

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ



Природу береги родного края,
Шелест листьев, щедрость его недр,
Край Донской сравнить мы можем с раем,
Ведь лучше места не было и нет.

Как вы понимаете слова «полезные» и «ископаемые»?

Подберите синонимы к каждому из слов

полезные ископаемые

```
graph TD; A[полезные ископаемые] --> B[необходимые, нужные]; A --> C[доставать, извлекать];
```

необходимые,
нужные

доставать,
извлекать

Попробуйте сделать вывод, что называют полезными ископаемыми?

Полезные ископаемые-

это горные породы и минералы, которые добывают из недр Земли и её поверхности и используют в хозяйстве.



На какие группы можно разделить полезные ископаемые?

полезные ископаемые

```
graph TD; A[полезные ископаемые] --> B[твёрдые]; A --> C[жидкие]; A --> D[газообразные]; B --> E["(уголь, руда, известняк)"]; C --> F["(нефть)"]; D --> G["(газ)"];
```

твёрдые

**(уголь,
руда, известняк)**

жидкие

(нефть)

газообразные

(газ)

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ



Из недр нашего края добывают много полезных ископаемых

КАМЕННЫ Й

УГОЛЬ

1. Твёрдый, но хрупкий
2. Черного цвета, блестит
3. Хорошо и ярко горит
4. В воде не растворяется



КАМЕННЫ Й УГОЛЬ



Восточный Донбасс – одна из основных угольных баз европейской части России, где добывается около 30 млн.т угля в год. Общая его площадь, полностью находящаяся в Ростовской области, составляет 70 тыс.кв.км., из которых угленосны только 30 кв.км. По геолого-структурным признакам в Восточном Донбассе выделяются 9 угленосных районов: Миллеровский, Каменско-Гундоровский, Белокалитвенский, Тацинский, Краснодонецкий, Гуково-Зверевский, Сулино-Садкинский, Шахтинско-Несветаевский и Задонский.

Российский Донбасс поставляет более трети общего объема угля в Ближнее Зарубежье.

ПРИРОДНЫЙ ГАЗ



1. Бесцветный
2. Прозрачный
3. Хорошо горит



В настоящее время в Ростовской области выявлено 20 месторождений углеводородного сырья: 15 газовых, 3 газоконденсатных. В разработке находится 9 газовых и газоконденсатных месторождений, наиболее крупными из которых являются Марковское и Азовское.

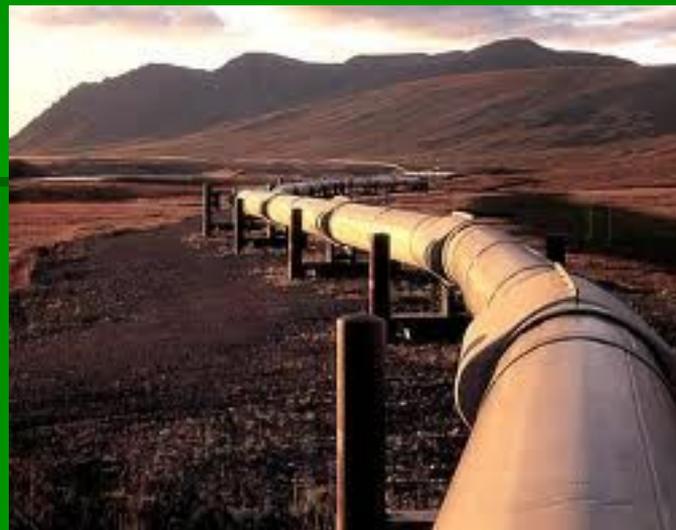
Каменское, Азовское, Синявское месторождения природного газа снабжают жителей Ростовской области этим полезным ископаемым.



НЕФТ

1. Жидкое
2. Черного цвета
3. С резким запахом (бензина)
4. Легче воды
5. Хорошо горит

В настоящее время в Ростовской области находятся в разработке 1 газо-нефтяное и 1 нефтегазоконденсатное месторождения..

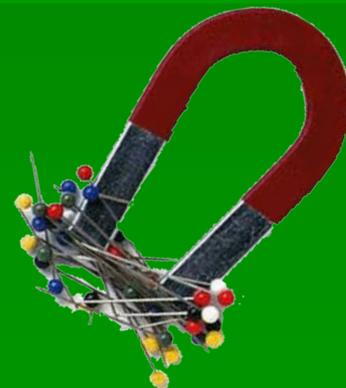


Железная руда

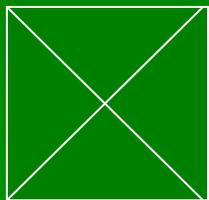
1. Чёрного цвета
2. Твёрдое
3. Непрозрачное
4. Плотное
5. Притягивает металлические предметы



В западной части области, в Матвеево-Курганском районе, на глубине 480 м. Приблизительная оценка количества железной руды составляет 3,6 млрд.тонн.



ИЗВЕСТНЯ



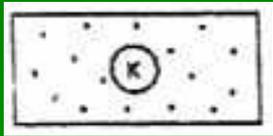
- К**
1. Твёрдый
 2. Белого, серого или жёлтого цвета
 3. Непрозрачный
 4. Плотный
 5. Если капнуть каплю кислоты – шипит (выделяется газ)

Всего на территории Ростовской области известно более 200 месторождений строительных материалов: известняка, глины, песка, мела.

В Тацинском районе области находится крупнейшее в Российской Федерации Жирновское месторождение верхнекаменноугольных известняков с запасами до 200 млн. тонн.



ПЕСОК



1. Твёрдый, сыпучий
2. Коричневого или желтого цвета
3. Не горит
4. В воде не растворяется

Месторождения формовочных песков для чугунного литья, для изготовления противопожарной пасты и шамотного порошка сосредоточены в северной части Ростовской области.

Всего балансом запасов по Ростовской области учитывается 5 разведанных месторождений.

Мощности Миллеровского месторождения и запасы сырья обеспечивают потребности промышленности области.



ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

На севере ростовской области (в Вешенском, Морозовском районах) обнаружено несколько месторождений **фосфоритов**. **Кварциты**, идущие для производства кирпича и столь необходимые для металлургической промышленности, находятся у поселка Тарасовского.

Мергели, из которых производят цемент, найдены в Родионово-Несветаевском, Миллеровском, Тарасовском, Матвеево-Курганском районах.



Кварц

ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

Перечень полезных ископаемых был бы неполным, если не упомянуть **целебные грязи** и минеральные воды, которые обнаружены на территории области.

Целебные грязи давно известны в Манычских озерах. Недалеко от г.Азова находится озеро Пеленкино, богатое сероводородным илом. Целебная грязь найдена и вблизи г.Новочеркаска.

В Ростовской области найдено более **20 минеральных источников**. Некоторые минеральные воды с успехом применяются для лечения больных.



о.Пеленкино

Использование

полезных
ископаемых

Строительство (песок, гранит, глина, известняк)

Топливо (каменный уголь, нефть, газ)

Металлургия (руда)



ВЫВОД:

**Полезные ископаемые – бесценное
богатство Земли**



Отгадай-ка

О каком полезном ископаемом идёт речь?

Он очень нужен детворе.
Он на дорожке во дворе,
Он и на стройке, и на пляже,
И он в стекле расплавлен даже

Песок

Не зря она варилась в доменной печи.
На славу получились ножницы, ключи...

Руда

Белый камешек растаял,
На доске следы оставил

Мел

Отгадай-ка

О каком полезном ископаемом идёт речь?

Без нее не побежит
Ни автобус, ни такси,
Не поднимается ракета.
Отгадайте, что же это

Нефть

Он несет в дома тепло,
От него кругом светло,
Помогает плавить стали,
Делать краски и эмали.
Он черный, блестящий,
Помощник настоящий

Уголь

По трубе течет,
Пироги печет

Природный газ

- 1. На занятии я узнал ...**
- 2. Мне было трудно ...**
- 3. Мне понравилось ...**

Не все богатства нашей области полностью выявлены. Геологи продолжают поиски и исследования полезных ископаемых, которые таят в себе недра Донского края. Может кто-нибудь из вас в будущем откроет новое месторождение нужного человеку полезного ископаемого.

Любите и изучайте родной край!

ИТОГ

- 1. Что такое полезные ископаемые?**
- 2. Для чего люди добывают их?**
- 3. Приведи примеры полезных ископаемых, добываемых в Ростовской области.**
- 4. Какие способы добычи полезных ископаемых вам известны?**

**Природу береги родного края,
Шелест листьев, щедрость его недр,
Край Донской сравнить мы можем с раем,
Ведь лучше места не было и нет.
Полезные ископаемые – бесценное богатство Земли.**



**МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
И ЭКОЛОГИИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ(Минприроды РО)
г. Ростов-на-Дону,
пр. 40-летия Победы, 1а
Министр **Урбан Геннадий Александрович****