/n-bosch/0bosch.php</a>
12.	Какой вид спорта не появлялся в программе олимпийских игр с 1924 по 1988 год?	Yandex	Какой вид спорта && не появлялся в программе && олимпийских игр "с 1924 по 1988" год	История помнит такие виды спорта, как жё-де-пом (древняя разновидность тенниса по-французски) , рэкете (тоже теннис, но на этот раз английский и без сетки) , где тоже медали можно было раздавать ещё до начала соревнования. Но симпатии к теннису и его производным быстро закончились, и уже в 1924 году после Игр в Париже Международный олимпийский комитет решил теннис отменить.	<a href="https://otvet.mail.ru/question/82482993">https://otvet.mail.ru/question/82482993</a>
13.	Найти изображения монет Великого Княжества Литовского. Какие названия имеют монеты? Указать 5-6 названий монет.	Google	изображения монет Великого Княжества Литовского	Боратинка Грош Двойак Дукат Рижский шиллинг	<a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F:%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D1%82%D1%8B">https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F:%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%B5%D1%82%D1%8B</a>

					_%D0%92%D0%B5%D0%BB%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE_%D0%BA%D0%BD%D1%8F%D0%B6%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0_%D0%9B%D0%B8%D1%82%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%BE%D0%B3%D0%BE
14.	Английский алхимик и философ Роджер Бэкон выделил четыре источника ошибок в умозаклучениях: Идолы рода, Идолы пещеры, Идолы театра и .... Какой еще источник ошибок указал Бэкон?	Google	Идолы рода, Идолы пещеры, Идолы театра и	Идол площади	<a href="https://newtonew.com/science/idoly-kotorye-meshayut-myslit">https://newtonew.com/science/idoly-kotorye-meshayut-myslit</a>
15.	В 1900 году женщины впервые приняли участие в олимпийских играх. В каких видах спорта они разыгрывали олимпийские награды?	Google	женщины AND олимпийские    игры какие виды спорта "1900"	Женщины соревновались на Олимпийских играх в таких видах спорта как гольф, теннис, стрельба из лука, фигурное катание, плавание и прыжки в воду.	<a href="https://www.bolshoisport.ru/articles/zhen-skaya-era">https://www.bolshoisport.ru/articles/zhen-skaya-era</a>



16.	В начале 20 века братья Райт совершили нечто, длившееся 59 секунд, без чего невозможно представить современный мир. Что совершили братья Райт? Укажите точную дату этого события.	Google	братья райт дата этого события	115 лет назад, 17 декабря 1903 года, Уилбур и Орвилл Райт организовали подняли в воздух и посадили на землю самолёт Wright Flyer.	<a href="https://www.mk.ru/science/2018/12/17/pervyy-polyot-bratev-rayt-neobychnaya-sudba-znamenitogo-samolyota.html">https://www.mk.ru/science/2018/12/17/pervyy-polyot-bratev-rayt-neobychnaya-sudba-znamenitogo-samolyota.html</a>
17.	В каком году Менделеевым был открыт периодический закон? Как назывался документ, в котором он впервые разослал ученым вариант периодической таблицы?	Google	В каком году Менделеевым был открыт периодический закон? Как назывался документ, в котором он впервые разослал ученым вариант периодической таблицы?	Система является графическим выражением периодического закона, открытого русским учёным Д. И. Менделеевым в 1869 году и установившего зависимость свойств элементов от их атомного веса (в современных терминах, от атомной массы).	<a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D1%85%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85_%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%B2">https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9F%D0%B5%D1%80%D0%B8%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%81%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B5%D0%BC%D0%B0_%D1%85%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D1%85_%D1%8D%D0%BB%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BE%D0%B2</a>

18.	Когда и кем введен термин «информатика»?	Google	кто OR когда AND информатика ввёл	Французский термин «informatique» введен в 1962 году Филиппом Дрейфусом, который также предложил перевод на ряд других европейских языков. Термины «информология» и «информатика» предложены в 1962 году членом-корреспондентом АН СССР Александром Харкевичем.	<a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0">https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0</a>
19.	Какой король правил Францией во время похода Жанны д'Арк на Орлеан?	Google	король Францией && поход Жанны д'Арк на Орлеан	короля Карла VII Около 1483 г.	<a href="https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%B0_%D0%B4%E2%80%99%D0%90%D1%80%D0%BA">https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%96%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D0%B0_%D0%B4%E2%80%99%D0%90%D1%80%D0%BA</a>
20.	В каком году отправлено первое электронное письмо из Китая в Германию	Google	году первая отправка электронного письма Китая AND Германию	14 сентября 1987 года в Пекине ученые из Германии и Китая совместно создали первое электронное письмо «Преодолеть Великую стену, выйти в мир», 20 сентября оно было успешно отправлено в Германию.	<a href="http://russian.people.com.cn/31513/95192/8604920.html">http://russian.people.com.cn/31513/95192/8604920.html</a>

6. Выполнить поиск по запросам. Найти сайты, отвечающие условиям поиска

Вопросы для поиска:

1) Найти фитнес-центры в городе Екатеринбурге, в которых не проводят занятия по пилатесу

## Формулировка запроса –

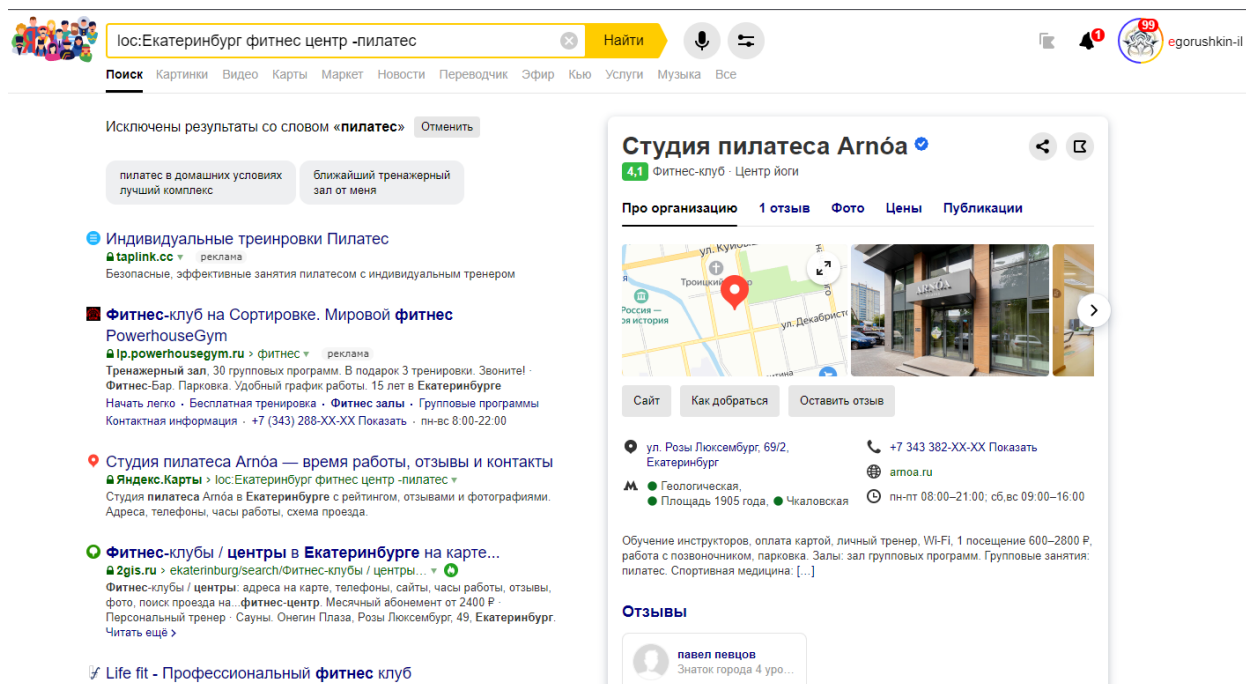


Рисунок 1 – Поисковый запрос 1

2) Найти сайты, содержащие информацию о магазинах города Екатеринбурге, в которых продают только стулья и столы

Формулировка запроса – магазины ~стулья AND столы Йос:Екатернибург

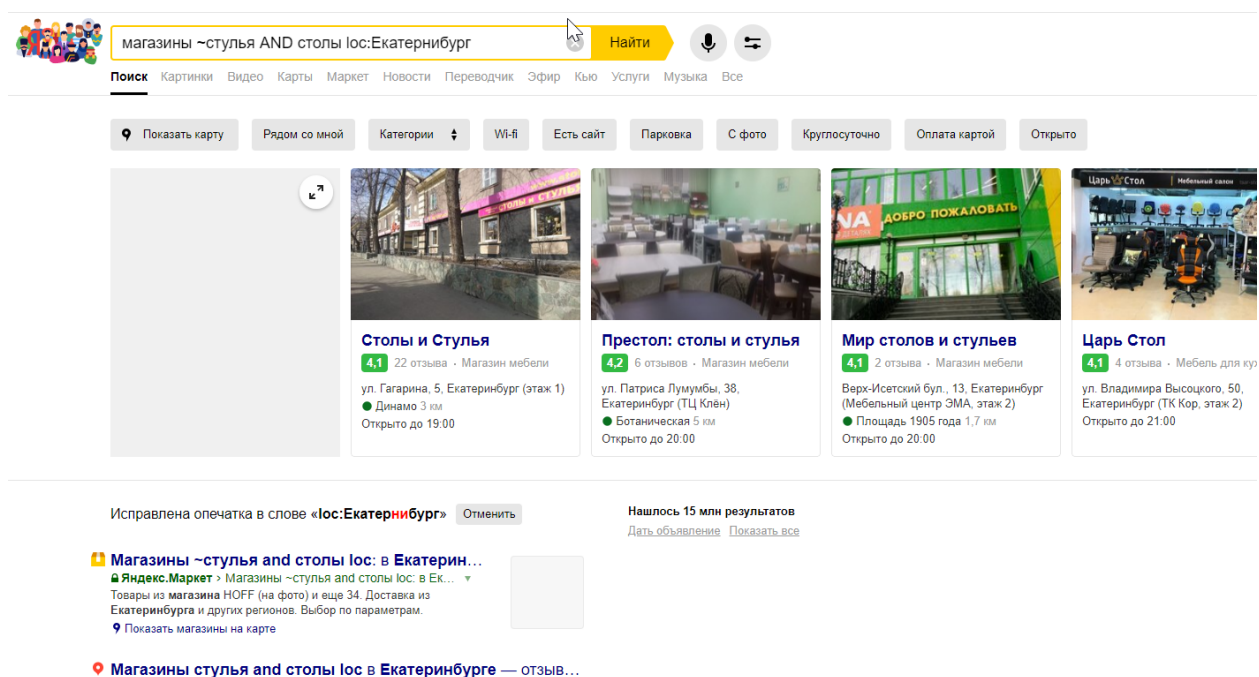


Рисунок 2 – Поисковый запрос 2

### 3) Найти сайты с информацией только о медведях гризли

Формулировка запроса - медведь гризли

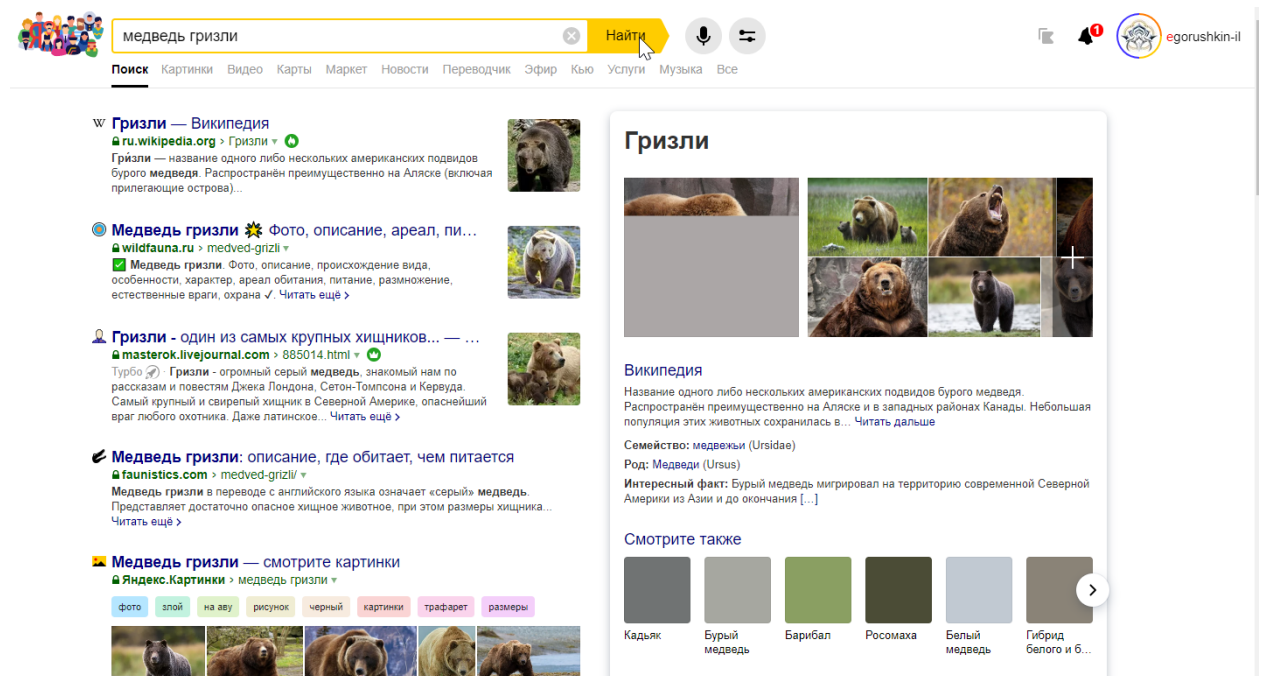


Рисунок 3 – Поисковый запрос 3

### 4) Найти сюжеты только пещерных росписей, без учета росписи храмов

Формулировка запроса - пещерные росписи — роспись храмов

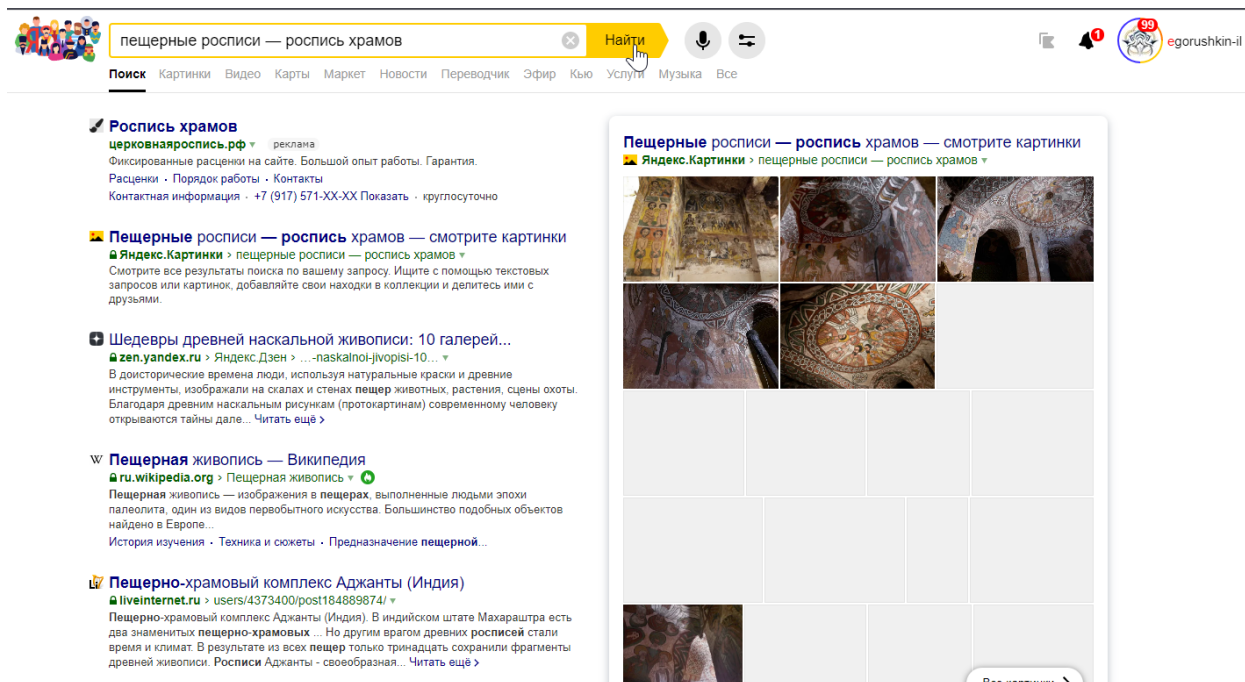


Рисунок 4 – Поисковый запрос 4

Вывод: В ходе работы были изучены методы быстрого поиска.