ЕМЕЛЬЯНОВА Л. В. УЧИТЕЛЬ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ МОУ «СОШ № 30»

# Добыча и использование полезных ископаемых.

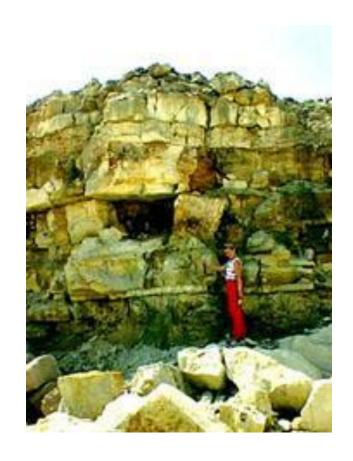
- Какие материалы люди используют для строительства? Где их берут?
- Какие виды топлива вы знаете?
- Как получают металлы? Где их используют?
- Люди каких профессий заняты при добыче полезных ископаемых?

## Гранит.





Название	Основные свойства	Использование
Гранит	Зернистый, твёрдый и прочный.	Строительство фундаментов зданий, набережных, дорог, памятников; отделка станций метро.



#### Известняк

**Известняк** - осадочная горная порода, состоящая главным образом из фрагментов известковых скелетов ископаемых организмов, глинистых и песчаных частиц.

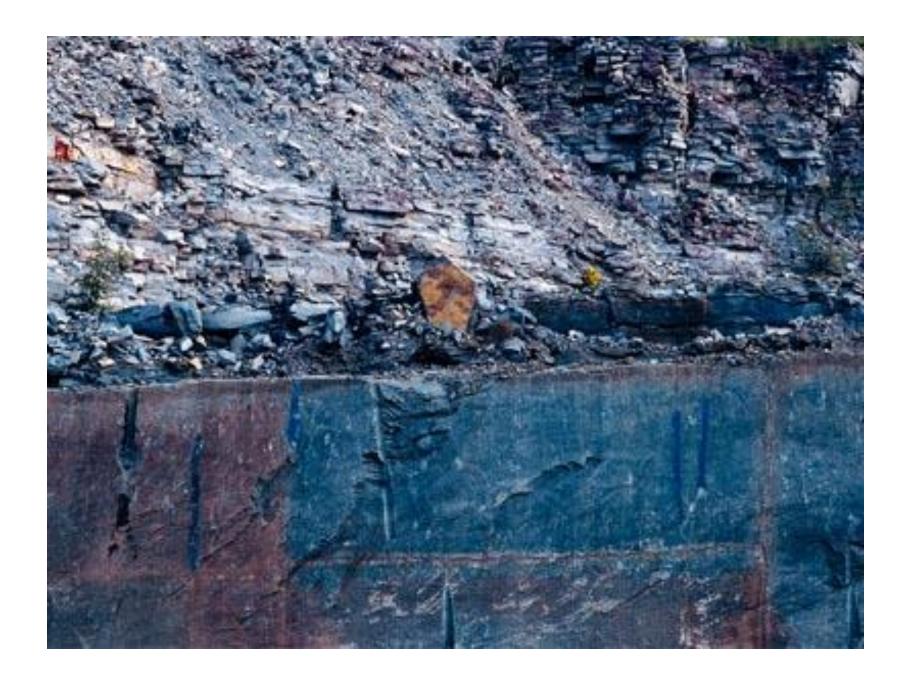
Образование подмосковных известняков проходило в чистых и теплых водах около **300 млн. лет** назад, что соответствует среднекаменноугольной эпохе.

Известняк достаточно прочен и выдерживает нагрузку стен, карнизов и колонн и устойчив к атмосферным воздействиям.

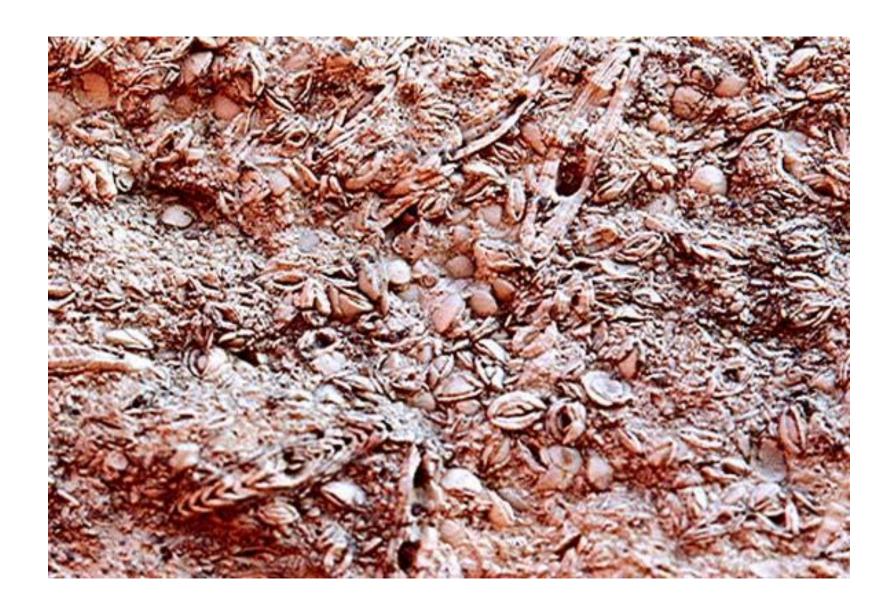
Такие свойства подмосковного известняка, как мелкопористость, мягкость и вязкость, благодаря которым его можно резать и тесать без раскалывания и шелушения, определили его широкое использование русскими зодчими для

- возведения стен
- строительства цоколей, фундаментов и колонн
- изготовления резного архитектурного декора
- облицовки







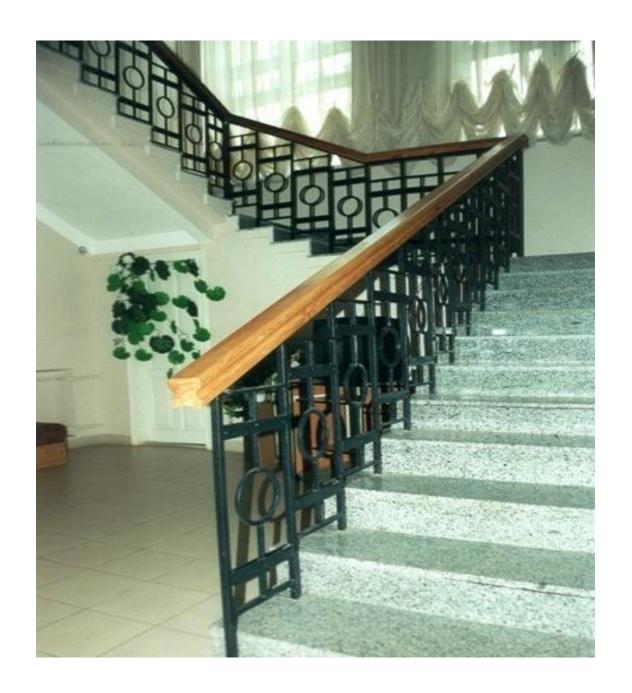


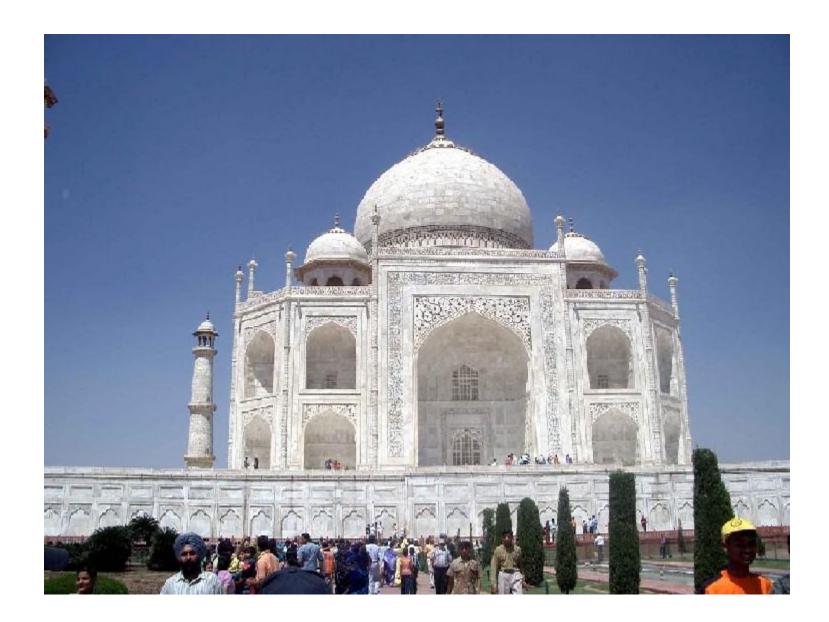




### мрамор







Название	Основные свойства	Использование
Гранит	Зернистый, твёрдый и прочный.	Строительство фундаментов зданий, набережных, дорог, памятников; отделка станций метро.
Известняк	Белого, серого или жёлтого цвета; если капнуть каплю кислоты — шипит (выделяется газ).	Строительство, мел, мрамор.

### Глина.





Название	Основные свойства	Использование
Гранит	Зернистый, твёрдый и прочный.	Строительство фундаментов зданий, набережных, дорог, памятников; отделка станций метро.
Известняк	Белого, серого или жёлтого цвета; если капнуть каплю кислоты — шипит (выделяется газ).	Строительство, мел, мрамор.
Глина	Очень мелкая взвесь бурого, жёлтого, белого и др. цветов.	Кирпич, посуда.

### Каменный уголь.





Название	Основные свойства	Использование
Гранит	Зернистый, твёрдый и прочный.	Строительство фундаментов зданий, набережных, дорог, памятников; отделка станций метро.
Известняк	Белого, серого или жёлтого цвета; если капнуть каплю кислоты — шипит (выделяется газ).	Строительство, мел, мрамор.
Глина	Очень мелкая взвесь бурого, жёлтого, белого и др. цветов.	Кирпич, посуда.
Каменный уголь	Чёрного цвета, твёрдый, но хрупкий, горюч.	Отопление жилых помещений, кокскраски, лекарства, пластмассы, духи.

# Нефть.



Название	Основные свойства	Использование
Гранит	Зернистый, твёрдый и прочный.	Строительство фундаментов зданий, набережных, дорог, памятников; отделка станций метро.
Известняк	Белого, серого или жёлтого цвета; если капнуть каплю кислоты — шипит (выделяется газ).	Строительство, мел, мрамор.
Глина	Очень мелкая взвесь бурого, жёлтого, белого и др. цветов.	Кирпич, посуда.
Каменный уголь	Чёрного цвета, твёрдый, но хрупкий, горюч.	Отопление жилых помещений, кокс
Нефть	Жидкость тёмного цвета, с запахом бензина, горюча.	Керосин, бензин, смазочные масла, мыло, вазелин, лекарства, технический спирт.

# Железная руда.



# Медная руда.



### Выплавка металла



Название	Основные свойства	Использование
Гранит	Зернистый, твёрдый и прочный.	Строительство фундаментов зданий, набережных, дорог, памятников; отделка станций метро.
Известняк	Белого, серого или жёлтого цвета; если капнуть каплю кислоты — шипит (выделяется газ).	Строительство, мел, мрамор.
Глина	Очень мелкая взвесь бурого, жёлтого, белого и др. цветов.	Кирпич, посуда.
Каменный уголь	Чёрного цвета, твёрдый, но хрупкий, горюч.	Отопление жилых помещений, кокс
Нефть	Жидкость тёмного цвета, с запахом бензина, горюча.	Керосин, бензин, смазочные масла, мыло, вазелин, лекарства, технический спирт.
Железная руда	Чёрного цвета, твёрдое, плотное вещество, притягивает металлические предметы.	Машины, железнодорожные рельсы, вагоны, ножницы.

### Песок.



#### Песок

• Состоит из мелких частиц, представляет собой продукт разрушения твёрдых пород под действием солнца, воды, ветра.



Название	Основные свойства	Использование
Гранит	Зернистый, твёрдый и прочный.	Строительство фундаментов зданий, набережных, дорог, памятников; отделка станций метро.
Известняк	Белого, серого или жёлтого цвета; если капнуть каплю кислоты — шипит (выделяется газ).	Строительство, мел, мрамор.
Глина	Очень мелкая взвесь бурого, жёлтого, белого и др. цветов.	Кирпич, посуда.
Каменный уголь	Чёрного цвета, твёрдый, но хрупкий, горюч.	Отопление жилых помещений, кокс
Нефть	Жидкость тёмного цвета, с запахом бензина, горюча.	Керосин, бензин, смазочные масла, мыло, вазелин, лекарства, технический спирт.
Железная руда	Чёрного цвета, твёрдое, плотное вещество, притягивает металлические предметы.	Машины, железнодорожные рельсы, вагоны, ножницы.
Песок	В виде крупинок, сыпучий.	Дороги, стекло.

### Подумай!

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