



# Наши подземные богатства

СОШ № 24 МО РФ  
Учитель начальных классов  
Тихонова О.А.  
Окружающий мир, 3 класс

- Наши подземные богатства – это полезные ископаемые

- *Полезные ископаемые* – это минеральные образования земной коры, которые эффективно используются в жизнедеятельности людей.
- К полезным ископаемым относятся: *нефть, газ, торф, каменный и бурый уголь, различные металлические руды, а также большое множество уникальных минералов и горных пород.*

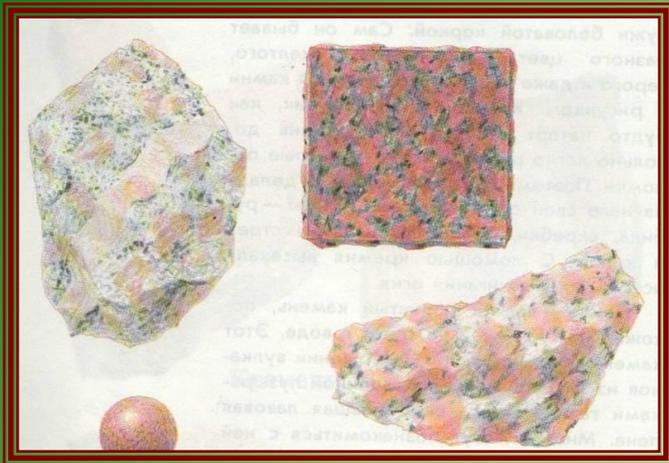
# • Горные породы и минералы

- *Наша Земля, как и некоторые другие планеты, состоит из твердых материалов, называемых **горными породами** (гранит, известняк, мрамор). А они, в свою очередь, состоят из **минералов** (кальцит, слюда, кварц, полевой шпат).*
- *Горные породы и минералы содержат **руды**, из которых добывают металлы (железо, медь, серебро, золото).*
- *Большая часть горных пород и минералов встречаются нам в виде **камней**.*

# КАМНИ

*Когда мы говорим «камни», мы имеем в виду разнообразные минералы и горные породы*

- *Минералы – это природные вещества.*
- *Горные породы – это природные соединения минералов.*
- *Камни с древнейших времен играют огромную роль в жизни людей.*
- *Их используют в строительстве, из них делают украшения, инструменты.*
- *Мир камней поразительно разнообразен и многолик.*



# ГРАНИТ



- **Гранит** – горная порода, состоящая из зерен нескольких минералов .В основном это полевой шпат, кварц и слюда .
- Гранит бывает серого, розового, красного цвета. Его часто можно увидеть в городах : гранитом облицованы стены некоторых зданий, из него построены набережные рек, изготовлены постаменты для памятников.
- **Гранит очень прочный!**



# ПОЛЕВОЙ ШПАТ

- **Полевой шпат** - самый распространённый минерал земной поверхности. Известно много разновидностей полевых шпатов . Среди них есть белые, серые , желтоватые, розоватые , красные, зелёные камни. Чаще всего они непрозрачны . Некоторые из них используют для изготовления украшений.



# КВАРЦ

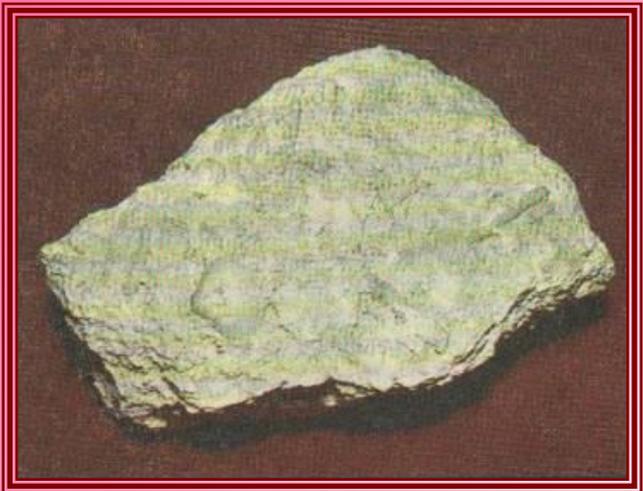
- **Кварц** – минерал , который входит в состав гранита , но часто встречается и сам по себе . Попадаются кристаллы кварца размером от нескольких миллиметров до нескольких метров ! Прозрачный бесцветный кварц называют горным хрусталём , непрозрачный белый – молочным кварцем . Многим известен прозрачный фиолетовый кварц – аметист . Есть кварц розовый , кварц голубой и другие разновидности. Все эти камни с давних пор используются для изготовления различных украшений



# СЛЮДА

- **Слюда** - минерал , состоящий из пластин, тонких листочков . Эти листочки легко отделяются друг от друга . Они тёмные , но прозрачные и блестят . Слюда входит в состав гранита и некоторых других горных пород.

# ИЗВЕСТНЯК

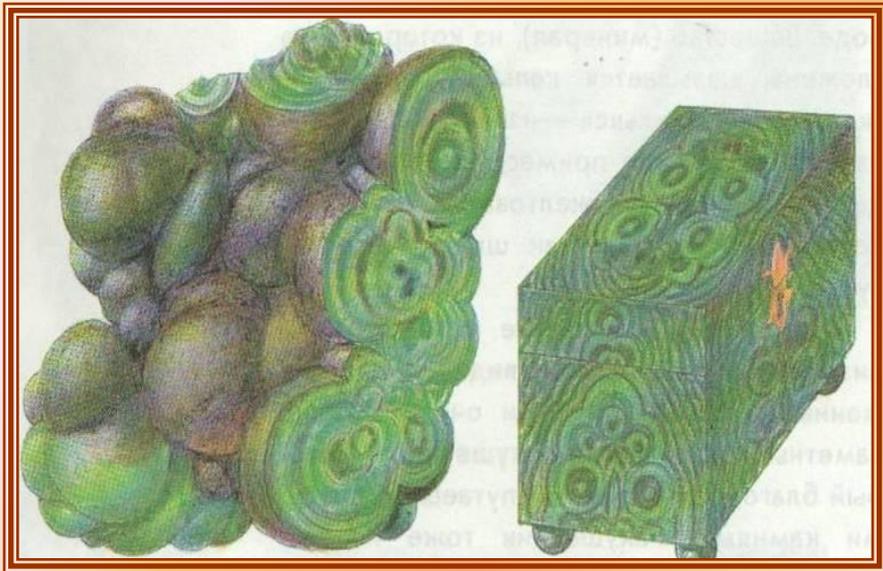


- **Известняк** - это белый или серый камень. Он образовался из остатков совсем крошечных и более крупных морских организмов. Известняк- горная порода. Его используют при строительстве зданий (для приготовления строительных растворов- скрепляют кирпичи, штукатурят стены) и дорог.
- Разновидность известняка – мел, которым пишут на доске, из него делают побелку и зубной порошок.



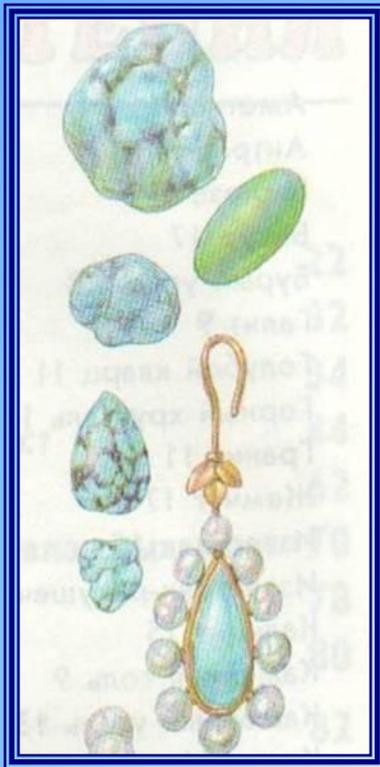
# МРАМОР

- **Мрамор** - это видоизмененный известняк. Мрамор состоит из кальцита и различных примесей, которые придают им разнообразную окраску. После полировки камень приобретает необычайно красивый узорчатый рисунок. Применяется в скульптуре и строительстве. Им отделаны многие станции метро.



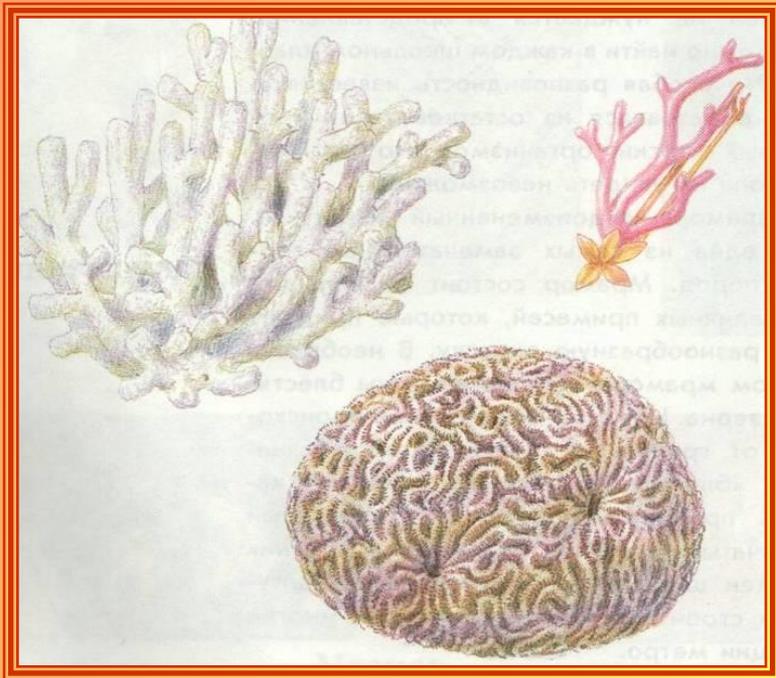
# МАЛАХИТ

- **Малахит** – это минерал зеленого цвета, очень красивым рисунком. Зеленый цвет придает ему содержащаяся в нем медь. Это один из самых знаменитых камней. Из него делают великолепные шкатулки, вазы, броши и много других изделий.



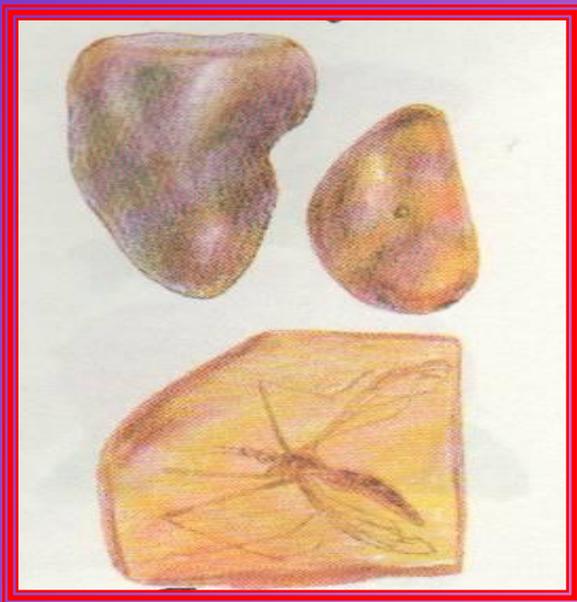
# БИРЮЗА

- **Очень красивый минерал голубого или зелёного цвета . Из неё делают бусы , серьги , перстни другие украшения . Особенно ценится голубая бирюза .**



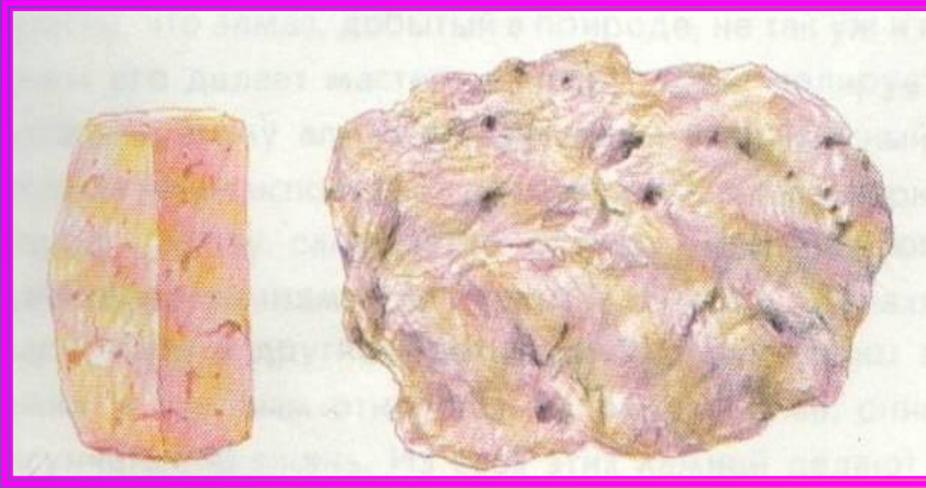
# КОРАЛЛ

- **Коралл** - это камень, созданный живыми существами. Это скелет морских животных – коралловых полипов. Кораллы очень разнообразны по форме и цвету. Многие из них похожи на веточки деревьев. Бывают белые, оранжевые, розовые, красные, черные. Они используются для изготовления украшений.



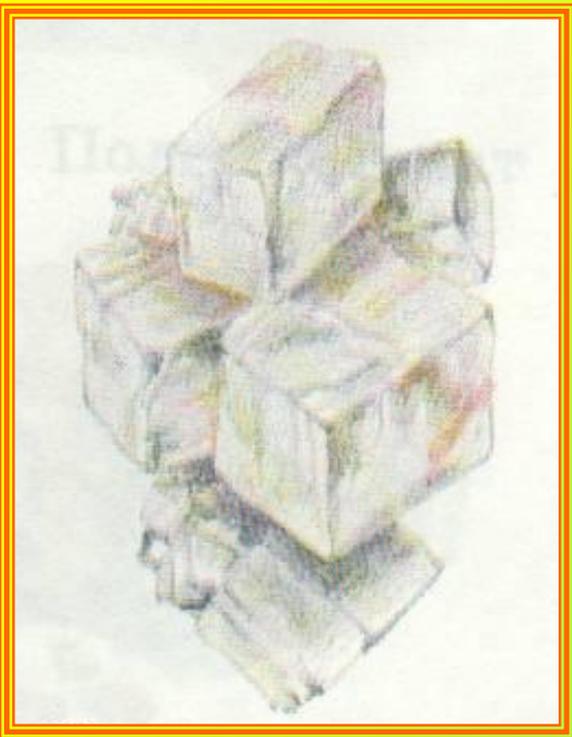
# ЯНТАРЬ

- **ЯНТАРЬ** - окаменевшая смола древних хвойных деревьев . Цвет янтаря – от бледно-желтого до темно-коричневого. Из него делают самые разные украшения: браслеты, кулоны.



# ПЕМЗА

- **Пемза** - легкий пористый камень, похожий на губку. Он не тонет в воде. Этот камень образуется при извержении вулканов, из лавовой пены, насыщенной пузырьками газа. Используется для ухода за кожей.



# КАМЕННАЯ СОЛЬ

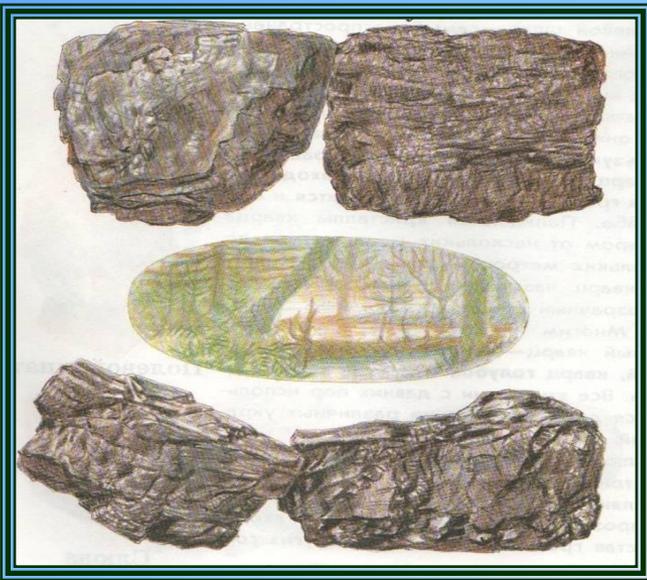
- **Каменная соль**- это соль, которую мы добавляем в пищу. В природных подземных месторождениях она залегает в виде камня.



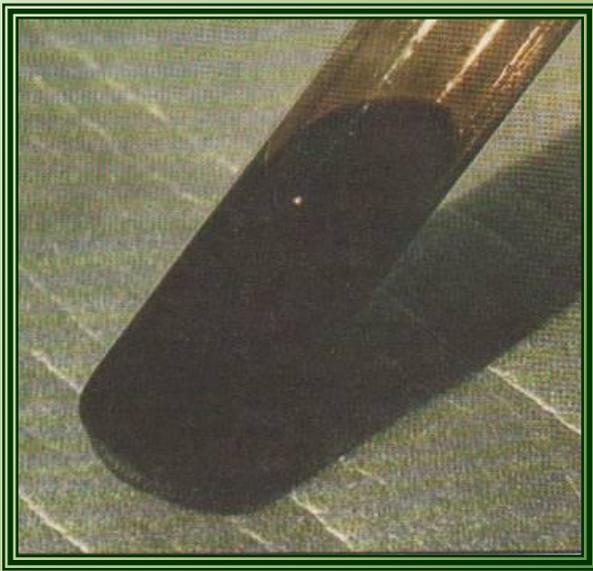
# ТОРФ

- **Торф** состоит из остатков растений, рыхлый, непрочный, легче воды. Сухой торф впитывает воду. Используется как топливо в жилых домах, хорошее удобрение, служит подстилкой для животных. Из него получают некоторые лекарства. В торфе содержатся вещества, которые убивают болезнетворных бактерий. Торф образовавшийся давным-давно со временем слеживался, уплотнялся и превратился в бурый уголь. Еще более плотные залежи- это залежи каменного угля.

# УГОЛЬ



- **Уголь** – горная порода образовалась в недрах Земли из остатков древних растений. При этом сначала образовался торф, а со временем он превратился в уголь.
- Различают несколько разновидностей угля: бурый уголь; каменный уголь; антрацит.
- Уголь используют как топливо, а также для производства красок, пластмасс и других ценных материалов.



# НЕФТЬ

- **Нефть** - густая маслянистая жидкость темного цвета. У нее резкий запах. Она горюча. Образовалась из остатков растений и животных, которые жили много млн. лет назад. Из нефти получают жидкое топливо (бензин, керосин, мазут), смазочное масло, вазелин, лаки, пластмассу. Для добычи нефти строят буровые вышки и бурят глубокие скважины.

# ПРИРОДНЫЙ ГАЗ

- **Бесцветный легкий газ. Горит голубым пламенем, нагревает воду в чайнике, «варит» суп. Образовался из остатков растений и животных.**
- **Природный газ - очень хорошее топливо. Его используют в быту, на электростанциях, в котельных, на заводах. Из него получают пластмассы, волокна и др. ценные материалы.**



# ЖЕЛЕЗНАЯ РУДА

**Железная руда - бывает черного, бурого, желтоватого или красноватого цвета. Главное свойство железной руды-плавкость. На металлургических заводах из нее выплавляют чугун, а из чугуна – сталь. Сталь – основное сырье для машиностроения.**

**Добывают железную руду в шахтах или карьерах.**

**В железной руде, кроме железа содержатся другие ценные металлы: титан, ванадий, кобальт.**

• Полезные ископаемые – это такие богатства, которые нельзя восстановить.

• *Можно очистить реку, посадить новый лес, на месте вырубленного, получить потомство от редких животных в зоопарке или в заповеднике. Но использованные месторождения полезных ископаемых снова создать невозможно. Ведь они образовались в недрах земли за многие млн. лет!*

• Поэтому необходимо очень экономно использовать подземные богатства.

# Друзья!

Давайте беречь

природные

богатства!