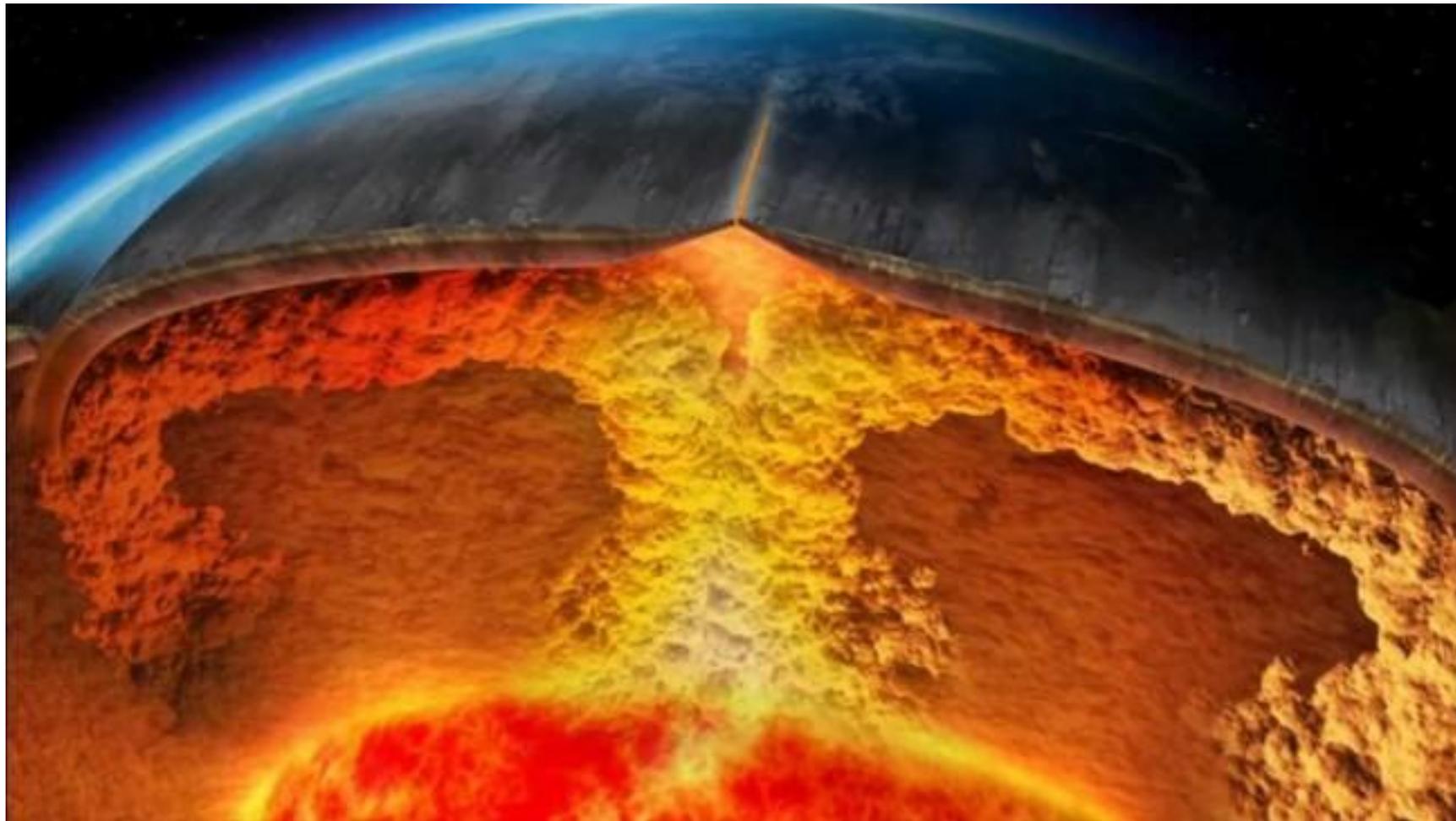


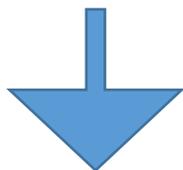
География: система наук

Геология - комплекс наук о составе, строении, истории развития Земли, движениях земной коры и размещении в недрах Земли полезных ископаемых.

Часть 1



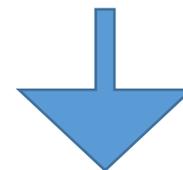
Минералогия



минералы

Петрографи Я,

петрология



***Горные
породы***

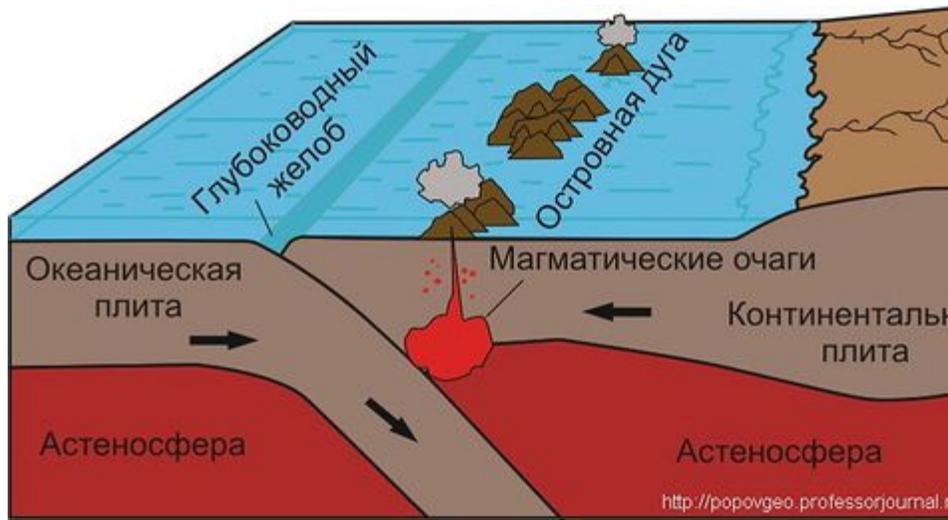
**Литология –
часть
петрографы**



**Осадочные
горные
породы**



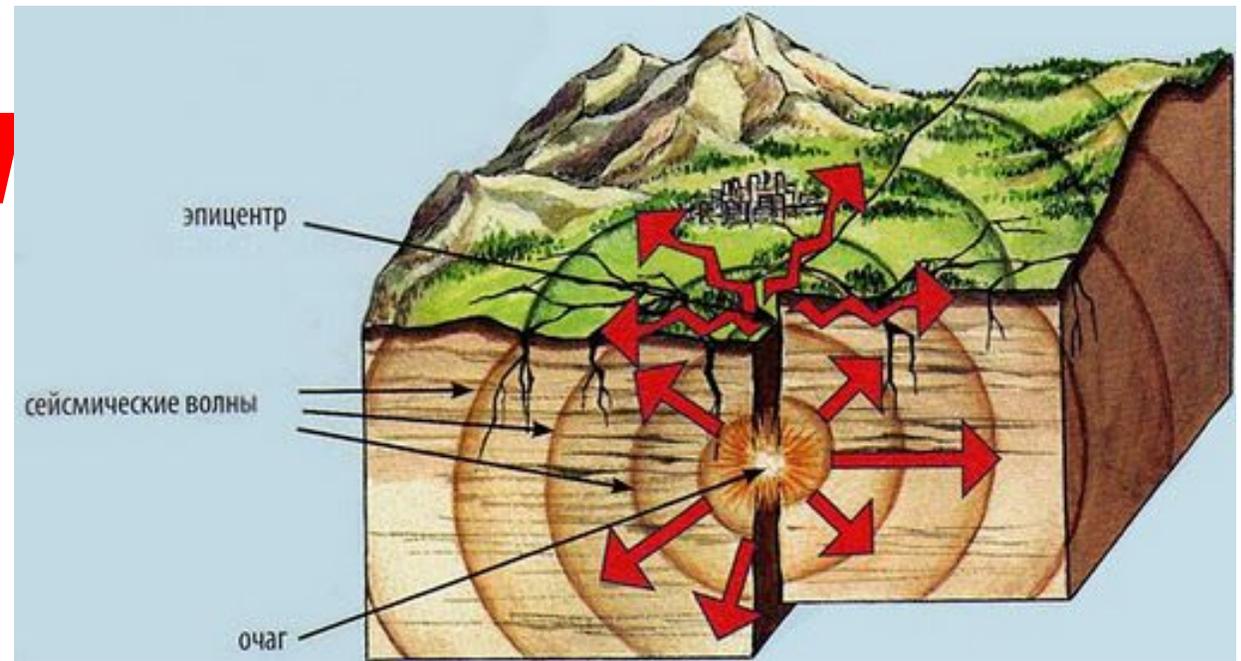
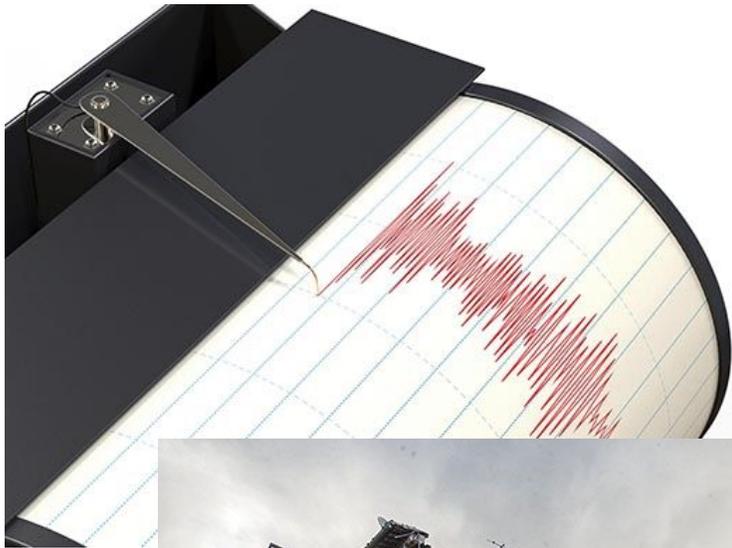
Геотектоника - раздел геологии, наука о строении, движениях, деформациях и развитии литосферы в связи с эволюцией планеты, обусловленной глубинными процессами.



Вулканология

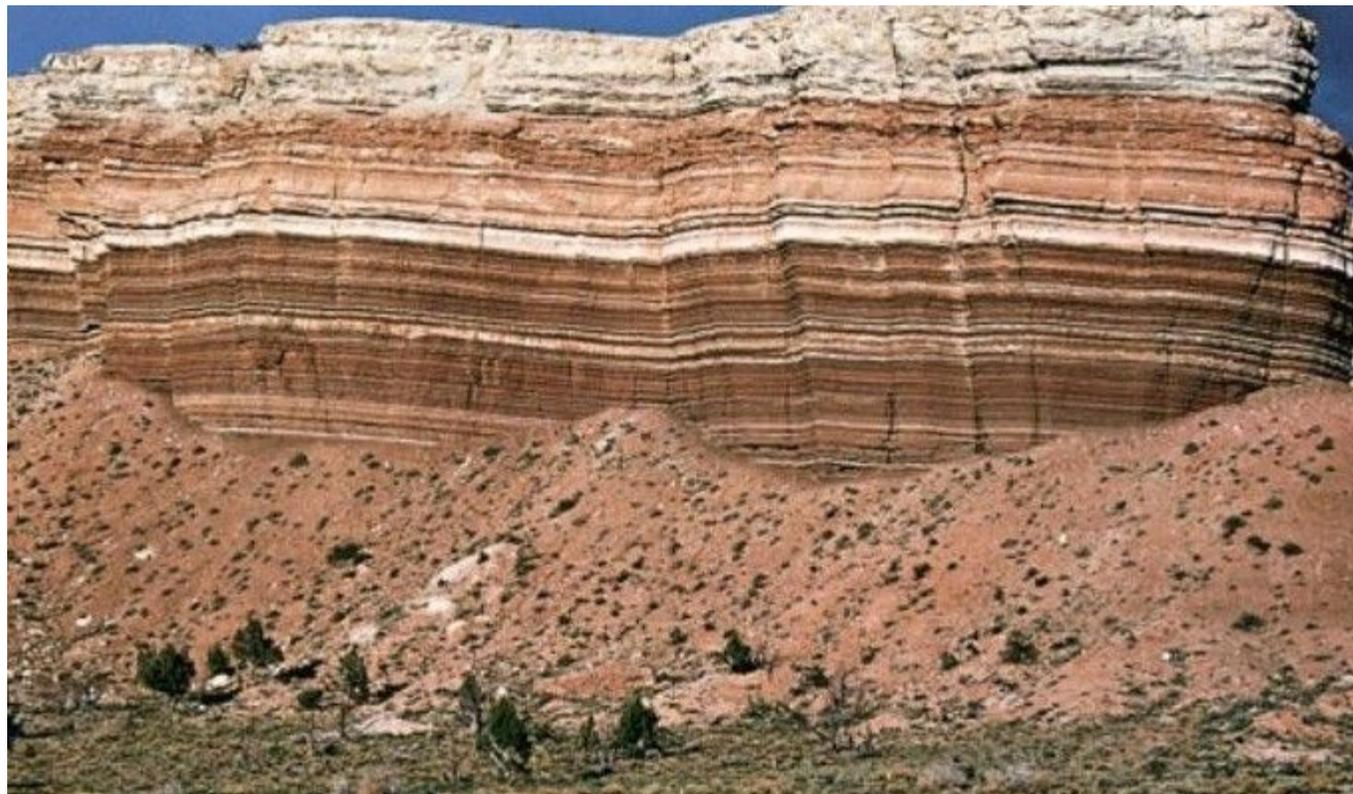


Сейсмология



**Землетрясения и
связанные с ними
явления**

Стратиграфия



последовательность залегания слоев горных пород и устанавливает их относительный возраст

Зон (зонотема)	Эра ¹ (эратема или группа)	Период (система ²)	Индекс	Эпоха (отдел ²)	Индекс	
ФАНЕРОЗОЙ	Кайнозойская KZ (около 65)	Четвертичный (квартер) 1.8	Q	Голоцен Плейстоцен	Q ₄ Q ₁₋₃	
		Неогеновый 23±1	N	Плиоценовая Миоценовая	N ₂ N ₁	
		Палеогеновый 65.0	P	Олигоценовая Эоценовая Палеоценовая	P ₃ P ₂ P ₁	
	Мезозойская MZ (186)	Меловой 145±3	K	Поздняя Ранняя	K ₂ K ₁	
		Юрский 200±1	J	Поздняя Средняя Ранняя	J ₃ J ₂ J ₁	
		Триасовый 251±3	T	Поздняя Средняя Ранняя	T ₃ T ₂ T ₁	
	Палеозойская PZ (284)	Пермский 295±5	P	Поздняя Средняя Ранняя	P ₃ P ₂ P ₁	
		Каменноугольный 360.0	C	Поздняя Средняя Ранняя	C ₃ C ₂ C ₁	
		Девонский 418±2	D	Поздняя Средняя Ранняя	D ₃ D ₂ D ₁	
		Силурийский 443±2	S	Поздняя Ранняя	S ₂ S ₁	
		Ордовикский 490±2	O	Поздняя Средняя Ранняя	O ₃ O ₂ O ₁	
		Кембрийский 535±1	Є	Поздняя Средняя Ранняя	Є ₁ Є ₂ Є ₃	
	Протерозой — PR 2500	Расчленение на системы имеет только местное значение				
	Архей — AR (более 1500)					

Геохронология (от греч. «chronos» - время) – учение о геологическом времени, о хронологической последовательности геологических событий на основе установления хронологических (временных) взаимоотношений между слоями горных пород.

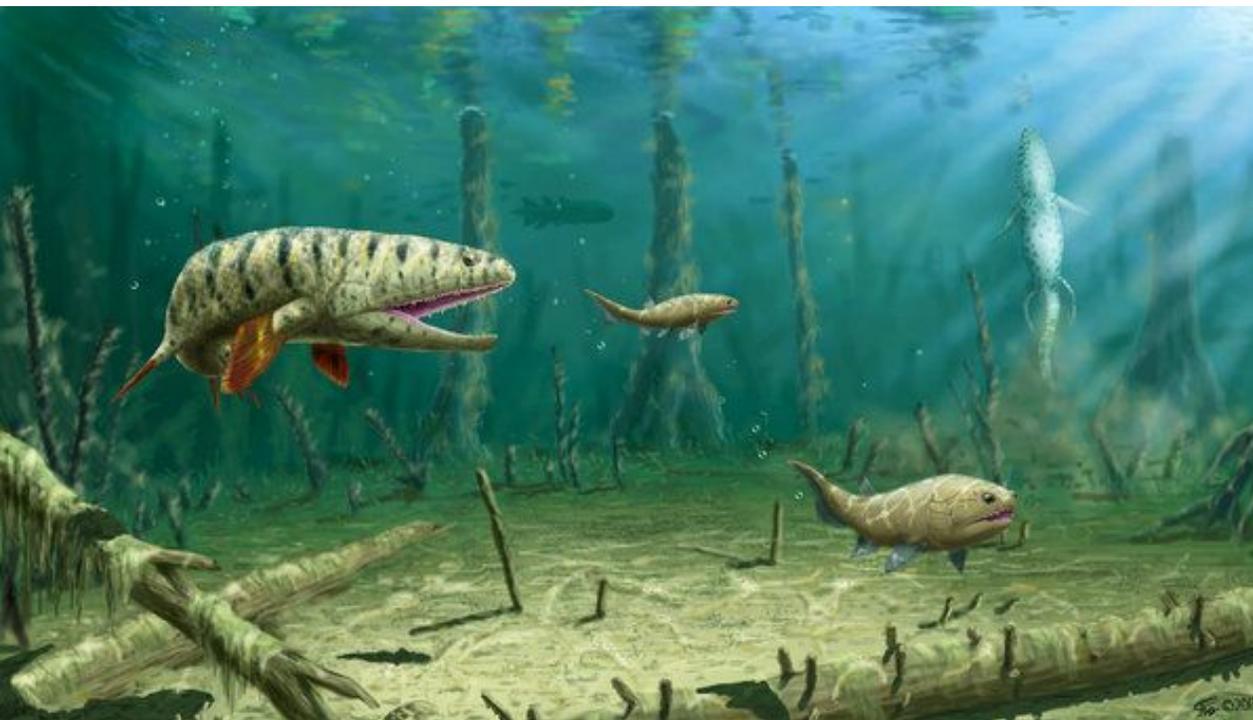
Соответствие стратиграфических подразделений геохронологическим (временным)

Подразделения	
стратиграфические	геохронологические
Зонотема	Зон
Эратема (группа)	Эра
Система	Период
Отдел	Эпоха
Ярус	Век
Зона	Фаза
Звено	Пора

Раздел геологии, изучающий слои земной коры, их взаимное расположение и последовательность возникновения, называется **стратиграфией** (от греч. «stratum» - слой).

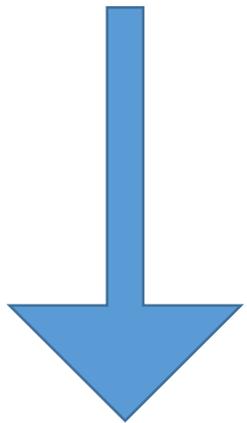
¹ — время; ² — слои. Цифры в скобках указывают длительность эр и периодов в миллионах лет

Палеогеография - наука о физико-географических условиях минувших геологических эпох.



Палеонтология – наука, изучающая окаменелые остатки древних животных и растений

Геоморфология



рельеф



Геокриология



многолетнемёрзлые горные породы