




Кладовые Земли

ОКРУЖАЮЩИЙ
МИР
3 КЛАСС
«ПЕРСПЕКТИВА»

Автор: Северина Ольга
Анатольевна
учитель начальных классов
г. Ростов-на-Дону
МБОУ «Школа № 107»

An aerial photograph of a massive open-pit mine, showing several distinct levels of excavation. The mine's walls are layered, and various pieces of heavy machinery are visible on the different levels. In the background, a city with numerous buildings is visible under a clear sky.

Какие хитрые секреты
Таят обычные предметы:
Блестят в солонке
минералы!
Снежинки – это же
кристаллы!
Фольга, скрывавшая
конфету -
Металл такой же, как в
ракетах.
Таит его простая глина,
Сестра сапфира и рубина!
А коль споткнешься ты о
камень,
Не думай, что виной

Полезные ископаемые - это природные богатства, которые люди добывают из глубин земли или с её поверхности и используют в народном хозяйстве. Так, непохожие друг на друга железная руда и нефть, гранит и известняк на самом деле очень близки между собой.

Полезные ископаемые относятся к неживой природе. Многие из них образовались из остатков живых организмов, которые были на Земле миллионы лет назад.

Ископаемые - потому что извлекаются из недр Земли, отторгаются человеком от её каменной оболочки.

Полезные - потому что служат человеку, то есть по его воле превращаются в разнообразные необходимые вещи, которые создают уют, обеспечивают безопасность, обогревают, кормят, перевозят. Одним словом, полезные ископаемые необходимы всегда и везде, оказывают огромное влияние на всю нашу жизнь

Добыча полезных ископаемых

Места, где в глубинах Земли или на её поверхности залегают полезные ископаемые, называются **месторождениями**.
Отыскивают месторождения **геологи**.



Шахта

Глубокий колодезь



Карьер

Открытый котлован



Полезные ископаемые

**горючие
(нефть,
газ, уголь,
торф)**



**рудные
(из них
получают
металлы)**



**строительн
ые (песок,
камень)**



Без неё не побежит
Ни автобус, ни такси,
Не поднимется ракета.
Отгадайте же, что это?

нефть

**Главное свойство-
горючесть.
Получают бензин,
керосин, машинное
масло.**

**Предполагают, что это
полезное ископаемое
образовалась из
остатков водорослей и
мельчайших растений и
животных, её можно
найти у подножия**



Добыча нефти

Чтобы добыть
нефть люди
бурят глубокие
скважины и
строят
буровые
установки на
суше ...





Добыча нефти



кероси

Н

солярк

у

мазу

НЕФТЬ

дух

Т

и

бензи

Н



Он несёт в дома тепло,
От него кругом светло,
Помогает плавить стали,
Делать краски и эмали.
Он чёрный, блестящий,
Помощник настоящий.()

Каменный уголь

Каменный уголь образовался миллионы лет назад из остатков отмерших растений. За твёрдость его называют каменным.

Каменный уголь добывают в карьерах или шахтах в зависимости от глубины его залегания в земле.

Свойства каменного угля:

- чёрный;
- твёрдый, но хрупкий - при ударе разбивается на куски;
- хорошо горит, выделяя много тепла.

Каменный уголь используется как топливо для получения тепла и электроэнергии.

Скопление угля в земле называется месторождением. Месторождения на карте обозначаются чёрным квадратом.



Закрыты́й способ добычи угля – в **шахтах**



СВЕТИЛЬН

ЫЙ

газ

КОКС

ТОПЛИВО

каменноугольн

ая

смола

сырь

ё

краск

и

**Каменный
уголь**

лекарст

ва

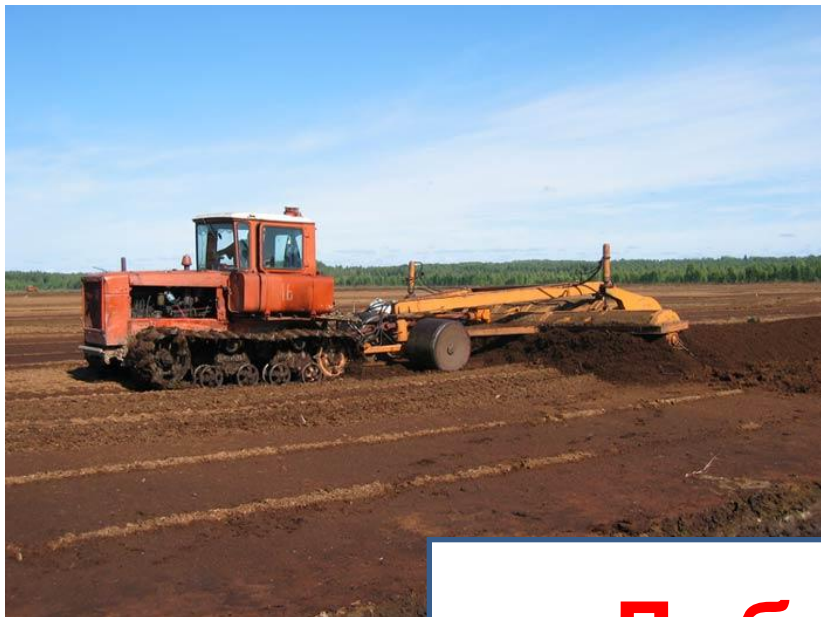


Росли на болоте растения,
Стали топливом и удобрением

Торф

**Лёгкий, впитывает
воду, хорошо горит.
Служит для удобрения
полей, отапливания
помещений.
Образуется из остатков
растений на болотах.**





Добыча торфа



Гор

ф

ТОПЛИВО

КОКС

ВОСК

СПИРТ

УКСУС

удобрение

**ПОДСТИЛКА ДЛЯ
ЖИВОТНЫХ**



Не зря она варилась
В доменной печи.
На славу получились
Ножницы, ключи...

железная руда

Тяжёлая, очень прочная, важное свойство-плавкость.

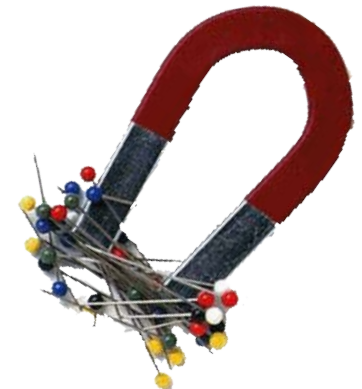
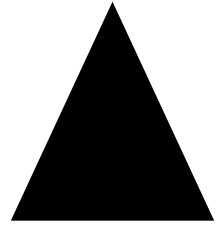
Выплавляют сталь, а из неё делают ножи, ножницы, рельсы, вагоны, детали машин.

В некоторых местах залегают неглубоко, а в других роют глубокие шахты.



Железная руда

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



Строительные материалы

ИЗВЕСТНЯК



ГРАНИТ



ПЕСОК



ГЛИНА



Покрывают им дороги,
Улицы в селениях.
А ещё он есть в цементе.
Сам он - удобрение.

ИЗВЕСТНЯК

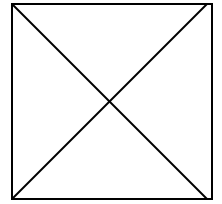
**Плотный камень,
тяжелее воды.
Используется в
строительстве, в
качестве удобрения;
мел используют в
школе.
Во многих местах по
обрывистым берегам
рек можно найти
беловато-серый
камень.**



ИЗВЕСТНЯК



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



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

песок



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

**Очень прочен и упруг,
Строителям надёжный друг.
Дома, ступени, постаменты
Красивы станут и заметны.**

гранит

**Гранит - одно из самых
распространённых полезных
ископаемых на земле и часто образует
целые горы. Гранит - слово не русское
(итальянское) и переводится как
«зернистый». Зёрна, из которых состоит
гранит, это кварц, полевой шпат и слюда
- они разного цвета.**

**При разрушении гранита из кварца
образуется песок, а полевой шпат и
слюда превращаются в глину, которых
много на земле. Песок и глина-это
остатки разрушенных гор.**

**Гранит очень крепок и поэтому широко
применяется при строительстве мостов,
зданий, дорог, памятников.**





Гранитный массив

ГРАНИТ



кварц
(**белые зёрна**)



слюда
(**чёрные зёрна**)



полевой шпат
(**розовые зёрна**)



1. Твёрдый
2. Серого или красноватого цвета
3. Непрозрачный
4. Зернистый
5. Очень прочный



Охрана полезных ископаемых

- 1. Экономно использовать.**
- 2. Оберегать от пожаров.**
- 3. Соблюдать правила перевозки.**
- 4. Заменять по возможности искусственными материалами.**



**В недра гор, земли и рек
Пробирался человек.
Он старался все достать,
Чтоб скорей богатым
стать.**

**Через сотни лет, позднее,
Он поймет, что стал
беднее:**

**Меди нет, железа, стали,
Реки мелкими все стали,
Птицы стали задыхаться
И домой не возвращаться,
Меньше нефти, нет
бензина.**

А всего одна причина...

Проверь себя:

- **Приведи примеры полезных ископаемых.**
- **Для чего люди добывают полезные ископаемые.**
- **Что называют месторождениями?**
- **Какие способы добычи полезных ископаемых тебе известны?**

подумай:

- **Почему добывать полезные ископаемые становится всё труднее и труднее.**
- **Как вы думаете, могут ли иссякнуть полезные ископаемые на нашей планете**

Использованные материалы:

<http://club.umnitsa.ru>

www.israelonline.ru

www.novoteka.ru

<http://festival.1september.ru>

<http://yvision.kz/post/208473>

<http://poliform.com.ru/archives/category/>

<http://bse.sci-lib.com/article058219.html>

kiev.all.biz

www.abutilon.ru

www.fialki.ru

<http://net-edu.ru>