

A reindeer with large, branched antlers is shown in profile, standing on a reflective surface. The reindeer's body is brown and its antlers are a lighter, yellowish-brown color. The background is a plain, light blue-grey color.

**Геохронологическая  
история Земли. Ч.1.**



- 1 листрозавр
- 2 ринхозавр
- 3 гинкго
- 4 араукария
- 5 тис
- 6 саговник
- 7 древесный папоротник
- 8 беннеттит
- 9 плаун
- 10 хвощ

# Эры развития жизни

Архей

Протерозой

Палеозой

Мезозой

Кайнозой

*Архейская эра не подразделяется на периоды.*

**Протерозой**

**Палеозой**

Ранний  
протерозой

Поздний  
протерозой

Кембрийский период

Ордовикский период

Силурийский период

Девонский период

Каменноугольный период

Пермский период



Триасовый  
период

Мезозой

Юрский  
период

Меловой  
период



Антропоге  
н

Кайнозой

Неогеновый  
период

Палеогенов  
ый  
период

# История развития Земли

**Климат и среда**

**Развитие органического  
мира**

**животных**

**растений**

# Архейская эра

(Древнейшая эра в истории развития Земли)

(3500— 2600 млн. лет назад)

## Климат и среда

Активная вулканическая деятельность.  
Анаэробные (бескислородные) условия  
жизни в мелководном древнем море.  
Развитие кислородосодержащей атмосферы.

# Архей

## Развитие органического мира

- Жизнь возникла на Земле из синтезированных абиогенным путем органических. Возникновение первых - начало биологической эволюции. Первые строматолиты.

# Протерозойская эра

(Эра ранней жизни)

(От 2600 до 570 млн. лет назад)

Климат.

Поверхность планеты- голая пустыня. Климат холодный, Частые оледенения. В конце эры атмосфера содержала до 1% свободного кислорода.



[Видео](#)

# Протерозой

- Развитие растительного мира.

Расцвет бактерий и водорослей

Господство прокариот сине-зеленых в протерозое сменяется расцветом эукариот- зеленых водорослей. Наряду с плавающими в танце воды растениями появляются нитчатые формы, прикрепленные ко дну. Около 1350 млн. лет назад отмечены представители низких грибов.

# Протерозой

- Первые многоклеточные животные  
Возникли все типы беспозвоночных.  
Простейшие, кишечнополостные, губки,  
предки трилобитов.
- Конец протерозоя можно назвать "веком  
медуз". Возникают кольчатые черви от  
которых произошли моллюски и  
членистоногие.

# *Палеозойская эра*

**(Эра древней жизни)**

**Начало: 570 млн.,**

**Конец : 248 млн. лет назад**

# Кембрийский период (кембрий)

(От 570 до 500 млн. лет назад)



**Климат.**

**Оледенение  
сменяется  
умеренно  
влажным , а  
затем сухим и  
теплым  
климатом.**

# Кембрий

- **Расцвет морских беспозвоночных, появление организмов с минерализированным скелетом. 60%- трилобиты**

**Дивергентная эволюция водорослей, возникновение многоклеточных форм.**

# Ордовикский период (ордовик)

(От 500 до 438 млн. лет назад)

Равномерно умеренный влажный климат с постепенным повышением средней температуры. Вначале периода большая часть суши занята морем.



# Ордовик

- Появляются первые позвоночные— бесчелюстные.
- Господство трилобитов.
- Первые представители бесчелюстных позвоночных – *щитковые* .

Исключительное разнообразие водорослей

# *Силурийский период* (силур)

(От 438 до 408 млн. лет назад)

**Вначале сухой климат, а затем влажный  
постепенным потеплением.**



# Силур

- Расцвет кораллов
- Господство трилобитов.
- Древнейшие рыбы- акантоды и первые дышащие животные- скорпионы

В конце периода- выход растений на сушу- появление псилофитов



# Девонский период

(Девон) (От 408 до 360 млн. лет назад)

Смена сухих и дождливых сезонов. Оледенение на территории современной Южной Америки и Южной Африки.



- Стегоцефал



# Девон

Появление рыб всех крупных систематических групп. Освоение суши пауками, клещами и другими членистоногими, первыми позвоночными стегоцефалами

Развитие и вымирание псилофитов. Возникновение основных групп споровых растений: плауновидных, хвощевидных, папоротниковидных, первых примитивных голосеменных