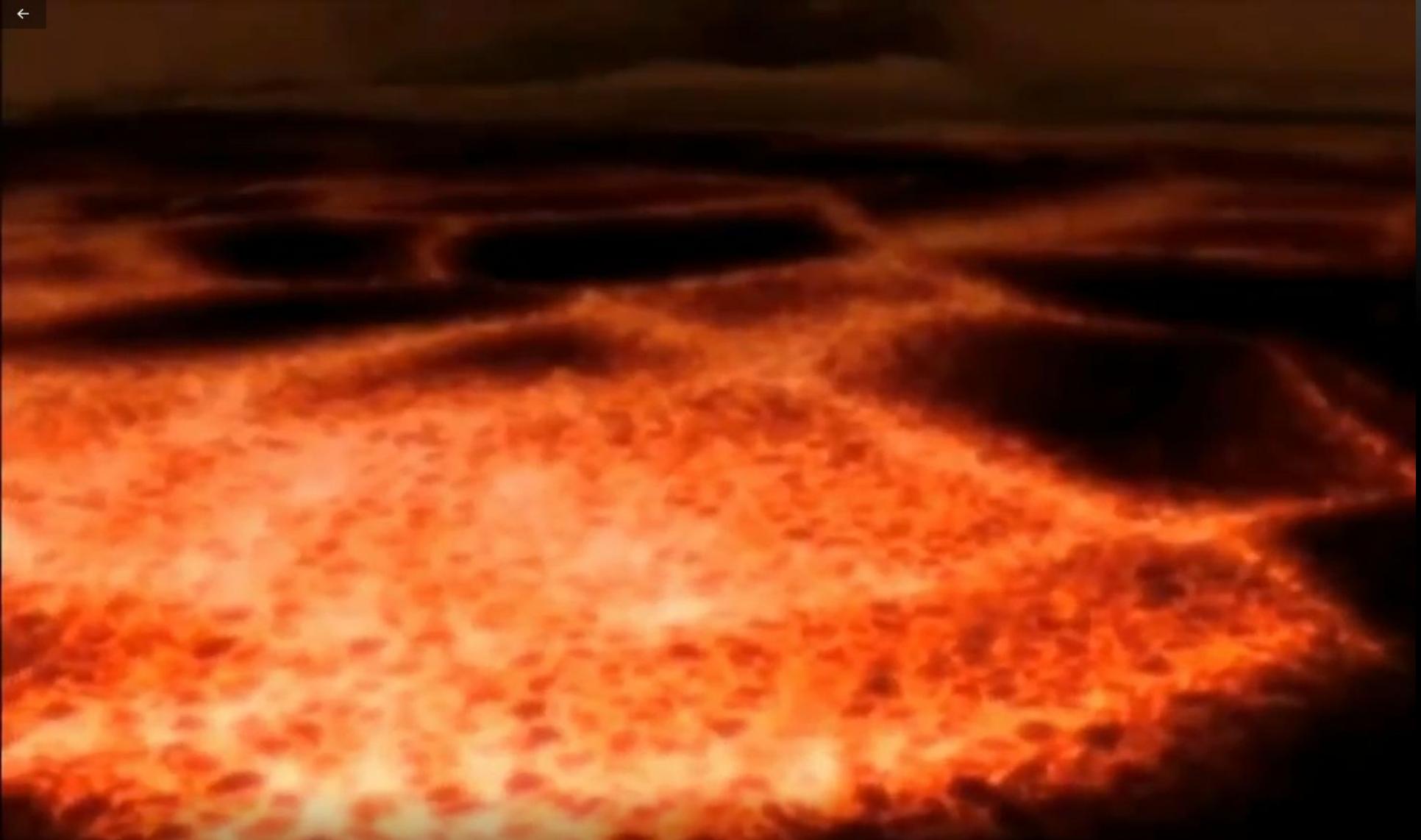


# ИСТОРИЯ ЗЕМЛИ

---

Развитие жизни



**Вулканическая деятельность и горообразование**

**5 – 4 млрд лет назад**

**КАТАРХЕЙ**

**Жизни нет**



**Поверхность Земли остывает, земная кора затвердевает.**

**Формируются первичная атмосфера и океаны.**

**Образуется благоприятная среда для возникновения жизни.**



3,5 млрд лет назад

АРХЕИ

Время бактерий

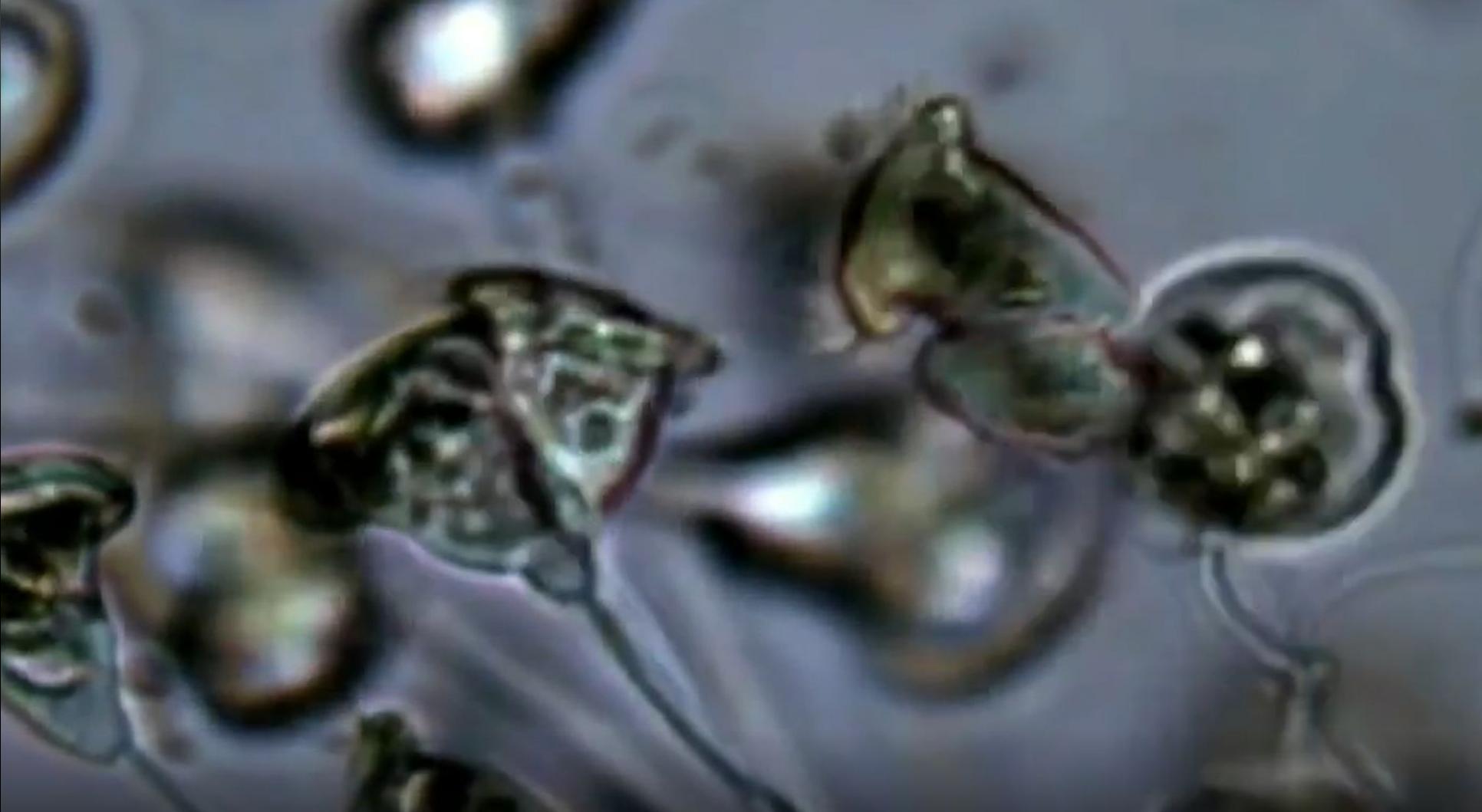


Появление фотосинтеза – крупный ароморфоз в эволюции жизни

3 млрд лет назад

АРХЕИ

Цианобактерии



**Крупные ароморфозы на границе двух эр – половой процесс и многоклеточность.**

**Выделились два основных ствола жизни :**

**царство Растения  
царство Животные**



**Формирование озонового экрана.**

**Расцвет эукариот: водоросли, грибы, губки, кишечнополостные, черви, моллюски, иглокожие, членистоногие.**

**2,5 млрд лет назад**

**ПРОТЕРОЗОЙ**

**жизнь пока  
только в воде**



Увеличение солёности морской воды, беспозвоночные с минерализованным скелетом. Трилобиты.

570 млн лет назад

ПАЛЕОЗОЙ

Кембрий



Головоногие моллюски, полухордовые

480 млн лет назад

ПАЛЕОЗОЙ

Ордовик



Климат стал более сухим. Выход растений и беспозвоночных на сушу. Споровые риниофиты. Образование почвы. Бесчелюстные рыбы, ракоскорпионы.

420 млн лет назад

ПАЛЕОЗОЙ

Силур

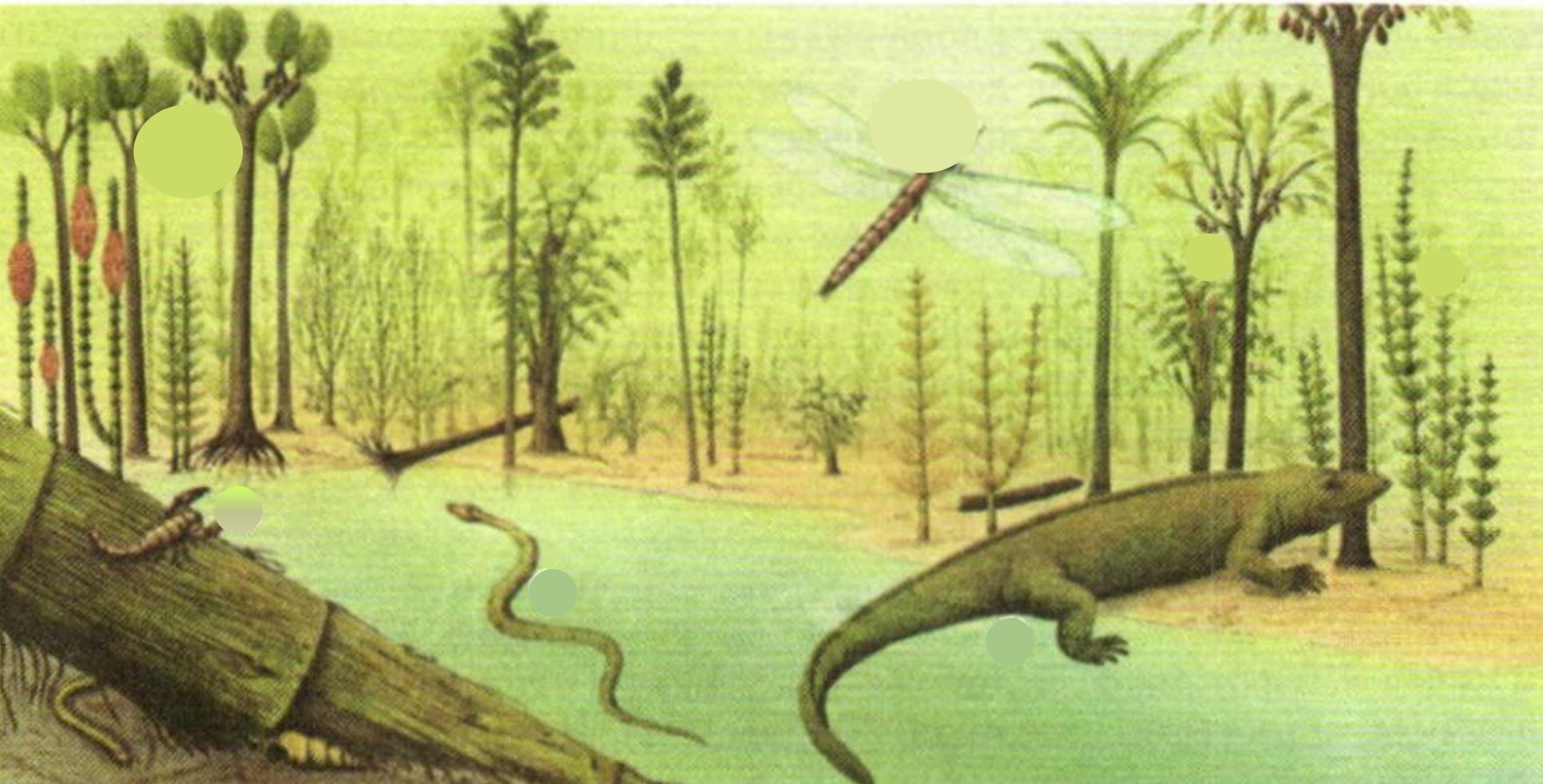


Плауны, хвощи, папоротники. Вымерли почти все примитивные беспозвоночные и бесчелюстные. Это период челюстных, хрящевых, костных, кистепёрых рыб. Первые земноводные.

400 млн лет назад

ПАЛЕОЗОЙ

Девон

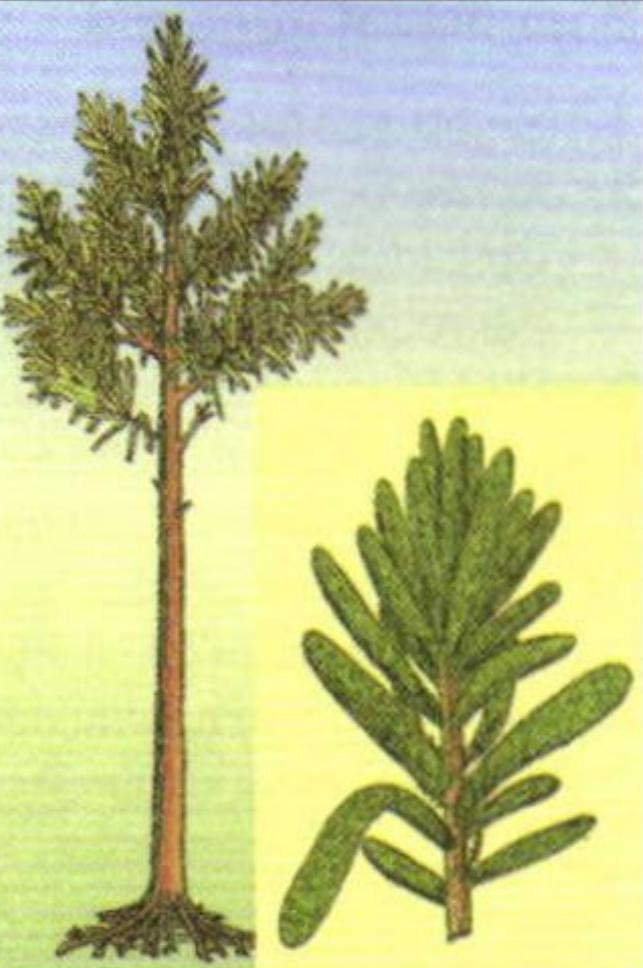


Климат влажный. Первые леса. Голосеменные. Членистоногие, гигантские летающие насекомые. Первые пресмыкающиеся (ящеры)

330 млн лет назад

ПАЛЕОЗОЙ

Карбон



Климат сухой, холодный. «Великое Пермское вымирание»  
Господство голосеменных. На суше – пресмыкающиеся.

270 млн лет назад

ПАЛЕОЗОЙ

Пермь

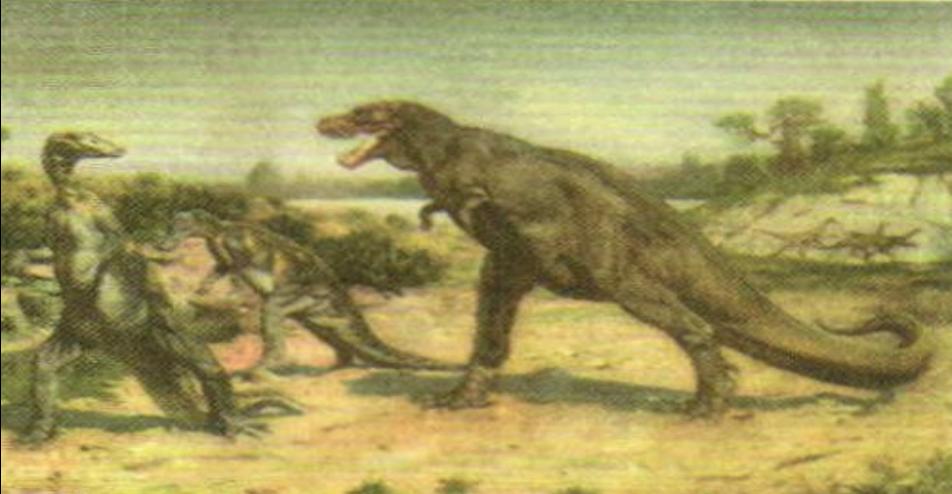


Ящеры. Господство голосеменных.  
Первые яйцекладущие млекопитающие.

230 млн лет назад

МЕЗОЗОЙ

Триас



Голосеменные и папоротники. Эра динозавров. Первоптицы.

180 млн лет назад

МЕЗОЗОЙ

Юра



**Первые покрытосеменные. Господство костистых рыб. Настоящие птицы. Сумчатые и плацентарные млекопитающие.**

**135 млн лет назад**

**МЕЗОЗОЙ**

**Мел**



Господство покрытосеменных, насекомых, моллюсков, костистых рыб, птиц и млекопитающих. Динозавры исчезли. Первые человекообразные обезьяны.

67 млн лет назад

КАЙНОЗОЙ

Третичный

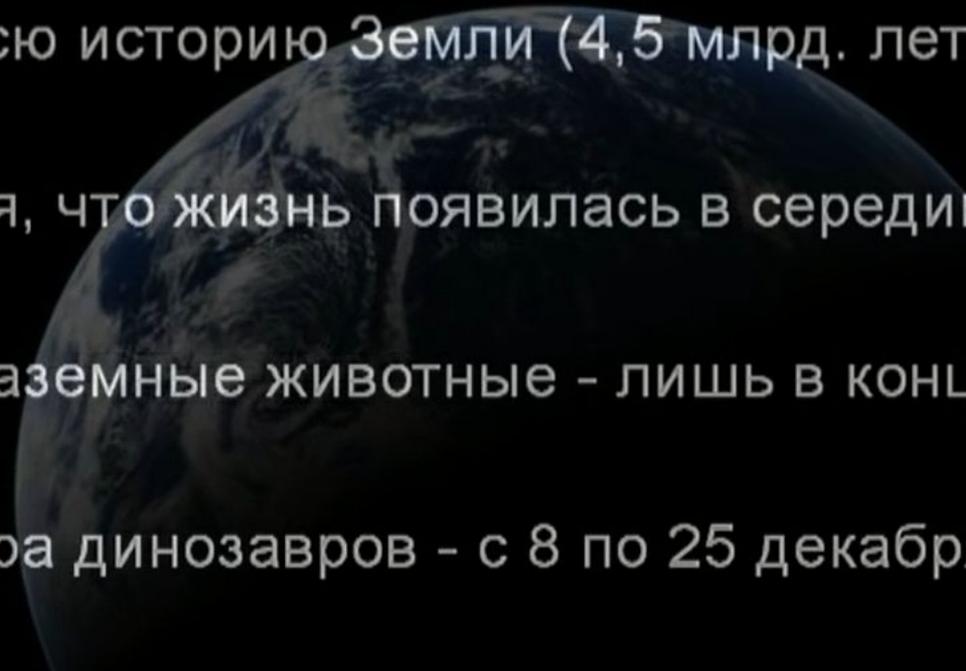


**Резкое похолодание. Мамонты, шерстистые носороги.  
Этот период ещё продолжается.**

**2 млн лет назад**

**КАЙНОЗОЙ**

**Четвертичный**



Если сжать всю историю Земли (4,5 млрд. лет) в один год -  
получится, что жизнь появилась в середине марта,  
первые наземные животные - лишь в конце ноября,  
эра динозавров - с 8 по 25 декабря,  
появление человека разумного - 31 декабря в 23.40,  
промышленная революция прогремела  
всего за 1 секунду до нового года.

---