Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования

Егорлыкский центр внешкольной работы

Исследовательская работа на тему

Палеозой

подготовил обучающийся до Моя планета

Шиян София

8 лет

руководитель педагог дополнительного образования

Щеголькова Лариса Борисовна

Россия

Ростовская область

станица Егорлыкская

2018

**Палеозо́йская э́ра** — [геологическая эра](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%93%D0%B5%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B3%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D1%8D%D1%80%D0%B0) в истории планеты [Земля](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B5%D0%BC%D0%BB%D1%8F), известная как эра древней жизни.

Начало палеозойской эры ознаменовывается Кембрийским взрывом. В этот относительно быстрый период эволюции и развития видов появилось множество новых и более сложных организмов, чем когда-либо видела Земля. В течение кембрия появились многие предки сегодняшних видов, включая членистоногих и иглокожих.

Палеозойская эра разбивается на шесть основных периодов.

**Кембрийский период** (542 - 485 млн лет назад). Некоторые виды предков ныне существующих животных, впервые появились во время кембрийского взрыва, в раннем кембрии. Несмотря на то, что этот «взрыв» занял миллионы лет, это сравнительно короткий промежуток времени по сравнению со всей историей Земли. В это время существовало несколько континентов, которые отличались от существующих на сегодняшний день. Вся суша, которая составляла континенты, была сосредоточена в южном полушарии Земли.

**Ордовикский период**(485 - 444 млн лет назад). Во время ордовика произошло много изменений окружающей среды. Ледники начали перемещаться на континенты, а уровни океана значительно снизились. Сочетание изменения температуры и потери океанской воды привело к массовому вымиранию, которое ознаменовало конец периода. Около 75% всех живых существ в то время вымерли.

**Силурийский период** (444 - 419 млн лет назад). После массового вымирания в конце ордовикского периода, разнообразие жизни на Земле должно было вернуться назад. Одно из основных изменений в планировке суши планеты состояло в том, что континенты начали соединяться. Это создало еще более непрерывное пространство в океанах для развития и диверсификации морской жизни. Животные могли плавать и питаться близко к поверхности, чего не происходило ранее в истории жизни на Земле. В то время как наземная жизнь все еще отсутствовала (за исключением одиночных клеточных бактерий), разнообразие видов начало восстанавливаться. Уровни кислорода в атмосфере были почти такими же как и сегодня, поэтому к концу силурийского периода на континентах были замечены некоторые виды сосудистых растений, а также первые членистоногие животные.

**Девонский период** (419 - 359 млн лет назад). Наземная флора стала более распространенной и включала папоротники, мхи и даже семенные растения. Корневые системы этих ранних наземных растений помогли избавить почву от камней, что обеспечило больше возможностей для укоренения и произрастания растений на суше. Множество насекомых также появилось в девонский период. Ближе к концу девона, земноводные перебрались на сушу. Поскольку континенты соединялись, это позволило новым наземным животным легко распространяться в различных экологических нишах. К сожалению, девонский период закончился, когда на Землю упали крупные астероиды. Считается, что воздействие этих метеоритов вызвало массовое вымирание, уничтожившее почти 75% видов водных организмов.

**Каменноугольный п**ериод, или карбон (359 - 299 млн лет назад) Опять же, каменноугольный период был временем, когда видовое разнообразие должно было восстановиться после предыдущего массового вымирания. Поскольку массовое вымирание девонского периода в основном ограничивалось океанами, наземные растения и животные продолжали процветать и развиваться быстрыми темпами. Амфибии адаптировались еще больше и отделились от ранних предков рептилий. Континенты все еще соединялись вместе, а самые южные регионы снова были покрыты ледниками. Тем не менее были и тропические климатические условия, благодаря которым развивалась большая пышная растительность, эволюционировавшая во многие уникальные виды. Это были болотные растения, которые образовали уголь, используемый в наше время для топлива и других целей.

**Пермский п**ериод, или пермь (299 - 252 млн лет назад) Наконец, в пермский период все континенты на Земле объединились полностью, и сформировали суперконтинент, известный как Пангея. Рыбы из соленых вод океанов приспособилась к жизни в пресноводных водоемах по всему континенту Пангеи, что привело к появлению пресноводных животных. К сожалению, это время видового разнообразия подошло к концу, частично из-за множества вулканических взрывов, которые истощили кислород и повлияли на климат планеты, заблокировав солнечный свет, что привело к появлению множества ледников. Все это привело к крупнейшему массовому вымиранию в истории Земли. Считается, что на закате палеозойской эры было уничтожено практически 96% всех видов.

Палеозойская эра богата на полезные ископаемые. В период карбона останки животных и отмирающих растений образовали огромные залежи каменного угля. В палеозойской эре сформировались месторождения нефти и газа, каменной и минеральной соли, меди, марганцевых и железных руд, известняков, фосфоритов и гипса.

Список использованных интернет ресурсов:

<https://ru.wikipedia.org/wiki/Палеозой>

<http://vse-lekcii.ru/lekcii-po-istorii/istoriya-dinozavrov/paleozojskaya-era>

<https://natworld.info/raznoe-o-prirode/harakteristika-paleozojskoj-jery-i-ee-periodov>