

# 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

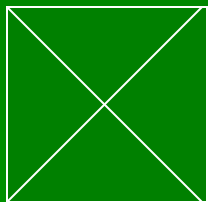
1. Чёрного цвета
2. Твёрдое
3. Непрозрачное
4. Плотное
5. Притягивает металлические предметы



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



# ИЗВЕСТНЯ



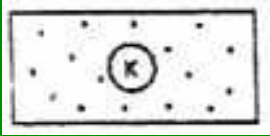
- К**
1. Твёрдый
  2. Белого, серого или жёлтого цвета
  3. Непрозрачный
  4. Плотный
  5. Если капнуть каплю кислоты – шипит (выделяется газ)

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****