



# Вспомни...



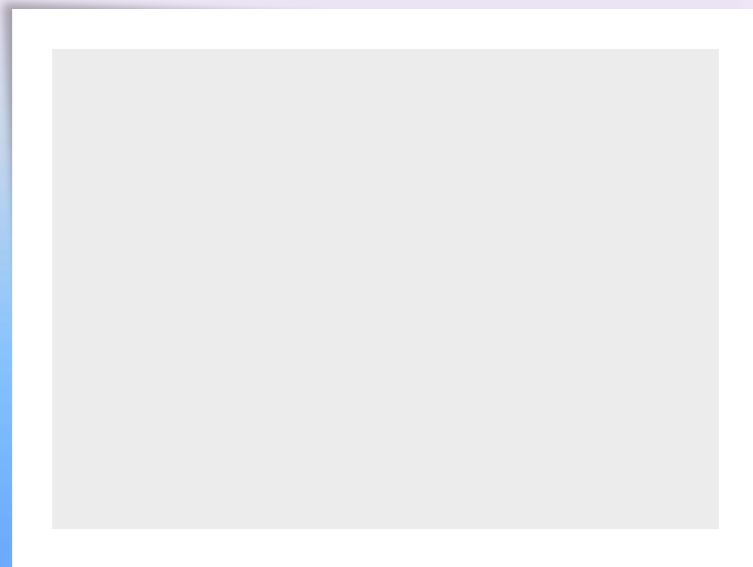
- Какие вы знаете горные породы? Где они используются?

# Узнай...

- Что такое минералы, горные породы? Каково их происхождение?

# Умей...

- Определять свойства горных пород.



# Путешествие в мир камня



Пора чудес прошла  
И нам приходится подыскивать  
Причины, всему, что совершается на  
свете  
У.Шекспир



# Планета минералов и горных пород

Камень-чудо природы и  
тайна её

Земная кора

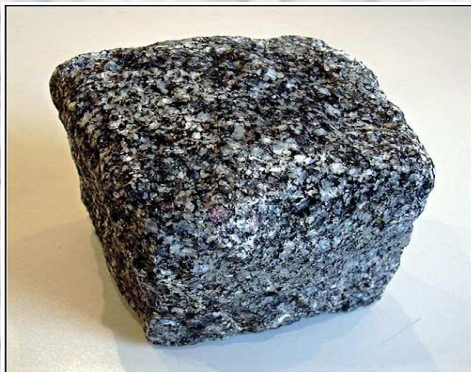


Горные породы



Минералы

**Минерал-природное вещество с  
разным составом, свойствами и  
внешними признаками**



Гранит



Полевой шпат



Слюда



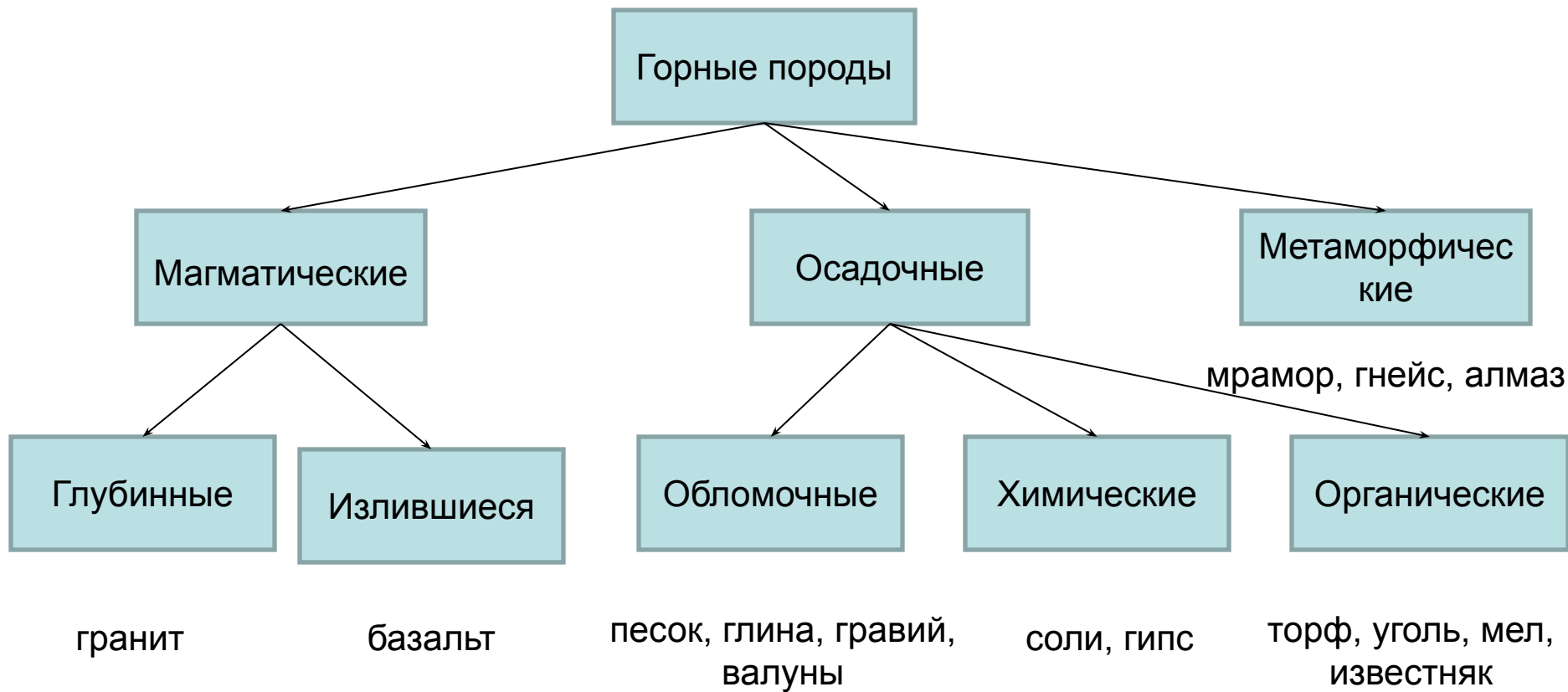
Кварц



# Биографическая

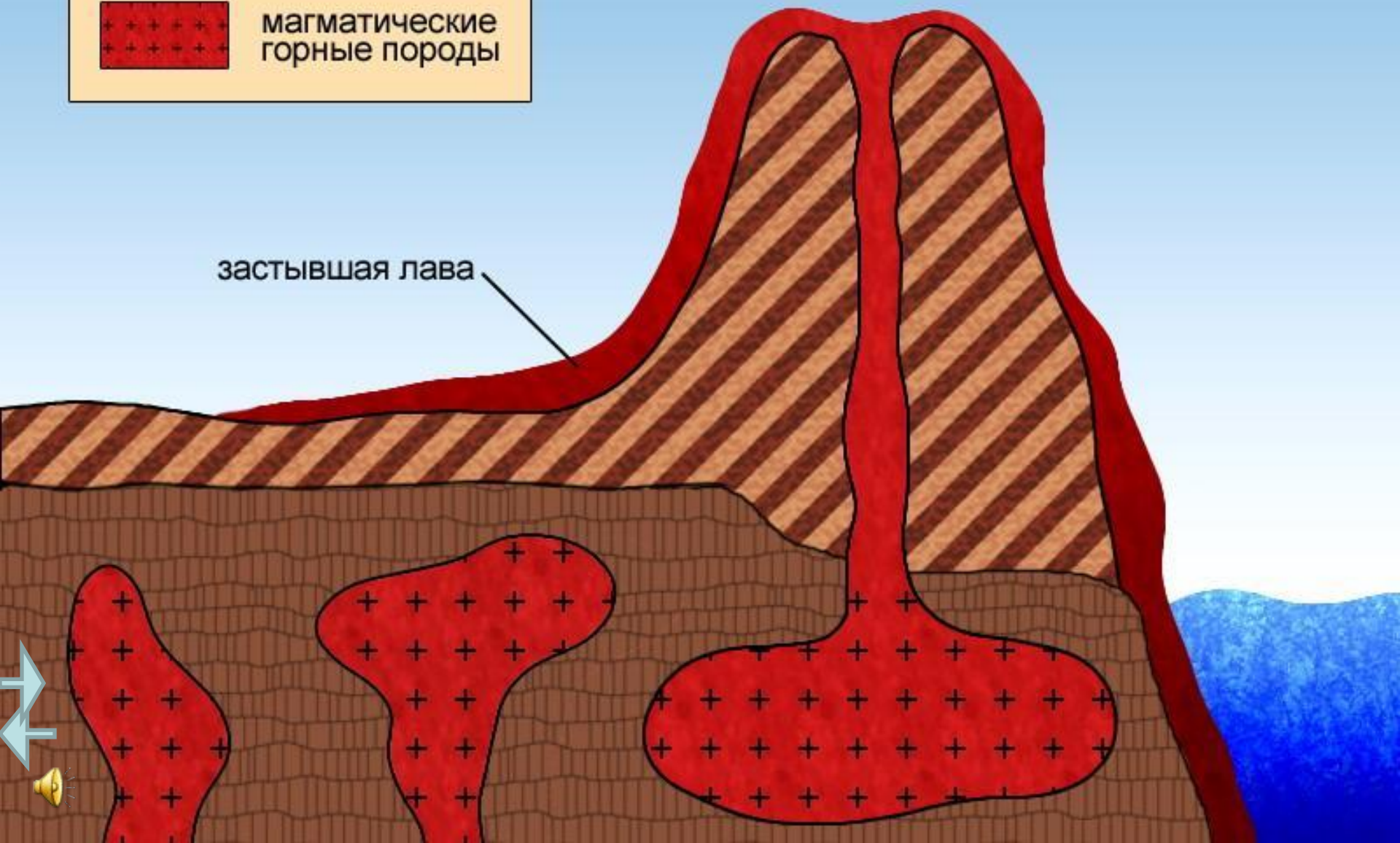
**В каждом камне написана его история,  
надо только суметь её прочитать**

**А.Ферсман**



	осадочные горные породы
	магматические горные породы

застывшая лава





1. Как образуются магматические горные породы? На какие группы они делятся?
2. Почему одни магматические породы состоят из крупных кристаллов, а другие - из мелких?

1. Магматические горные породы образуются при застывании магмы в недрах Земли или на её поверхности. Магматические горные породы делятся на глубинные и излившиеся.
2. Размер кристаллов зависит от скорости застывания магмы.

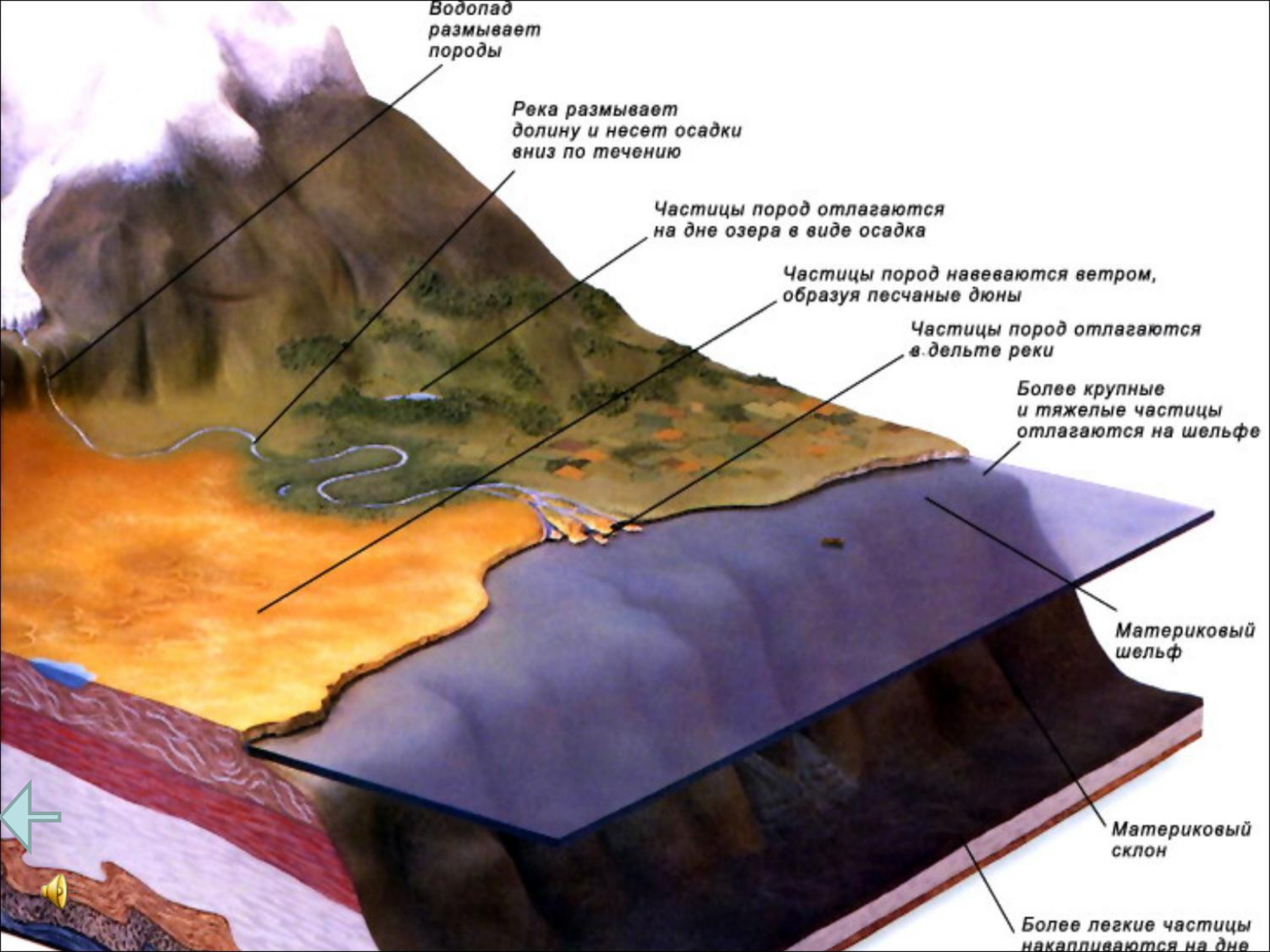




Подумайте...

Какие силы изменили образ братьев? Какая горная порода может образоваться из гранита?





Водопад размывает породы

Река размывает долину и несет осадки вниз по течению

Частицы пород отлагаются на дне озера в виде осадка

Частицы пород навиваются ветром, образуя песчаные дюны

Частицы пород отлагаются в дельте реки

Более крупные и тяжелые частицы отлагаются на шельфе

Материковый шельф

Материковый склон

Более легкие частицы накапливаются на дне

«Горячее солнце было матерью каждой травинки, каждого цветочка, каждого болотного кустика и ягодки. Всем им солнце давало своё тепло ,и они, умирая, разлагаясь ,в удобрении передавали его, как наследство, другим растениям, кустикам, ягодкам, цветам, травинкам. Тысячи лет это добро под водой сохраняется, болото становится кладовой солнца, и потом вся эта кладовая солнца как торф достаётся человеку в наследство »

М.Пришвин

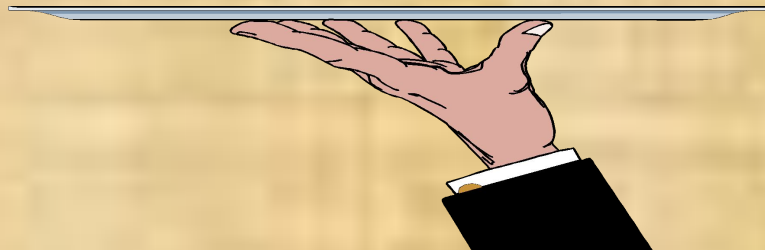






На какие группы делятся осадочные породы?

Осадочные породы делятся на обломочные, химические, органические.

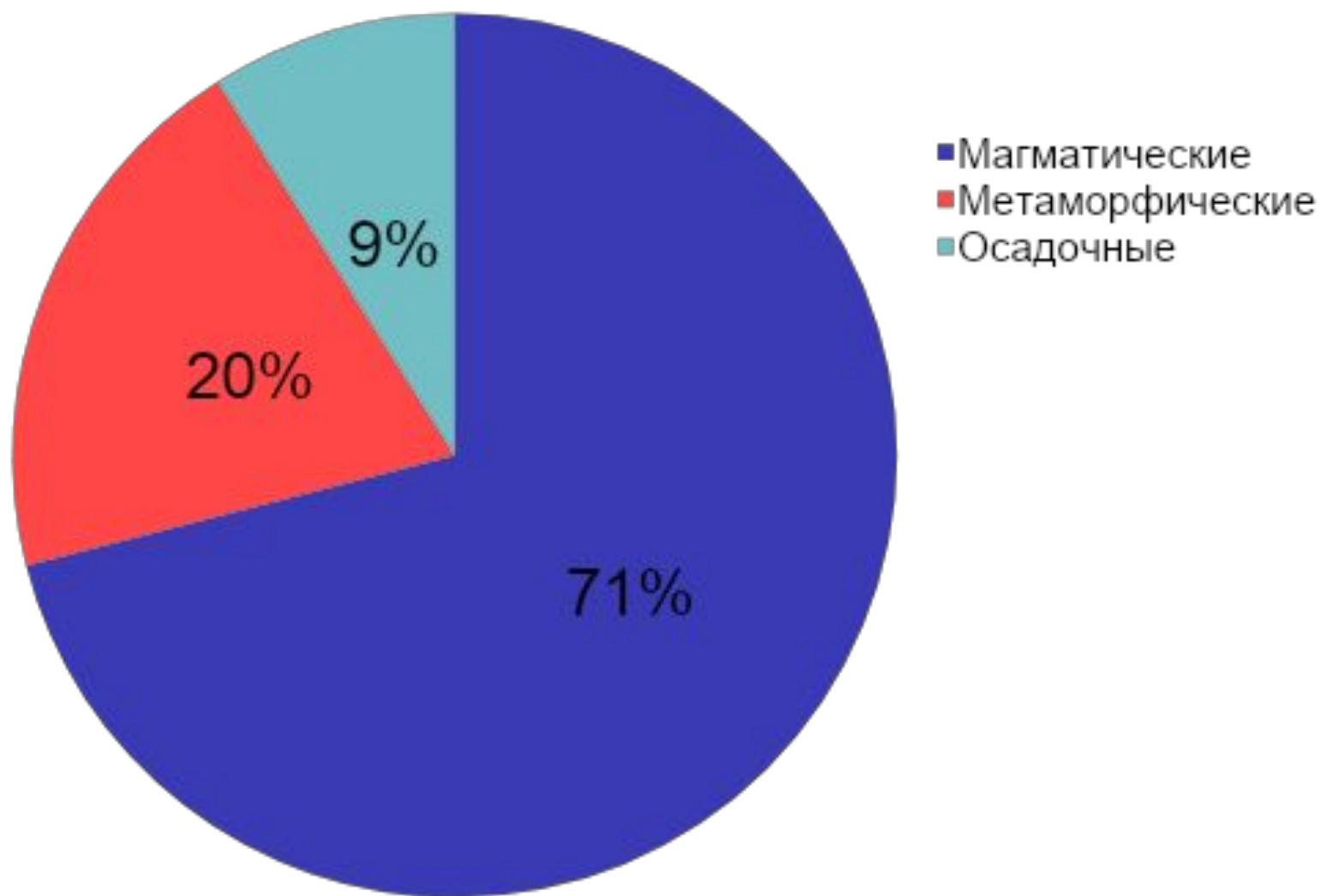




В каких условиях образуются метаморфические горные породы?

Метаморфические горные породы образуются в глубинах Земли в условиях высокой температуры и давления.

## Состав земной коры по способам образования веществ



Это  
интересно!



# Лабораторная

Чем больше вглядываешься в камень, тем глубже он затягивает вас в глубину очарования.

Репин И.Е

Название породы	Плотная или пористая	Масса	Блеск	Твёрдость
1.				
2.				

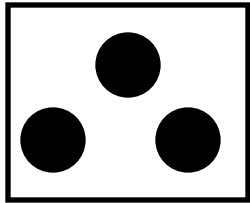
# Краеведческая

Люблю и знаю, знаю и люблю, и тем  
полней люблю, чем больше знаю.

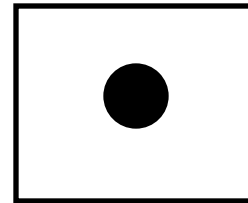
Ю.К.Ефремов

Какие горные породы залегают в недрах Мордовии?

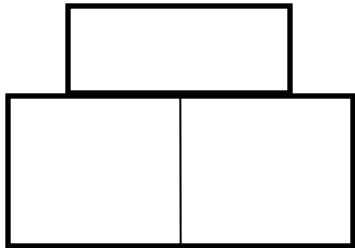
# Горные породы Мордовии



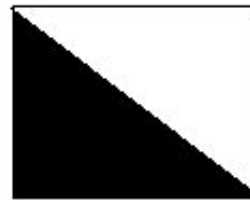
песок



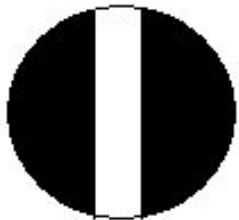
песчаник



торф



глина



фосфорит



ИЗВЕСТНЯК



ДОЛОМИТ

# Выводы

- Горные породы отличаются разнообразием. Преобладают твёрдые, но есть жидкие и газообразные.
- Толща земной коры состоит из магматических и метаморфических пород, на поверхности- осадочные.

**Проверь  
себя...**



- 1). Я всё понял(а), смогу объяснить этот материал другому.
- 2). Я понял(а) материал, могу объяснить другому, но при некоторой помощи учителя.
- 3). Я понял(а) материал частично.
- 4). Я ничего не понял(а).



- **Параграф**

