

# Эры Основные события органического мира

Южаков М.

А

Юшкова Н

# Архейская эра

**Продолжительность:** 1500 млн. лет

**Состав атмосферы:** хлор, водород, метан, аммиак, углекислый газ, сероводород, кислород, азот.

## Основные события эры:

- возникновение первых прокариотов.
- неорганические вещества суши и атмосферы превращаются в органические.
- появляются гетеротрофы.
- появляется почва.
- вода, а потом и атмосфера насыщается кислородом.



# Протерозойская эра

**Продолжительность:** 1300 млн. лет.

**Состав атмосферы:** азот, кислород, сероводород, углекислый газ, метан.

## Основные события эры:

- расцвет бактерий и водорослей.
- образование осадочных горных пород.
- появление, а потом господство эукариот.
- появление низших грибов.
- появление многоклеточных организмов.
- увеличение содержания кислорода в атмосфере.
- появление озонового экрана.



The Natural History Museum, London

The Natural History Museum, London

# Палеозойская эра

## I. Ранний палеозой

**Продолжительность:** 350 млн. лет.

**Состав атмосферы:** похож на современный состав.

### Основные события:

#### 1. Кембрий

- большинство организмов в воде, на суше – бактерии и сине-зеленые водоросли.
- возникновение высших растений.
- выход на сушу растений (псилофиты).

#### 2. Ордовик

- появление хордовых животных.

#### 3. Силур

- расцвет головоногих моллюсков.
- интенсивное развитие наземных растений.
- выход животных на сушу (пауки).



# Палеозойская эра

## II. Поздний палеозой

### Основные события:

#### 1. Девон

- в морях обитают «настоящие» рыбы.
- появление лесов из гигантских папоротников, хвощей, плаунов.
- появление воздушного дыхания.
- развитие земноводных.

#### 2. Карбон

- громадные леса из споровых растений.
- возникновение семенных растений.
- появление пресмыкающихся.

#### 3. Пермь

- расцвет голосеменных растений.
- появление в большом разнообразии пресмыкающихся.



# Мезозойская эра

**Продолжительность:** 150 млн. лет.

## Основные события:

### 1. Триас

- вымирают большинство земноводных.
- почти полностью исчезли споровые растения.
- голосеменные в большом разнообразии.
- расцвет пресмыкающихся: травоядных и хищных
- появление теплокровных животных.

### 2. Юра

- динозавры осваивают водную и воздушную среду
- возникновение птиц.
- появление гигантских динозавров (до 30 метров).
- господство голосеменных растений.

### 3. Мел

- появление, а потом господство покрытосеменных растений.
- появление различных млекопитающих.
- постепенное вымирание динозавров.



# Кайнозойская эра

**Продолжительность:** 70 млн. лет.

## Основные события:

### 1. Палеоген

- господство млекопитающих.

### 2. Неоген

- появление приматов.

- развитие холодостойких листопадных видов растений.

- распространение общих передковых форм человека, образование обезьян и людей.

### 3. Антропоген

- распространение растений, приспособленных к холодному климату.

- вымирание крупных млекопитающих.

- появление людей современного вида.

