

# Развитие жизни в Кайнозойскую эру

**Подготовили: ученицы 11 класса**

Бугрова Александра,

Щитаева Юлия,

Зотова Анна,

Кривенкова Виктория,

Лозовая Анна.

**Руководитель проекта:**

Юрлова Вера Викторовна.

# ОСНОВОПОЛАГАЮЩИЙ ВОПРОС

- Как долго продолжится третий период Кайнозойской эры?



# ПРОБЛЕМНЫЕ ВОПРОСЫ

- *Ледниковый период – это регресс или прогресс? (ТЕОРИЯ)*
- *Как появился человек в мире животных? (ПРАКТИКА)*



# Задачи и цели

- Изучить основные особенности развития жизни в Кайнозойскую эру и определить, как долго продлится ее последний период – антропоген.
- Уметь составить и анализировать геохронологическую таблицу.
- Объяснить причину смены направления эволюции.
- Раскрыть причины многообразия видов растений и животных.

# Кайнозойская эра



# Третичный период

- **Палеоцен** - палеоцен ознаменовал собой начало кайнозойской эры. На суше начался век млекопитающих. Продолжали распространяться все новые виды цветковых растений и опылявших их насекомых.
- **Эоцен** - В эоцене основные массивы суши начали понемногу принимать положение, близкое к тому, которое они занимают в наши дни.

# Третичный период

- **Олиоцен** - климат на Земле стал прохладнее, начался бурный расцвет травоядных млекопитающих.
- **Миоцен** - произошел ряд грандиозных катаклизмов.



# Третичный период

- *Плиоцен* - климат Земли стал еще прохладней. Травоядные копытные млекопитающие продолжали бурно размножаться и эволюционировать.



# Четвертичный период

- **Плейстоцен** - эпоха великого оледенения. Многие крупные млекопитающие начали исчезать с лица Земли.
- **Голоцен** - начался 10000 лет назад. многие виды животных вымерли.



# Неогеновый период

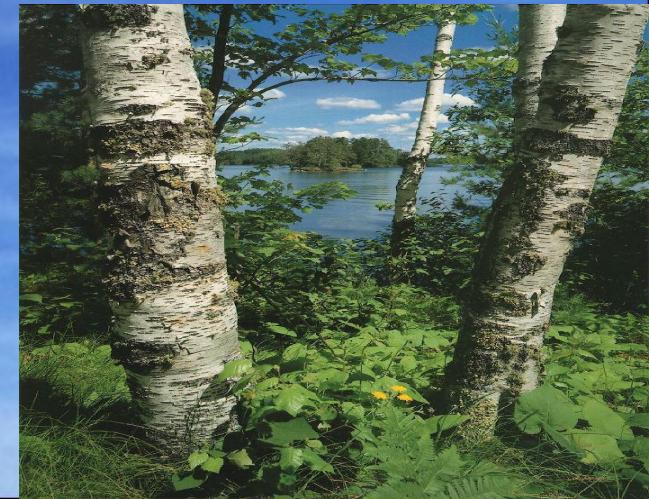
- Второй период кайнозоя.
- Начался около 25 млн. лет назад.
- Закончился 2млн. лет назад.
- Млекопитающие осваивают моря и воздух.
- Фауна становится похожей на современную.

# Неогеновый период. Животный мир.

- Изменение климатических условий привело к образованию обширных степей, что благоприятствовало развитию копытных. В лесостепных зонах обитали жирафы, вблизи озер и болот-бегемоты, свиньи, тапиры. В густых кустарниковых зарослях жили носороги, муравьеды. Появляются мастодонты, слоны. На деревья живут лемуры, человекообразные обезьяны. Появляются дельфины, моржи, тюлени, также хищные животные: саблезубые тигры, гиены.

# Неогеновый период. Растительный мир.

- В середине миоцена в южных районах растут пальмы и лавры, в средних широтах преобладают хвойные, тополя, ольхи, дубы, берёзы, на севере - ели, сосны, берёзы, осоки и т.д.
- В плиоценовый период на юге ещё остались лавры и пальмы, встречаются ясени и тополя. На севере Европы - сосны, ели, берёзы, грабы. В конце плиоцена
- образовалась тундра.



# Неогеновый период

- Миоцен- Эпоха, начавшаяся 23 млн. лет назад и закончившаяся 5,33 млн. лет назад. Много животных переселилось с материка на материк. В Европу и Азию переселяются лошади.



# Неогеновый период

- Плиоцен-эпоха, начавшаяся 5,3 млн. лет назад и закончившаяся 1,8 млн. лет назад. Расселяются безрогие носороги, антилопы, саблезубые тигры, тапиры. Климат стал прохладным, появляются быки, медведи.



# Неогеновый период



# Антропоген не вечен

- Через 5 млн. лет Земля вновь окажется во власти ледников.

Грандиозный ледяной панцирь накроет все Северное полушарие умеренных широт, разрастется и ледяной щит Антарктиды.

- В таких условиях смогут выжить только самые неприхотливые животные.

# Прогноз Флона

- Гренландский ледяной щит разрушится до минимальной критической отметки где-то в интервале 2020 – 2050 годов, в это время и грянет Новый Ледниковый период.

# Как избежать ледниковой катастрофы ?

- Мы предлагаем создать в Беринговом проливе гидротехническое сооружение, способного регулировать водообмен между Тихим, Северным Ледовитом и Атлантическом океанами.

# Заключение

- **Кайнозойская эра** – это расцвет, насекомых, птиц и млекопитающих. Кайнозой делится на три периода – палеоген, неоген, антропоген, которые являются самыми короткими периодами в истории Земли.
- После различных климатических и геологических преобразований, около 10 тысяч лет назад, в умеренно тёплых областях Земли наступила «неолитическая революция». Огромную роль в расселении видов и подвидов сформировались в течение плейстоцена и голоцена. Эти и многие другие преобразования произошли именно в кайнозойский период.

# Информационные источники

- Д. К. Беляев “Общая биология”.  
Москва “Просвещение” 2002
- Интернет: [www. Rambler.ru](http://www.Rambler.ru)
- Конец.