

# ДИНОЗАВРЫ

*Путешествие в прошлое*

*Аванта*











# ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ,

*очень рад всех вас поприветствовать.*

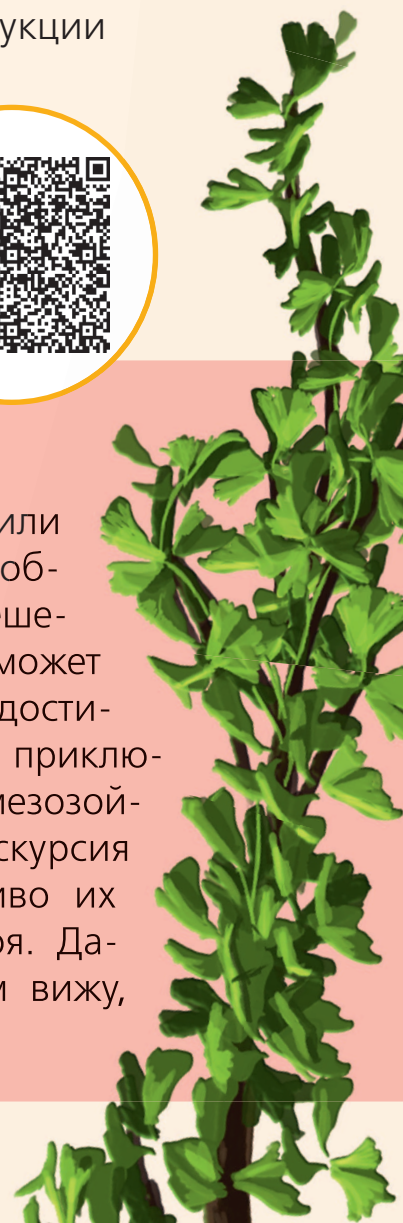
Искренне надеюсь, у всех отличное настроение и крепкое богатырское здоровье. Если же нет, настроение за время нашего путешествия определённо улучшится, а здоровье будем беречь и поправлять. Врачи нас уверяют, что прогулки под солнышком на свежем воздухе улучшают самочувствие, а нам с вами предстоит много времени проводить в пешей прогулке по ископаемым лесам и саваннам, где воздуха и солнца хватит на всех! Но всё же есть важные правила и ограничения, которые нам придётся соблюдать, чтобы путешествие было комфортным и безопасным. Некоторые простые, но крайне необходимые для благополучного завершения маршрута инструкции я вам изложу буквально через несколько минут. Знаю, что правила мало кто любит, но нам очень важно, чтобы каждый путешественник вернулся в целости и сохранности, с яркими впечатлениями и при этом с головой на плечах — в прямом и переносном смысле!



5

## ЧТО ЖЕ НАС С ВАМИ ЖДЁТ?

Если кто-то пришёл по ошибке, его привели друзья или родители, спешу вам сообщить задачи и цели нашей общей миссии. Вы, дорогие друзья, — экскурсанты и путешественники. Вам предстоит самый необычный тур, какой может предоставить вам современное общество и последние достижения науки. Это полёт фантазии и мысли, невероятное приключение в захватывающий мир доисторических животных мезозойской эры. Ребята мне часто говорят, что это, мол, «экскурсия в мир динозавров». А я всегда аккуратно, но настойчиво их поправляю — нет, это именно путешествие в мир мезозоя. Давайте разберёмся, что же такое мезозой, а то по глазам вижу, что многие не совсем понимают, о чём идёт речь.



# ЧТО ТАКОЕ МЕЗОЗОЙСКАЯ ЭРА?

Мезозой, или мезозойская эра, — это временной интервал, охватывающий 186 миллионов лет истории планеты, от 252 до 66 миллионов лет назад. Да-да, вы совершенно верно всё понимаете — нам с вами предстоит настоящее путешествие в прошлое! Название «мезозой» происходит от двух древнегреческих слов: μέσος — «средний» и ζωή — «жизнь».

Таким образом, это «эра средней жизни». Есть более древняя эра — «палеозой» и более новая — «кайнозой», а мезозой находится чётко посередине. Вместе три эры объединяются в могучий эон — «фанерозой»,

что переводится как «эон явной жизни». Это не единственный этап в истории нашей планеты, были и более древние, но это уже совсем другая история, которую я вам обязательно расскажу, но уже в рамках другой экскурсии. А сегодня нам стоит сосредоточиться на миллионах лет мезозойской эры. Что же это за время такое интересное? Кто тогда жил? Правильно догадываетесь — динозавры. Но не только.

Обычно люди считают, что во времена гигантских рептилий вся Земля была подобна огромному цветущему саду. Разве что вместо цветов всюду росли хвощи да папоротники. Однако в действительности это не совсем так. Да, в целом в мезозое было значительно теплее, чем в наши дни. Но за 186 миллионов лет наш общий дом, планета Земля, успел очень сильно измениться. Температура и влажность претерпевали постоянные изменения. Подобно гигантскому маятнику климат планеты раскачивался



←  
*Таблица эонов*

из крайности в крайность. Сухая жара триасового периода сменялась сдержанной прохладой юрского, а затем снова жарким и непомерно увлажнённым мелом. И не стоит забывать, что планета наша большая, в разных её уголках всегда можно было встретить как укрытые таинственными туманами болота, так и испепеляемые солнцем пустыни. А во время нашего путешествия мы посетим все эти места. Будут и жара, и влага, и ветер, и вьюга, и даже погружения в моря и океаны. Так что, дорогие дамы, не хотел бы вас расстраивать, но вашим прекрасным причёскам предстоят непростые испытания!

Но нам придётся столкнуться и с другими вызовами. На протяжении истории нашей планеты даже сам воздух неоднократно претерпевал изменения. Например, нам кажется, что кислород, которым мы без особого стеснения дышим каждый день, был в атмосфере всегда, что это нечто настолько же постоянное и вечное, как, скажем, горы! Но стоит проникнуть сквозь пелену времени, как окажется, что и горы не столь неизблемы, и уровень кислорода то падает, то вырастает вновь, как на американских горках! К счастью, мы не будем странствовать по самым древним этапам истории планеты, когда мы могли бы задохнуться от недостатка кислорода. Впрочем, у нас есть и такие туры, и в них мы выдаём специальные кислородные маски, имейте в виду! Ну а в мезозое нам скорее может вскружить голову избыток этого живительного газа. Например, очутившись в конце юрского периода, вы почувствуете себя так же, как человек, оказавшийся в горах после душного города. Необычные, конечно, впечатления, но, уверен, вы с этим справитесь. На моём дежурстве ещё никто из экскурсантов от избытка кислорода в обморок не падал!

Кстати, другой важнейший газ — углекислый — также присутствовал в атмосфере древней Земли в избытке. Особенно много его было в триасовом и меловом периодах. И это также оказало заметное влияние на первобытный мир — ведь углекислый газ, подобно парнику стекла, удерживает тепло Земли. Не зря же его называют парниковым! Это было одной из причин, отчего во времена динозавров на планете было теплее, чем ныне. Кстати и в наши дни уровень этого вещества в атмосфере неуклонно растёт. Автомобили и заводы каждый год производят около 10 миллиардов тонн углекислого газа,





*Дрейф континентов.  
Демонстрация модели Земли*

что, по мнению многих экологов, приводит к глобальному потеплению. А во время мезозоя были свои «заводы» — многочисленные вулканы, и их выбросы сыграли ключевую роль в формировании всепланетного солнечного курорта. Особенно активно вулканы «подогревали» землю перед началом и в конце триаса, а также в меловом периодах.

Земля прошлого отличалась и своей географией. Ведь континенты отнюдь не так стабильны и вечны, как могли подумать некоторые. Они, подобно гигантским каменным улиткам, медленно, но верно движутся в разных направлениях. Прямо сейчас земля (а точнее континентальная плита) у нас под ногами ползёт со скоростью 4–5 сантиметров в год. Конечно, сантиметры в год — это фантастически медленно, но за миллионы лет сантиметры превращаются в десятки, сотни и тысячи километров! В итоге, отмотав историю вспять и посмотрев на карту матушки Земли из космоса, мы с вами смо-

жем обнаружить в начале мезозоя один материк — Пангею. В середине он расколется на два — Лавразию и Гондвану, а в конце эры уже проявятся все современные континенты, хотя расположены они будут несколько иначе.

Но мы-то с вами собрались не для того, чтобы из космоса Землю разглядывать. Для таких целей у нас есть отдельный тур (если кому интересно, в конце расскажу). Мы будем гулять по поверхности и даже, между прочим, погружаться в глубины океана. Ну а если погода позволит, ещё и совершим облёт на высоте птеродактилячьего полёта... Только не надо меня поправлять, пожалуйста. «Птеродактилиного» или «птеродактилячьего» — никто вам не скажет, как правильно. Нет таких слов в русском языке, а «птеродактилячьего» звучит веселее! Итак, растительный мир будет отличаться от современного в большинстве ожидающих нас точек маршрута, но об этом я подробнее расскажу позже.

## ЧТО ПО ЖИВОТНЫМ?


Ну, во-первых, конечно, — это динозавры! Главные животные, которых вы все так ждёте. Крошки размером с индюка, великаны длиной в поезд с парой вагонов, зубастые, шипастые, пернатые, чешуйчатые, серые и такие яркие, что приходится замуривать глаза — всё это ждёт нас, не сомневайтесь! Но ужасными ящерами дело не ограничится. Мы увидим древних родственников крокодилов, и, уверяю вас, им есть чем нас удивить! Кроме того, будут властители неба — птерозавры, а во второй половине мезозоя ещё и древние зубастые птицы! В тёмных морских глубинах будут скрываться рыбообразные ихтиозавры, змееподобные плезиозавры и мозазавры.

Кто ещё нас может встретить, как вы думаете? Это всё??? Да что вы, это только начало! Ведь во времена мезозоя, мир далеко не ограничивался гигантскими рептилиями! И очень часто как раз небольшие существа, присутствие которых не так легко заметить, были самыми важ-

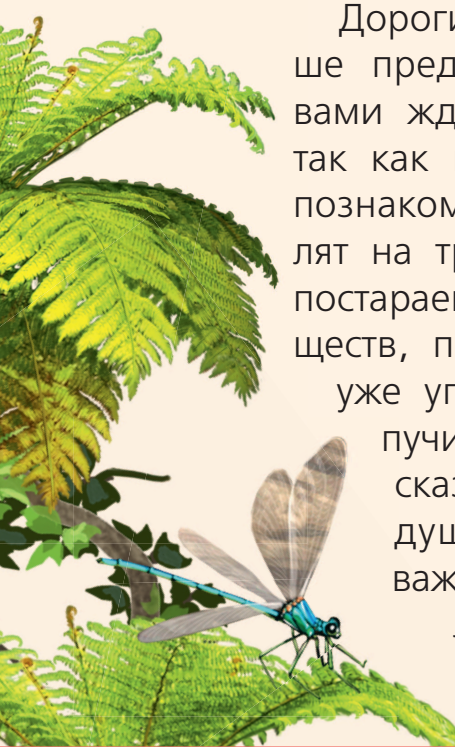
9

*Отправляемся на экскурсию  
в мезозойскую эру*





ными и самыми интересными. Нас встретит целый парад рептилий: черепахи, ящерицы, змеи, клювоголовые... Только не переживайте, я потом обязательно расскажу, кто такие клювоголовые! Кроме рептилий нас ждут рыбы, некоторые из которых по размеру могут соперничать со знаменитыми морскими ящерами, а также моллюски, кораллы, морские ежи, а на суше насекомые... Кстати, они были гигантские, как думаете? На самом деле нет, не особо. Эра гигантских насекомых — это история более древняя, так называемых каменноугольного и пермского периодов, что были в конце палеозойской эры. Эти периоды в нашу программу не входят. Но вы не огорчайтесь, — и небольшие букашки найдут, чем вас удивить! Итак, кажется, всех древних животных мы вспомнили. Ох, чуть не забыл про млекопитающих! А ведь среди этих мезозойских существ скрываются наши предки!



Дорогие друзья, я уверен, что теперь вы уже гораздо лучше представляете, какое захватывающее приключение нас с вами ждёт! Наш маршрут будет поделён на отдельные этапы, так как нам нужно посетить три периода мезозойской эры и познакомиться обстоятельно с каждым из них. Мезозой делят на триасовый, юрский и меловой периоды. В каждом мы постараемся встретить максимальное разнообразие живых существ, поэтому посетим леса, пустыни, горы, болота и, как я уже упоминал, даже совершим пару погружений в морскую пучину! Уверен, вы уже в нетерпении, да и я, по правде сказать, тоже уже мечтаю вдохнуть мезозойский жаркий, душный, но удивительный воздух. Но есть ещё одно важное дело, которое мы должны завершить перед началом путешествия. Это техника безопасности. Не вздыхайте так тяжко — это жизненно необходимо!

## ИТАК, ВАЖНО ПОМНИТЬ:

- 1 Воздух мезозойской эры — очень жаркий и часто пересыщенный кислородом — временами до 30 % (а сейчас 21, между прочим). Так что, если у кого-то закружится голова от избытка живительного газа (или от перебора впечатлений) — сразу сообщите своему экскурсоводу, то есть мне!

- 2 Мы будем путешествовать по диким местам. Животные не знакомы с человеком, нас они не боятся, так что могут подходить довольно близко, а некоторые «будто хотят, чтобы их погладили». Но этого делать точно не нужно! Держимся вместе, не отстаём, не теряемся и ничего без разрешения не трогаем. Вокруг множество опасных рептилий, ядовитых насекомых, колючих растений. Поэтому будьте крайне осторожны. Всё, как в джунглях Амазонки, только с динозаврами!
- 3 Будьте бережны к окружающему миру. Это правило полезно соблюдать и в наши дни, но во время странствий по тропинкам прошлого это приобретает особое значение. Каждый цветок и каждый паучок нужны, они являются важной частью экосистемы. Поэтому ничего не ломаем, никого не давим. Впрочем, если вы ничего трогать не будете без специальной команды, то ничего и не сломаете, верно? Когда находишься в прошлом, никогда не знаешь, вдруг вон та зверюшка на самом деле твоя прапрабабушка!
- 4 Не обижайте и не оскорбляйте тех, кто с вами путешествует рядом. И не давайте другим советов, которые они не просят. Например, как им лучше носить шапку, козырьком вперёд или назад, они и сами разберутся! Так в нашем коллективе будет дружный и весёлый настрой! А лучше всего — никогда и никого не обижайте.
- 5 Берегите себя, членов вашей семьи и ваших друзей. Это правило лучше использовать всегда по жизни, но во время кризисной, опасной ситуации, такой как путешествие по диким местам, оно особенно важно!

Это не полное руководство, на отдельных этапах я буду уточнять и добавлять некоторые важные моменты. Однако я назвал самые главные, даже не правила, а скорее законы, по которым будет проходить наш тур. А теперь, если все готовы, мы отправляемся в прошлое. Первый пункт нашей программы — триасовый период. Мы полетим в сторону Южной Америки, где познакомимся с самыми первыми динозаврами и миром, что их окружал. Во время полёта осмотрим окрестности, и я вас получше познакомлю с первым периодом эпохи динозавров. Вы готовы? Тогда вперёд, в прошлое!

Птерозавры



Пазанозавр



Псевдокамиса



Черепаша  
Прогадохелус



Пандария





# Глава 1 ПОЛЁТ НАД ПАНГЕЕЙ

Дорогие друзья, точное время 10 часов 16 минут, сегодня 32 января 230 002 023 года до нашей эры! Иными словами, мы с вами в карнийском веке поздней эпохи триасового периода, дамы и господа, с чем я всех от всей души поздравляю! Нет, дорогие друзья, с датой я не ошибся — в конце триасового периода продолжительность года составляла 383 суток, а не 365 дней, как в наше время. Причина в том, что каждый день был примерно на час короче, а значит за год, за время одного обращения вокруг Солнца, Земля успевала сделать больше оборотов, то есть проходило больше суток. Во всём виновата Луна — она была ближе к планете и немного «тормозила» её вращение. Если мы задержимся допоздна, обратите внимание на размер спутника Земли. Лик Луны триасового периода большой, чистый и прекрасный!

Пока все свыкаются с мыслями о путешествии во времени и адаптируются к новым условиям, расскажу немного о мире, в котором мы с вами очутились. Триасовый период охватывает первый 51 миллион лет мезозойской эры, от 252 до 201 миллиона лет назад. За это время успело появиться великое множество новых животных, существенные перемены произошли в климате, наступали и отступали воды мирового океана. Вы уже догадываетесь, что этот период большой и очень многоликий, поэтому, чтобы познакомиться со всеми данными, полученными учёными об этом интервале времени, придётся читать литературу без перерыва на протяжении целого месяца и даже дольше. Но мы, конечно, этого делать не будем, ознакомившись лишь с самым главным.

Под нашими ногами, сменяя друг друга, проносятся природные красоты Пангеи — единственного существовавшего в это время континента. Происхождение этого слова имеет древнегреческие корни. В науке вообще часто используют латынь или переделанные на



*Панталасса*



13

*Наём наг Пангеи*