

Палеозой

**ОТ 541 ДО 252,17 МЛН. ЛЕТ
НАЗАД**

**Подготовили ученики 11 «В» класса
Муталиев Якуб и Кирилл Панин**

Эры развития жизни на Земле



Архей	Протерозой	Палеозой					
		Кембрий	Ордовик	Силурий	Девон	Карбон	Пермь

Периоды Палеозоя:

Ранний
Палеозой

Кембрийский
(кембрий)

Ордовикский
(ордовик)

Силурийский
(силур)

Поздний
Палеозой

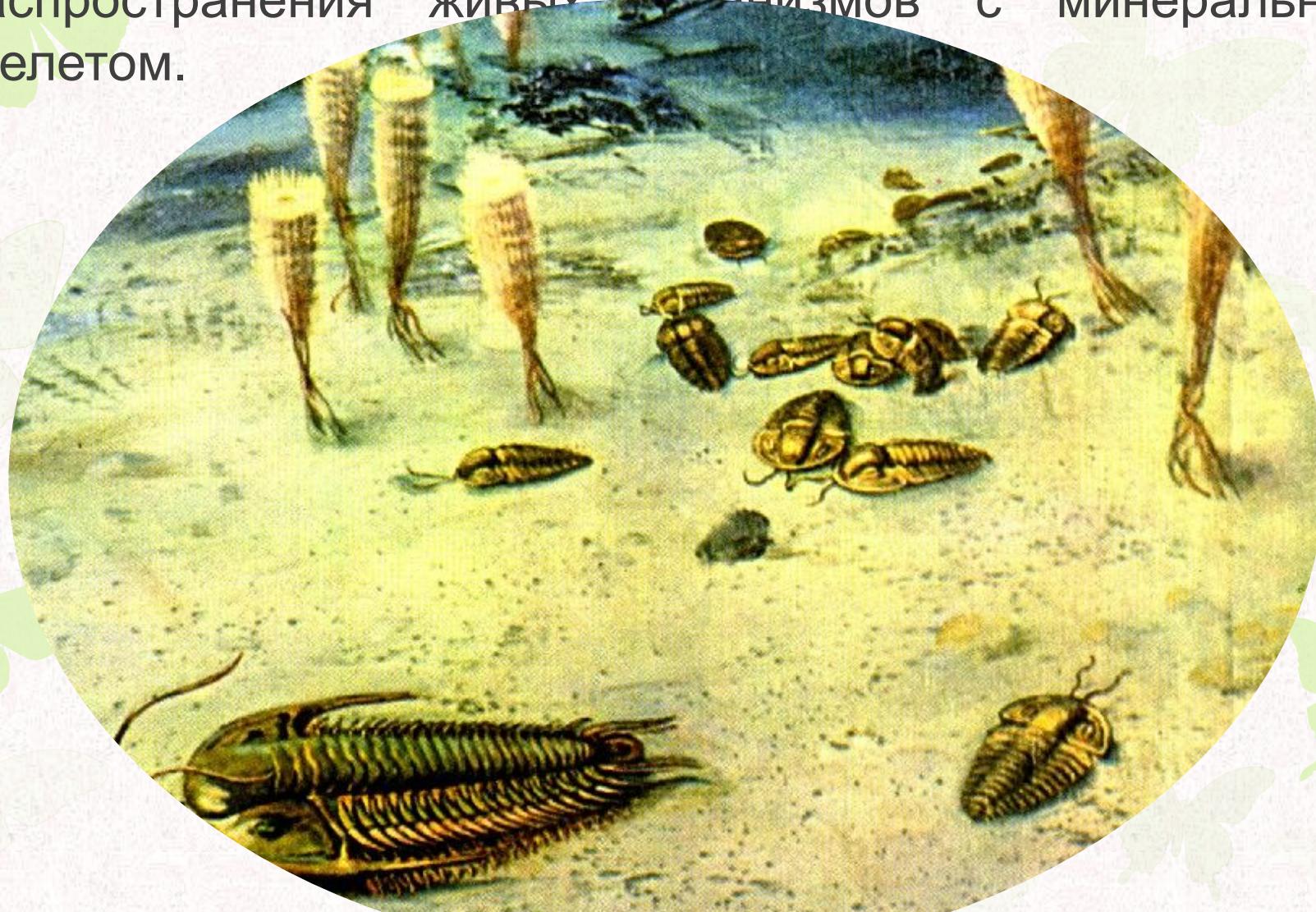
Девонский
(девон)

Каменноугольный
(карбон)

Пермский
(пермь)

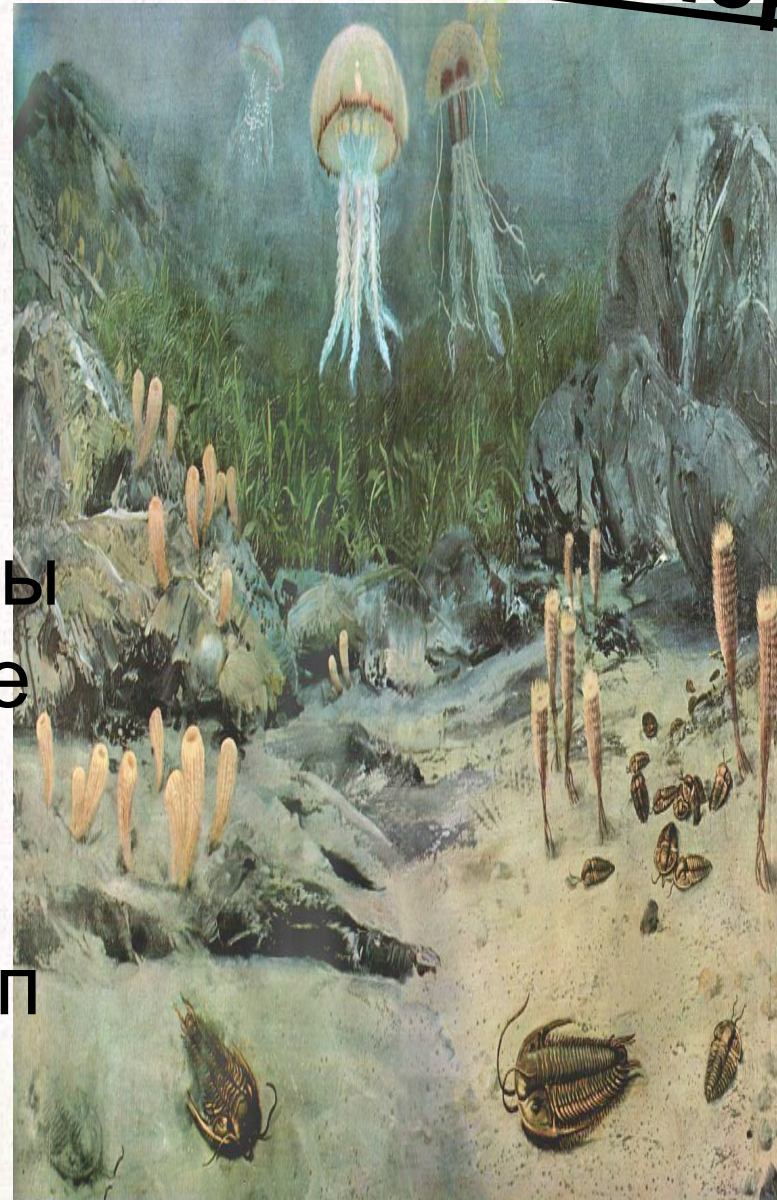


Палеозойская эра началась около 540 миллионов лет назад и закончилась примерно 250 миллионов лет назад. Она продолжалась 290 миллионов лет. Первый период Палеозойской эры - **кембрийский**, начался с массового распространения живых организмов с минеральным скелетом.



Кембрийский период

Кембрийский период начался примерно 570 млн лет назад, возможно, несколько ранее, и продолжался 70 млн лет. Начало этому периоду положил поразительной силы эволюционный взрыв, в ходе которого на Земле впервые появились представители большинства основных групп животных, известных современной науке.



количество типов и классов живых существ. Жизнь очень сильно усложняется. Если в самом начале **Палеозоя** все живые организмы обитают в морях, а самыми развитыми живыми существами являются головоногие моллюски, то в конце последнего периода **Палеозойской эры** – пермского, на суше, покрытой лесами, уже существуют не только амфибии и рептилии, но и примитивные м





Древнейшие, описанные до сих пор беспозвоночные, происходят из нижнего ордовика Европы. К данному периоду относятся расцвет головоногих, дальнейшее развитие членистоногих, эволюция кишечнополостных, расцвет граптолитов, возникновение бесчелюстных рыб.

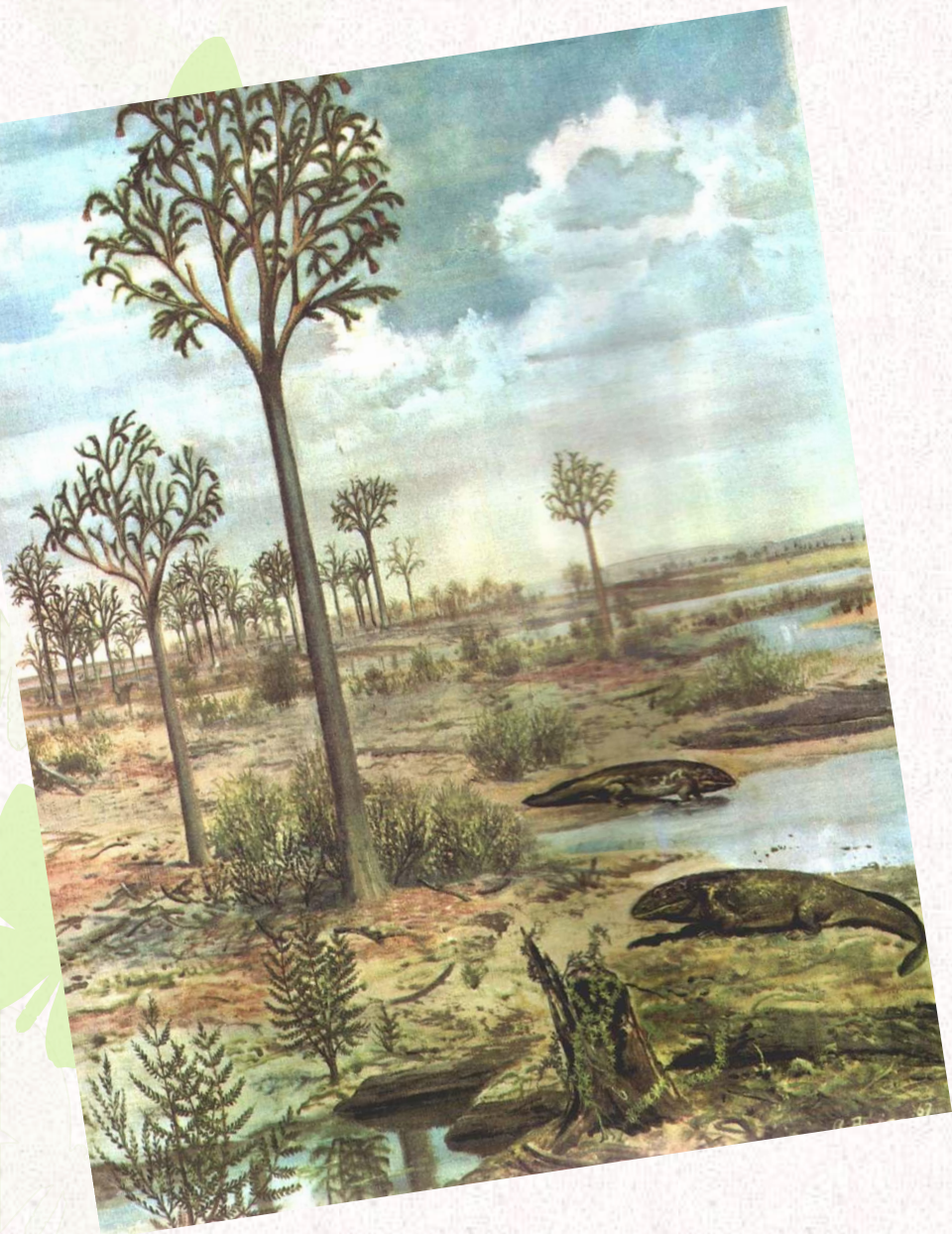
Девонский период

Помимо панцирных рыбообразных, в девонских водоемах обитали своеобразные панцирные рыбы настоящими, появились наземные членистоногие, наземные растения многочисленные коралловые рифы.



Каменноугольный период

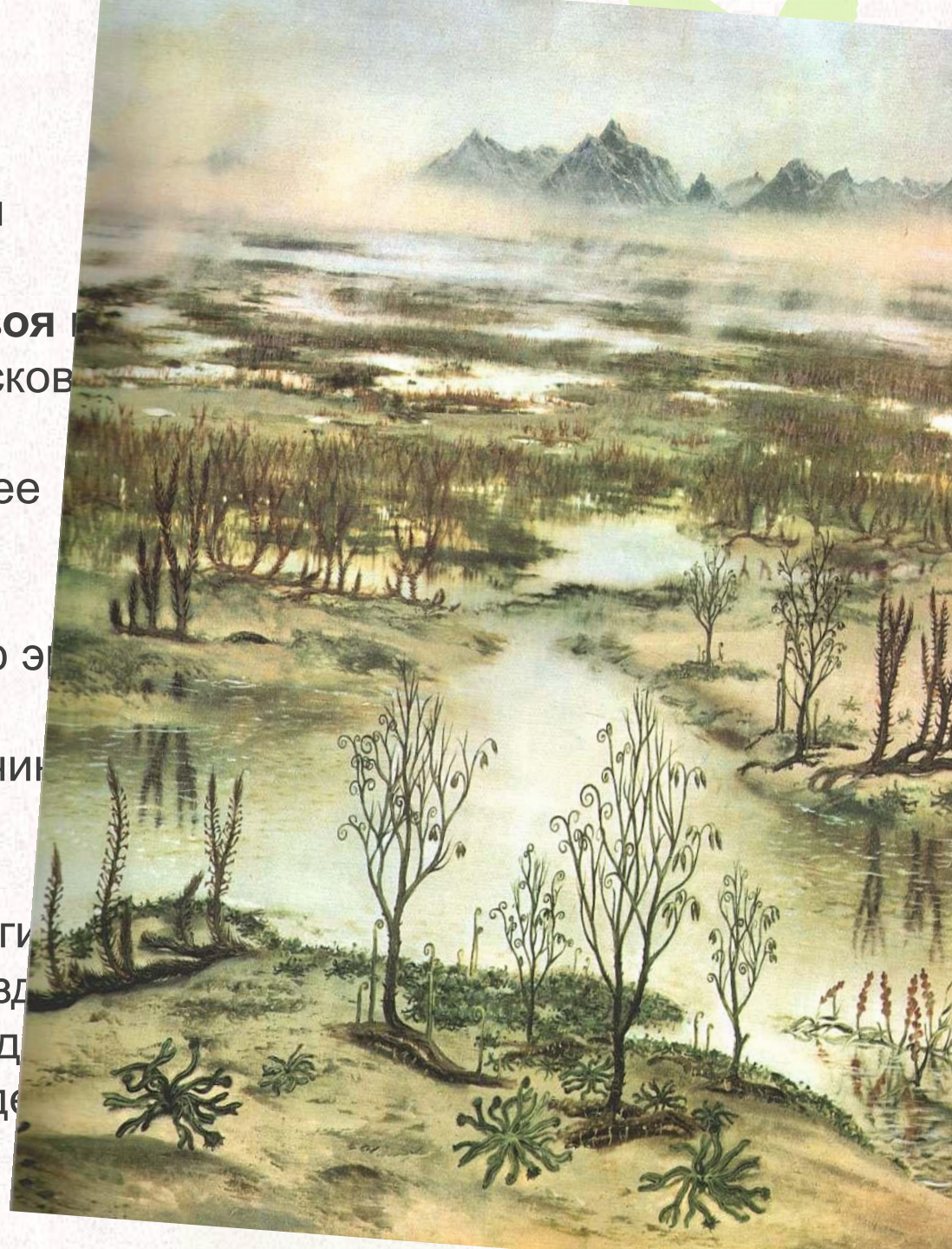




Именно в **Палеозое** происходит освоение суши, сначала растениями, затем членистоногим, а затем уже и позвоночными. Освоение новой среды обитания приводит к возникновению новых приспособлений и адаптаций, появляются совершенно новые организмы, способные жить в новых условиях. Осваивающие мелководья и полузатопленные участки побережий потомки рыб – амфибии, живут на размытой границе воды и суши, но все-таки еще в воде. Рептилии, благодаря более плотным кожным покровам и размножению защищенными от высыхания, в отличие от икры амфибий, яйцами, уже по-настоящему осваивают сушу.

Морская жизнь не только «выплескивается» на сушу, но и постоянно усложняется в родной среде обитания. Безраздельно властвовавших в начале **Палеозоя** в толще воды головоногих моллюсков теснят рыбы. Часть головоногих вымирает, но возникают все более сложно организованные виды, появляются аммониты, расцвет которых придется на следующую эру — **Мезозойскую**.

С середины **Палеозоя** жизнь начинает осваивать еще одну среду — воздушную. Но пока в воздух поднимаются только членистоногие и насекомые. Для позвоночных воздух еще закрыт — они освоят эту среду только в триасе — первом периоде **Мезозоя**.



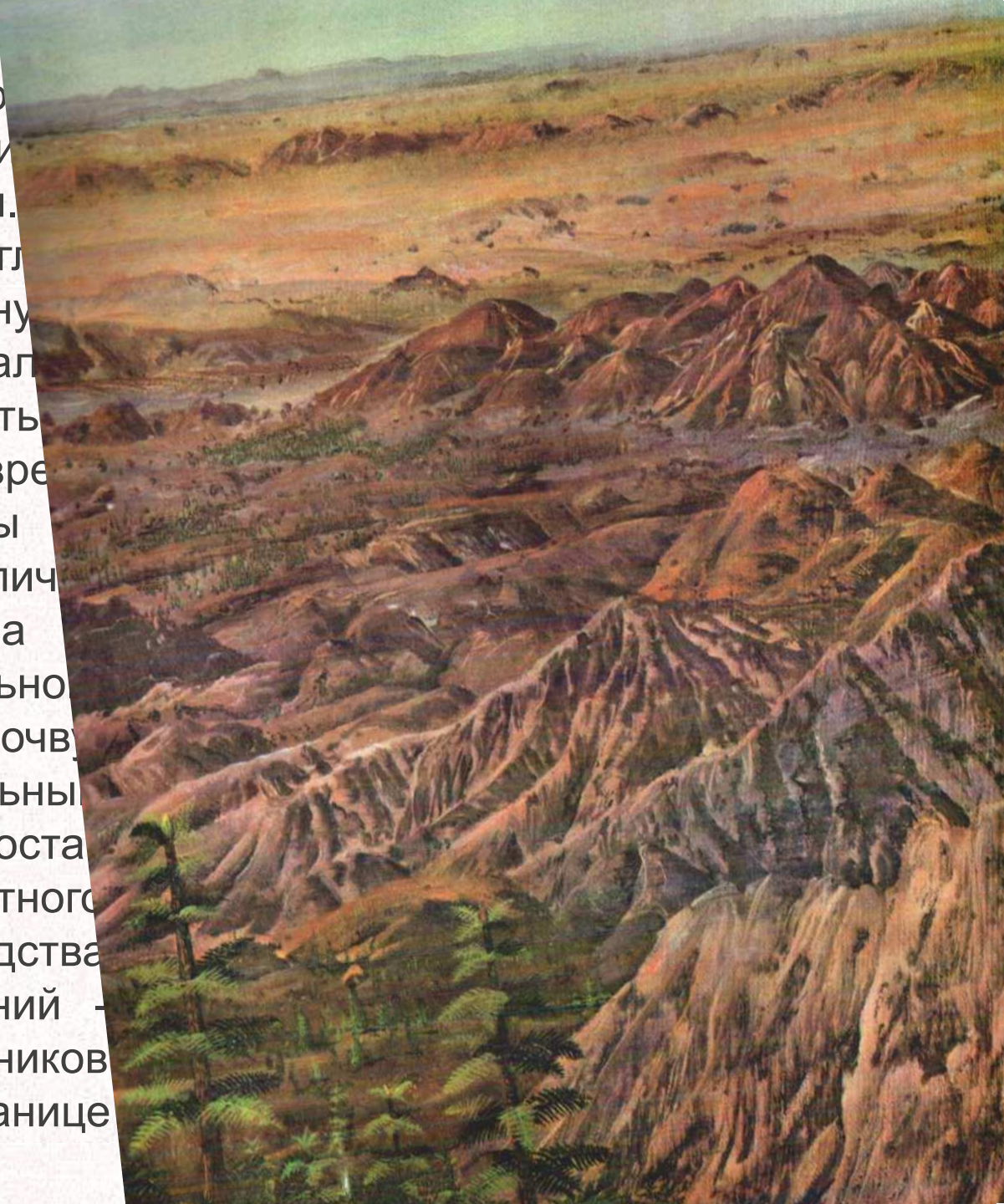
По мере того, как продолжительность сухого и жаркого сезона удлинялась, организмы понемногу приспосабливались к жизни в сухой среде. Некоторые из звероподобных пресмыкающихся перестали откладывать яйца в воду, а закапывали их в кучи гниющих растений или в прогреваемую



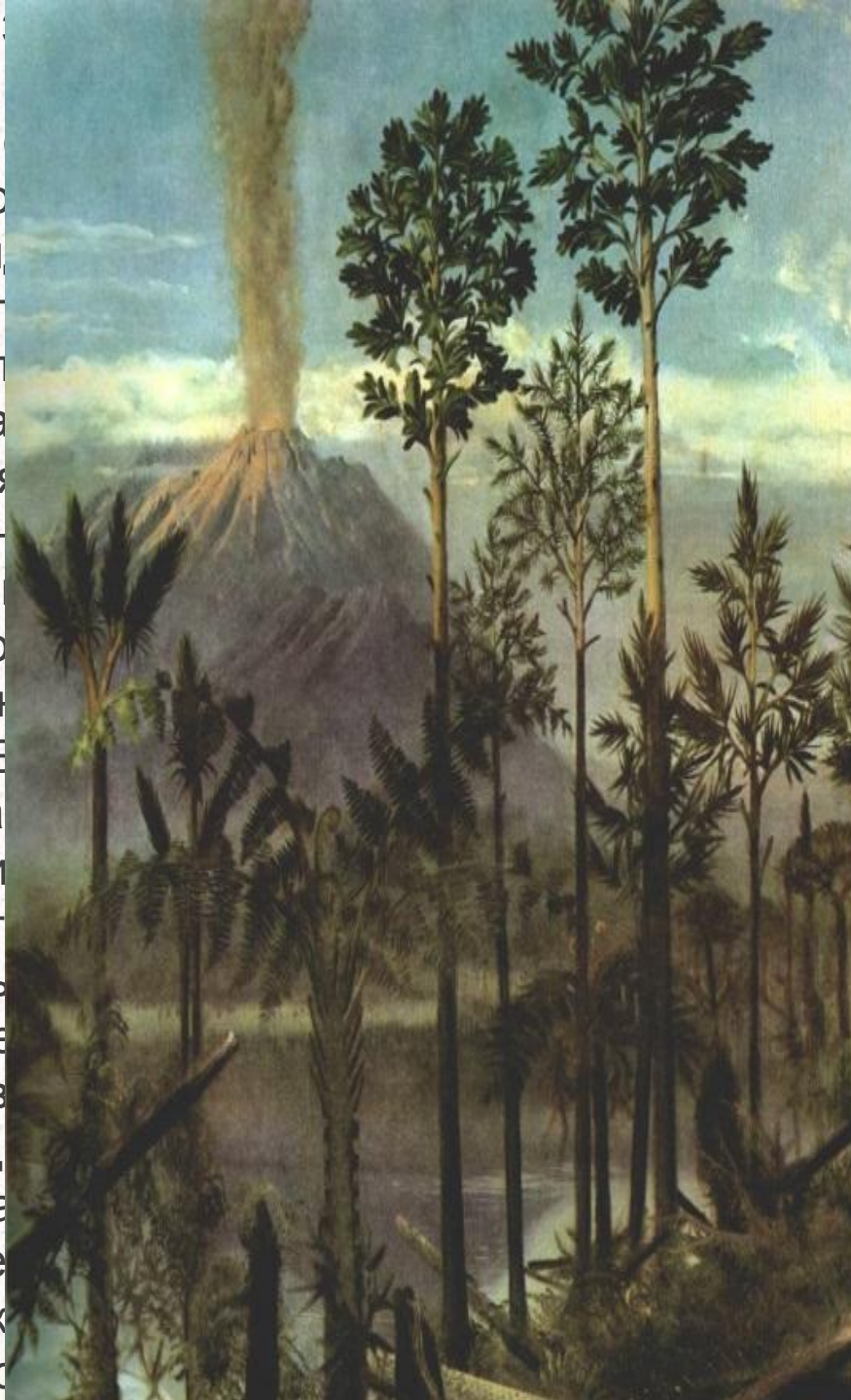
Пермский период



В ходе пермского периода последнего периода палеозойской эры - климат Земли резко изменился. В Северном полушарии, вглубь которого сильно продвинулся жаркий пояс, образовались обширные пустыни. Возникавшие в это время породы были окрашены в красноватый цвет из-за наличия в них окислов железа вследствие воздействия сильно солнечного излучения на почву не защищенную растительным покровом. Обновлялся состав растительного и животного царств. Эпоха господства низших сосудистых растений - плаунов, хвощей и папоротников - окончилась уже на границе нижней и верхней перми.



вымиранием в конце **пермского периода**. Это вымирание по своим масштабам превзошло другие известные вымирания, в том числе знаменитое вымирание динозавров в конце **Мезозоя**. В конце перми исчезло до 95% видов наземной фауны. Причины этого катастрофического вымирания точно неизвестны. Глобальность и массовость вымирания свидетельствуют о том, что у него была какая-то общая и масштабная причина. Сторонники вулканической катастрофы винят в пермском кризисе мощнейшее извержение вулканов на территории современной Сибири или падение крупного астероида, след от которого пока не найден. Есть и предположение, что падение астероида и последовавшая за ним вспышка вулканической активности связаны друг с другом. Другие исследователи винят в катастрофе резкое глобальное потепление, перегрев Земли, который привел к уменьшению содержания кислорода в атмосфере и океанов и гибели как наземных, так и водных экосистем. Есть и другие гипотезы. Ни одна из них не может сейчас считаться более-менее подтвержденной. Ясно одно – жизнь пережила этот кризис и вышла на новый виток своего



***Спасибо за
внимание!***

