

# Минералы и горные породы.

Презентацию  
подготовил  
Ученик 5 класса «А»  
ГБОУ СОШ №1457  
Смирнов Савелий.

**Минералами** называют обычно твердое тело, которое можно охарактеризовать следующими четырьмя свойствами: природное происхождение; отсутствие в составе органических веществ; однородность химического состава минералов одного вида вне зависимости от местонахождения; упорядоченные атомы образуют кристаллическую решетку.

**Горные породы** – это природные агрегаты, состоящие из одного или нескольких минералов; к горным породам геологи относят также глины, пески и известняки.

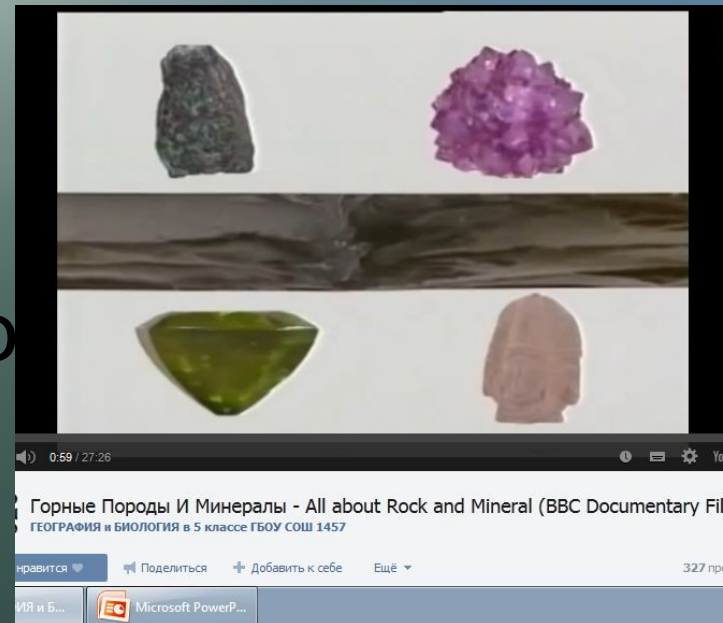


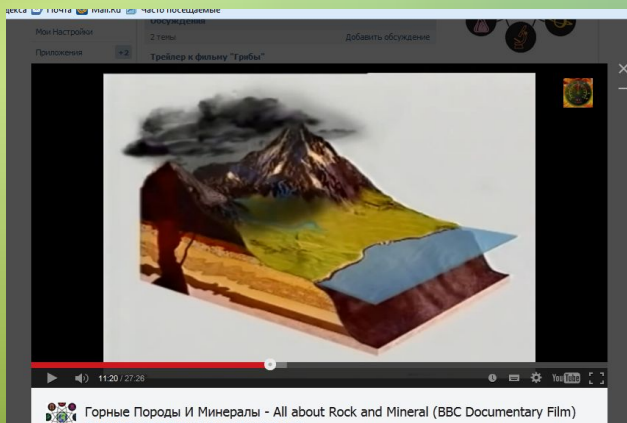
# Различие минералов и горных пород.

- **МИНЕРАЛЫ**-имеют определенный химический состав. Совершая вечный круговорот они превращаются в разные **ГОРНЫЕ ПОРОДЫ**.

## ГОРНЫЕ ПОРОДЫ-

- смесь разных минералов

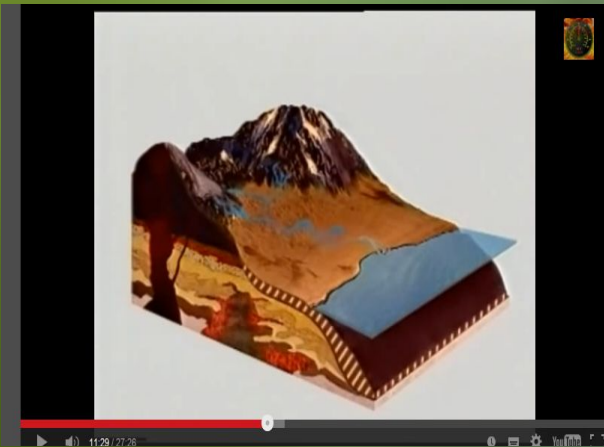




Осадочная порода

Магматические

## *Виды горных пород.*



Метаморфическая



магматическая

# Использование минералов и горных пород.

- 1. Строительство дорог, домов ( гравий, песок, глина, известняк)
- 2. Украшение зданий, станций метро, изготовление памятников ( мрамор, гранит, лабрадор)
- 3. Медицина (алмазная пыль, тальк)
- 4. Декоративные предметы и украшения
- 5. Искусство ( природные красители – охра, киноварь, графит)
- 6. Изготовление посуды ( глина, кварцевый песок)
- 7. Пища ( галит – поваренная соль)
- 8. Сельское хозяйство (минеральные удобрения)

Рельеф земли изменяется под одновременным действием **внутренних (эндогенных) и внешних (экзогенных) сил**. Энергетическим источником эндогенных сил является внутренняя энергия Земли, экзогенных — энергия солнечной радиации, сила тяжести и жизнедеятельность организмов.

- **Эндогенные силы —**

тектонические движения земной коры

(вертикальные и горизонтальные),

вулканизм и

землетрясения.

Горообразование

приводит к

возникновению складок в земной коре, глубоких

тектонических трещин и

вертикальному поднятию вдоль этих трещин

отдельных частей земной

коры, излиянию магмы наружу.

**Экзогенные силы —**

выветривание, работа текучих

вод, деятельность ледников,

ветра, человека и животных.

Выветривание — совокупность процессов разрушения горных пород: физическое —

колебания температур, скатывание продуктов

разрушения по склонам;

химическое — разрушение под влиянием воздуха, воды и

растворенных в ней веществ; биологическое — при участии

организмов (камнеломки, микроорганизмы).

На формирование рельефа влияют разнообразные процессы.

Их можно объединить в две группы



Эро́зия (от лат. **erosio** — разъедание) — разрушение горных пород и почв поверхностными водными потоками<sup>[1]</sup> и ветром, включающее в себя отрыв и вынос обломков материала и сопровождающееся их отложением





# Эрозия почв

Эрозия почв - разрушение почв водой и ветром.

Водная эрозия почвы развивается только на склонах. Потoki воды после дождей и ливней, при таянии снега не успевают впитаться в почву, смывают ее частицы и образуют промоины. При мощных потоках воды образуются глубокие промоины - овраги. При сильном стоке воды на крутых склонах могут быть полностью уничтожены посеы и смыт наиболее плодородный слой почвы.

Ветровая эрозия возникает в основном в степных засушливых районах, где часты сильные ветры. Почвы там имеют легкий механический состав, а растительный слабый или совсем отсутствует. В результате ветровой эрозии верхний, наиболее плодородный слой почвы выдувается, переносится ветром на большие расстояния. Он может засыпать посеы в других местах. Сильная ветровая эрозия возникают в районах, где ветры дуют с большой скоростью, вызывая пыльные бури. Главный ущерб, который приносят пылевые бури, - резкое снижение плодородия почвы, гибель посеов и урожая.