

# ДОКЕМБРИЙ И ПРОТЕРОЗОЙ

# Докембрий

- ▣ Период существовал около 540 млн лет назад
- ▣ На докембрий приходится большая часть геологической истории Земли — около 3,8 млрд лет или около 90 % длительности геологической истории Земли

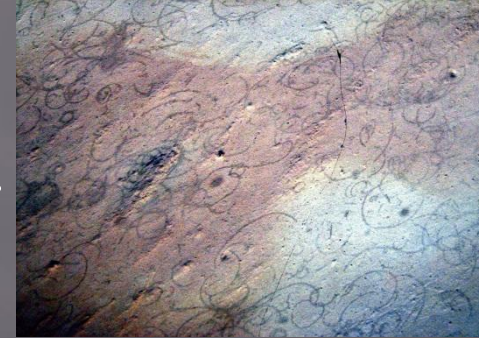
# Климат декомбрия

- Температура поверхности новорожденной Земли превышала 100 С, и вода некоторое время в парообразном состоянии формировала атмосферу. Остывание Земли вызвало конденсацию паров в атмосфере, что привело к формированию первичной гидросферы



# Живые организма докембрия

- ▣ *Gyrodinium aureolum*- является фотосинтезирующей водорослью.



- ▣ Цикломедуза



- ▣ Докембрийские массивы суши, лишены растительности, возвышались над морскими пространствами в виде оголенных, обширных скалистых островов
- ▣ Так же были обнаружены продукты жизнедеятельности бактерий



# Протерозой

- геологический эон, охватывающий период от 2500 до  $541,0 \pm 1,0$  млн лет назад



# Климат протерозоя

- ▣ В результате естественной эволюции Солнце давало все больше света в архее и протерозое, светимость Солнца повышается на 6 % каждый миллиард лет. В результате Земля стала получать больше тепла от Солнца в протерозое. Тем не менее, Земля не нагревается. Вместо этого геологические записи показывают, что в начале протерозоя Земля значительно охлаждается.
- ▣ Формирование современного объёма мирового океана.

# Живые организмы протеразоя

- Появление многоклеточных животных и растений, простейших организмов: губки, грибы.



- Результатом жизнедеятельности прокариот (бактерий и одноклеточных водорослей, живших, по-видимому, и на суше, в пленках воды между минеральными частицами в зонах частичного затопления вблизи водоёмов) стало образование почвы.