

Презентация на тему : Протерозойская эра

Подготовили:

Калинина Виктория

Фомина Ксения

Булкина Александра

Петрушина Елизавета

Содержание:

- Начало
 - Периодизация:
 1. *Палеопротерозой*
 - Статерий
 - Орозирий
 - Риасий
 - Сидерий
 2. *Мезопротерозой*
 - Стений
 - Эктазий
 - Калимий
-

3. Неопротерозой

- Эдиакарий

- Криогений

- Тоний

- Конец
-

Начало

Протерозойская эра была самой длинной на земле и именно ей мы обязаны появлением многоклеточных организмов. Одними из первых представителей жизни были жгутиковые. Считается, что они разделились на растения, грибы и животные в процессе эволюции. В протерозойскую эру стали образовываться многоклеточные организмы, в которых каждая клетка специализировалась на своей специфической деятельности.



Со временем организмы становились всё сложнее и сложнее, чтобы как можно лучше приспособиться к суровой протерозойской жизни. Естественно, развитие жизни в протерозойскую эру происходило в недрах океана, который на тот момент занимал большую часть Земли.

Аномалокарис

1. Палеопротерозой

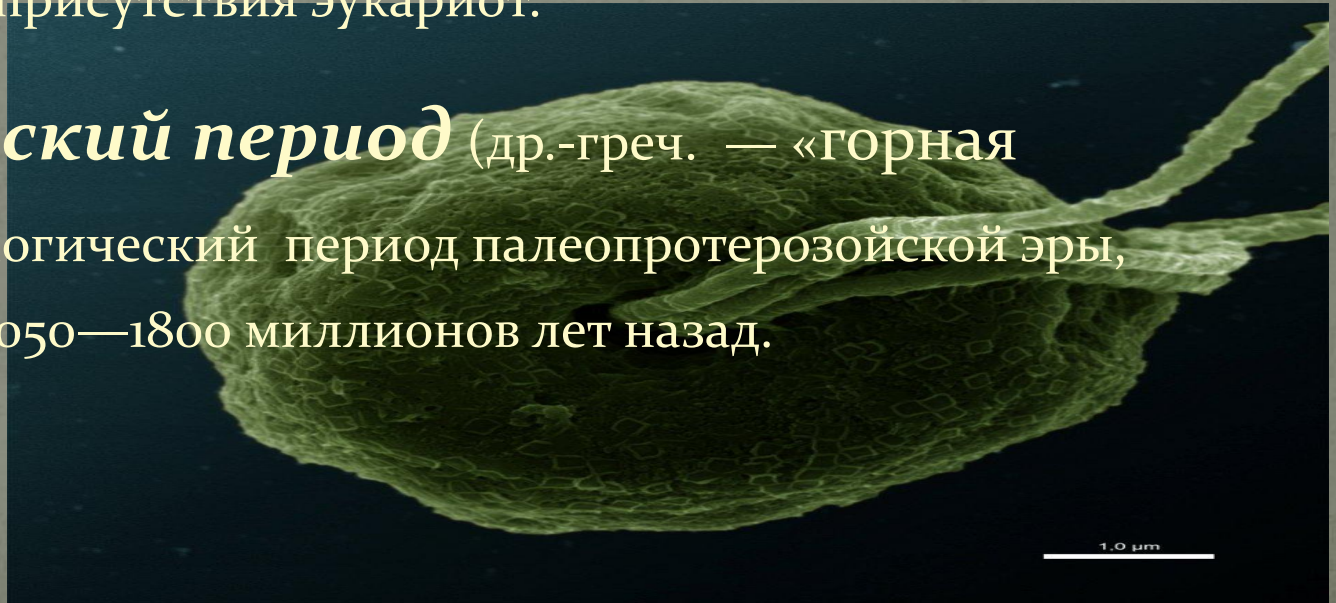
Палеопротерозой — геологическая эра, часть протерозоя, начавшаяся 2,5 миллиарда лет назад и окончившаяся 1,6 миллиарда лет назад. В это время происходит первая стабилизация континентов и появление эукариот.



Статерий Орозирий

Статерийский период (др.-греческого — «устойчивый») — геологический период палеопротерозойской эры, продолжавшийся от 1800 до 1600 миллионов лет назад. К этому периоду относятся наиболее ранние известные достоверные свидетельства присутствия эукариот.

Орозирийский период (др.-греч. — «горная цепь») — геологический период палеопротерозойской эры, продолжался 2050—1800 миллионов лет назад.



Риасий Сидерий

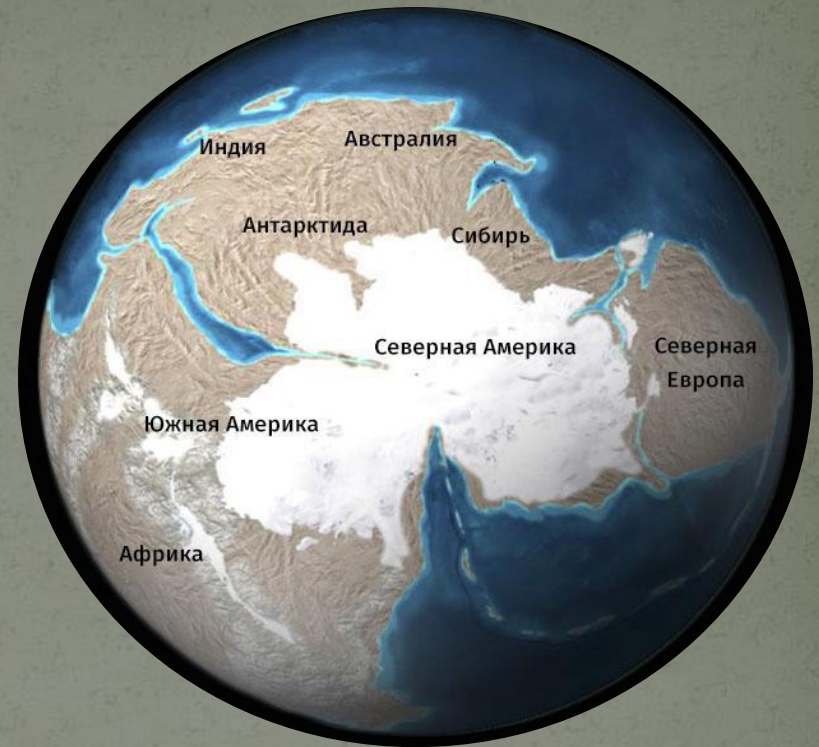


Риасий (др.-греч. — поток лавы) — геологический период палеопротерозойской эры. Длился с 2300 по 2050 млн лет назад. Это период, который в первую очередь известен тем, что в самом его конце завершилось **Гуронское оледенение**. Первое в истории Земли оледенение длилось на протяжении 300 миллионов лет. Всё это время практически вся Земля представляла собой ледяную поверхность.

Сидерий (от др.-греч. — железо) — Продолжался от 2,5 до 2,3 миллиарда лет назад. На начало этого периода приходится пик проявления полосчатых железистых кварцитов. Железосодержащие породы формировались в условиях, когда анаэробные водоросли производили отработанный кислород, который, смешиваясь с железом, образовывал магнетит (Fe_3O_4 , оксид железа). Этот процесс вычищал железо из океанов. В конечном итоге, когда океаны прекратили поглощать кислород, процесс привёл к образованию насыщенной кислородом атмосферы, которую мы имеем на сегодняшний день.

2. Мезопротерозой

Мезопротерозой — геологическая эра, часть протерозоя, начавшаяся 1,6 миллиарда лет назад и окончившаяся 1 миллиард лет назад. Мезопротерозой характеризуется несколькими историческими событиями, которые повлияли на формирование современного облика Земли. Одним заметным явлением мезопротерозойской эры стало развитие полового размножения у живых организмов. Считается, что именно в этот период у эукариот (ядерные живые организмы) сформировался новый процесс производства организмов, которые появлялись из специальных половых клеток. Это стало важным событием в процессе эволюции организмов.



Стений

Эктазии

Калимий

Стенийский период (др.-греч. — «узкий») — геологический период мезопротерозойской эры, продолжавшийся 1200—1000 миллионов лет назад.

Название происходит от узких полиметаморфических поясов, сформировавшихся в этом периоде

Эктазийский период (др.-греч. —

«расширение») — геологический период мезопротерозойской эры, продолжавшийся 1400—1200 миллионов лет назад.

Название период получил из-за продолжавшегося осадконакопления и расширения осадочных чехлов.

Калимийский

период (англ. *Calymmtian period*, от др.-греч. —

«покров») — геологический период мезопротерозойской эры, продолжавшийся 1600—1400 миллионов лет назад.

Период характеризуется расширением существующих осадочных чехлов и появлением новых континентальных плит в результате отложения осадков на новых кратонах.

3. Неопротерозой

Неопротерозой, от др.-греч. — «новый» + «первый, старший» + «жизнь» (последняя эра протерозоя), начавшаяся 1000 млн лет назад и завершившаяся 541 млн лет назад.



Эдиакарий

Криогений

Тоний

Эдиакарий — геологический период неопротерозоя, непосредственно перед кембрием. Длился примерно с 635 по 541 ± 1 миллионов лет назад. Особое внимание в истории эдиакария заслуживает **развитие жизни**. В это время Землю населяли мягкотелые существа — вендобиоты, которые также называют вендской биотой или эдиакарской биотой. К этому времени уже появились многочисленные многоклеточные организмы, однако живые существа ещё не успели сформировать твёрдую оболочку. По этой причине отпечатков и ископаемых останков данного периода крайне мало. Эдиакарской возвышенности в Южной Австралии.



Криогений (др.-греч. — ледяной холод, мороз и — рождение) — геохронологический период неопротерозойской эры. Начался 720 млн лет назад и закончился около 635 млн лет назад. Продолжался, таким образом, около 85 млн лет. Этот период характеризовался самым значительным, вплоть до экватора, оледенением Земли (так называемая гипотеза «Земля-снежок»



Тоний (др.-греч. — «напряжение, натяжение») — геохронологический период неопротерозоя. Начался около 1 млрд лет назад и закончился около 720 млн лет назад. В это время существует одна из древнейших фаун многоклеточных животных — хайнаньская, большая часть представителей которой, видимо, имели червеобразную форму.



**Спасибо за
внимание!**