

Яркие представители мира динозавров

Работу выполнил
Минкин Александр
Ученик 4 класса «Д»
МОУ «СОШ № 40»
города Старый Оскол

Когда динозавры царили на нашей планете Земля



- Жизнь на планете Земля возникла около 3 000 миллионов лет назад; началась она с крошечных одноклеточных существ. Но лишь примерно 220 миллионов лет назад в процессе эволюции на Земле появились динозавры.
 - Не все виды динозавров жили на Земле в один и тот же период: с течением времени некоторые виды вымерли, в процессе эволюции возникли другие. Но в целом динозавры обитали на планете примерно 160 миллионов лет.
- Если сравнивать с этим временем период существования на земле человеческих существ, то он окажется чрезвычайно коротким. Фактически период царствования динозавров в 50 раз длиннее, чем время, прошедшее с появления человека до наших дней. Люди и динозавры не были современниками – они «разомкнулись» во времени.
- Как же вышло, что время господства динозавров было столь долгим до их внезапного исчезновения 65 миллионов лет назад? По мнению ученых, одной из причин было то, что динозавры очень хорошо приспособились к среде своего обитания. Одни из них были травоядными, другие – плотоядными, поэтому пищи хватало всем. Динозавры были хорошо приспособлены к жизни на суше, у них была очень прочная шкура.
 - Даже детеныши динозавров имели большие шансы на выживание, поскольку вылуплялись из яиц с твердой оболочкой, защищавшей зародышей во время развития. У некоторых динозавров были огромные массивные тела и длинные шеи, а другие были не крупнее индюка. Одни динозавры были медлительными и неповоротливыми, а другие – резвее газели.
 - С тех пор, как в XIX веке обнаружили первые останки динозавров, было открыто немало новых видов. Фактически новые открытия совершаются непрерывно – в среднем раз в семь недель.

Тероподы



- Все плотоядные динозавры принадлежали к группе теропод. У всех теропод был общий план строения тела, все передвигались на двух ногах. Голову, вынесенную вперед, уравнивал тяжелый хвост. Маленькие передние конечности использовались для захвата добычи и ее убийства. Обычно на передних конечностях было по три пальца.
- Тероподы появились в начале эпохи динозавров, в позднем отделе триасового периода. Форма теропода была идеально приспособлена для охоты. Голова, челюсти и зубы вынесены далеко вперед, эта часть тела животного первая соприкасается с добычей. Передние лапы с когтями также направлены вперед. Тело небольшое, компактное, как и подобает животному, питающемуся мясом. Мощные мускулистые задние конечности опирались на кости ящероподобного таза. Хвост большой и тяжелый, используется для равновесия и для поддержания верхней части тела, устремленной вперед.
- По мнению ученых некоторые из теропод были теплокровными. Термин «теплокровность» необязательно должен относиться к температуре крови, он указывает на существование механизма, который поддерживает одинаковую температуру тела животного вне зависимости от температуры окружающей среды. В наши дни теплокровность наблюдается у млекопитающих и птиц – прямых потомков теропод.
- Были ли динозавры теплокровными? Ответ на этот вопрос является чрезвычайно важным для понимания их образа жизни. Теплокровное животное съедает в десять раз больше пищи для поддержания своего организма, чем холоднокровное животное таких же размеров. Поэтому холоднокровный плотоядный динозавр после удачной охоты мог долго обходиться без пищи, как современный питон. А вот теплокровному плотоядному динозавру пришлось бы охотиться чуть ли не круглые сутки. Теплокровные животные нуждаются также в теплоизоляции для регулирования температуры своего тела. У млекопитающих теплоизолирующий слой образован шерстью, у птиц – перьями. Есть свидетельства того, что у некоторых из поздних плотоядных динозавров тело было покрыто шерстью или перьями. В озерных отложениях китайской провинции Ляонин найдены окаменелости, доказывающие это. В скелетах некоторых страусообразных динозавров есть поры в костях передних конечностей, указывающие на то, что в них крепились перья. Все они были маленькими поздними динозаврами мелового периода, однако при этом остается неизвестным, насколько давно у них появились перья. Большие динозавры, даже если они были теплокровными, не нуждались в особой теплоизоляции: у современного слона, например, шерсти, почти нет.

Тираннозавр



Тираннозавр Рекс, или попросту **Ти-Рекс**, без сомнения, самый знаменитый и популярный динозавр на свете. Он ходил на двух ногах и имел массивное туловище, длинный мощный хвост, крупную голову и крошечные передние конечности. Ящер жил на засушливых открытых равнинах Северной Америки и совершал далёкие кочевки в поисках жертв, главным образом других динозавров. Острое обоняние помогало тираннозавру определять местонахождение партнёров, а возможно и мёртвых животных, мясом которых он также не брезговал.

Главным оружием тираннозавра были смертоносные челюсти и зубы. Длина челюстей достигала 1,2м, а ширина разинутой пасти-1м. Многочисленные изогнутые, пильчатые по краям зубы(большинство из них не уступали длинной кисти человеческой руки) удерживали добычу мёртвой хваткой и наносили ей смертельные раны .Когда тираннозавр атаковал жертву ,он перекусывал ей кости ,рвал артерии и раздирал внутренние органы -животное с такими ранами погибало в мгновение ока .Умертвив добычу, хищник вырывал из её тела куски мяса .Поскольку пищу пережёвывать тираннозавр не мог ,он заглатывал огромные(весом до 70 кг!)части туши целиком .И порой расплачивался за это жизнью: как показало изучение останков одного из громадных сородичей тираннозавра, хищник задохнулся от того, что в его глотке застряли две крупные кости .Предназначение крошечны двупалых передних конечностей тираннозавра до сих пор ставит учёных в тупик .Они не доставали до рта динозавра и были слишком слабыми, чтобы он мог пускать их в ход во время обороны или охоты .Возможно, они служили в качестве противовеса громадной тяжёлой голове или использовались ящером во время брачных демонстраций. Отметины от зубов на ископаемых костях свидетельствуют о том, что время от времени тираннозавры затевали друг с другом драки(возможно, из-за границ индивидуальных участков). Первый скелет тираннозавра нашёл в 1902 г. в местечке Хелл-Крик(штат Монтана США)палеонтолог Барнум Браун. Позднее в США и Канаде были обнаружены кости, принадлежавшие ещё 20 динозаврам. Наиболее полный скелет тираннозавра, по прозвищу Сью, стал предметом долгой судебной тяжбы между его первооткрывателем и владельцем земли, на которой они были обнаружены. В конце концов скелет был продан за 7 млн. долларов и теперь хранится в чикагском Музее полевых исследований.



Тираннозавр



Все тираннозавриды были хищниками но многие из них сильно уступали тираннозавру размерами тела(их длина составляла всего несколько метров) .Древнейшие ископаемые останки тираннозавриды датируются возрастом приблизительно 150 млн. лет .Но видовое разнообразия этих динозавров начало увеличиваться примерно 90 млн. лет назад .В это же время тираннозавриды стали активно расселяться по планете. Примерно 65 млн. лет назад все они вымерли .Ти-Рекс ,таким образом , был одним из последних представителей динозавров на Земле .Сегодня тираннозавр не считается самым крупным ящером ,когда-либо обитавшим на планете: он уступил пальму первенства **гигантозавру** из Южной Америки .Но этот герой бесчисленных книг ,фильмов и телепрограмм и по сей день остаётся самым знаменитым динозавром в мире .Его изображение стало эмблемой палеонтологии ,а многие учёные считают тираннозавра и самой важной ископаемой находкой за всю историю этой науки .

Научное название: *tyrannosaurus*(«ужасный ящер»)

Тип животного: *динозавр-теропод*(тираннозаврид)

Время жизни: *75-65 млн. лет назад*

Размеры: *длина 12 м.*

Питание: *хищник*

Ископаемые находки: *США и Канада*

Интересный факт. Количество мяса ,которое требовалось тираннозавру для поддержания жизнедеятельности в течение года ,эквивалентно массе 265 взрослых людей . Тираннозавр обладал одним из самых массивных Черепов из всех динозавров .На лицевой поверхности этого черепа видны отметины ,оставленные зубами другого тираннозавра .Кстати ,на одной из передних конечностей ящера имелся третий палец ,он был настолько маленьким при жизни динозавра не выступал из-под кожи .



Тарбозавр

- Близкий родственник знаменитого тираннозавра, тарбозавр был одним из самых крупных хищников в истории планеты. Несмотря на огромные размеры тела, он отличался значительным проворством, а длинные мощные ноги позволяли ему развивать высокую скорость бега. По-видимому, тарбозавр охотился даже на динозавров, не уступавших ему размерами тела, и кормился всего раз в 2-3 недели.
- Тарбозавр населял самые разные местообитания.
- Останки динозавра обнаружены и в областях, которые при его жизни были покрыты лесами, и там, где прежде располагались пустыни и полупустыни. Тарбозавр обладал прекрасным обонянием, помогавшим ему определять местонахождение добычи. Во время охоты он преследовал жертв, пытаясь довести их до изнеможения или нанести глубокие раны зубами. С помощью мощных челюстей и острых зубов хищник с легкостью резал кожу и плоть животных, что вызывало почти мгновенную смерть. Умертвив жертву, тарбозавр приступал к кормежке, стараясь как можно полнее набить желудок мясом. Остатки его добычи доставалась падальщикам.
- Ископаемые останки тарбозавра впервые были обнаружены в Китае в 1955 году; позднее в Китае и соседней с ним Монголии нашли еще несколько образцов динозавров. Тарбозавр относился к группе тиранозаврид и строением скелета почти не отличался от тираннозавра. Но хотя некоторые ученые называют его азиатским Ти-Рексом, в строении черепа этих двух динозавров прослеживаются достаточно существенные различия, чтобы считать их отдельными видами животных.

Чингизханозавр

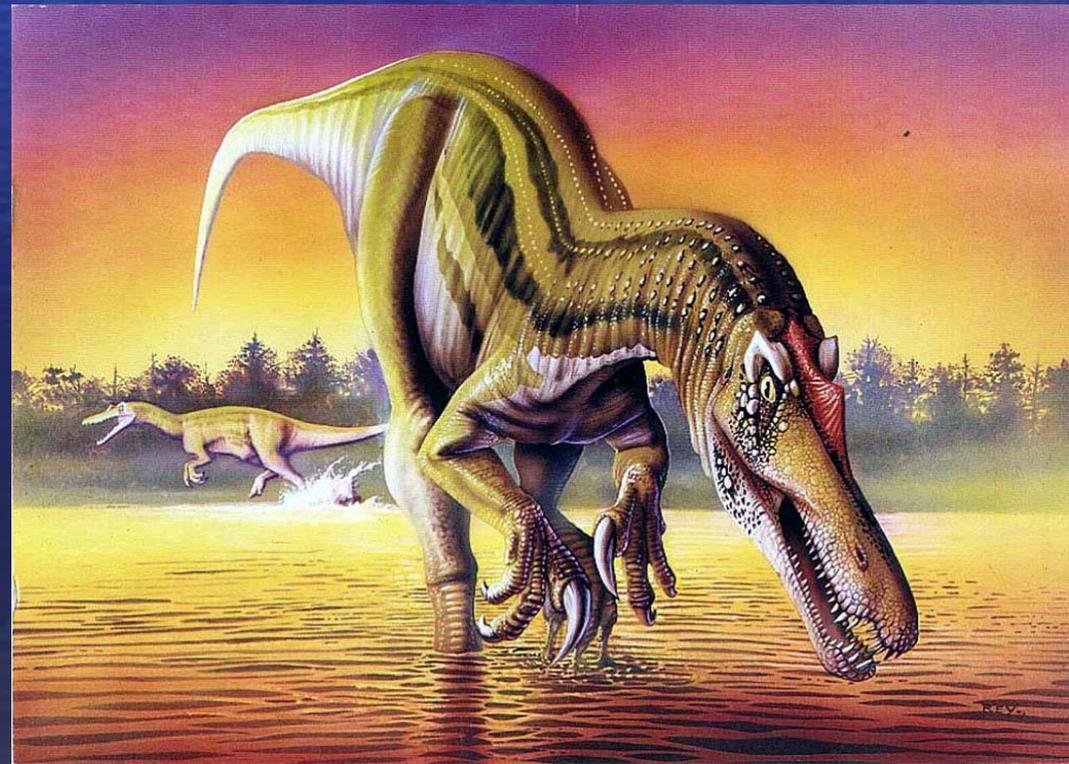
- 70 млн. лет назад на территории нынешней Монголии жил огромный хищный динозавр. Он был похож на тиранозавра Северной Америки, но немного уступал последнему в размерах и весе. По-видимому, чингизханозавр мог быстро бегать и обладал очень крепкими челюстями, способными разрывать на части тела своих жертв. Он терпеливо выслеживал добычу, прячась за деревьями, после чего, широко раскрыв пасть, с ревом бросался на нее, стремясь напугать и сразу же сбить с ног.



Барионикс

Не исключено ,что бареоникс мог охотится даже на рыб! Длинными и крупными когтями этот хищник выхватывал рыбу из воды, забрасывал её в пасть ,усеянную десятками острых зубов, как нельзя лучше подходивших для удерживания столь скользкой добычи .

Своё название(в переводе- Мощный коготь) бареоникс получил после того, как был найден его 35-сантиметровый коготь.



Альбертозавр

- Это был крупный плотоядный динозавр, по строению тела похожий на тираннозавра. Однако по размерам он был вдвое меньше последнего-всего 8 метров в длину- и весил 2 тонны. В Северной Америке 66 млн. лет назад жило много альбертозавров, современным учёным удалось обнаружить не мало их окаменелых останков и отпечатков. Возможно, эти ящеры охотились на гадрозавров. Альбертозавр набрасывался на свою жертву и мощными зубами перекусывал ей шею. Своё имя альбертозавры получили от названия канадской провинции, где впервые и были найдены эти древние пресмыкающиеся .



А почему динозавры исчезли?

- Загадкой для ученых остается причина исчезновения динозавров около 65 миллионов лет назад.
- В 1970-х годах нобелевский лауреат Луис Альварец и его сын провели исследование некоторых необычных горных пород, встречающихся в Италии. Эти породы содержали большое количество иридия – металла, который редко встречается на Земле, но довольно распространен в космосе. Возраст пород составлял около 65 миллионов лет. Примерно на тот же период приходится и исчезновение динозавров.
- Может ли существовать какая-либо связь между двумя этими событиями?
- Альварец предположил, что именно тогда могло произойти столкновение Земли с астероидом – гигантской каменной глыбой, мчащейся в космосе. Поднявшиеся в результате столкновения плотные тучи надолго заслонили Солнце. Растения перестали расти, и динозавры вымерли от голода.
- Другие ученые придерживаются иного мнения. Они считают, что причиной вымирания динозавров могло стать повышение уровня Мирового океана, вызвавшее сильные разливы рек. Возможно, неподалеку от Солнечной системы вспыхнула сверхновая звезда, обрушив на Землю ливень палящих лучей.
- Какова бы ни была причина, царство динозавров закончилось. Площадь была свободна и подготовлена к тому, чтобы ее заняли новые формы жизни. Этими новыми формами оказались млекопитающие. Во времена динозавров это были маленькие, незначительные существа, но они обладали такой способностью к адаптации, что воцарились на Земле, когда динозавры уступили им место. В результате они эволюционировали, распространились и заняли все ниши, которые раньше принадлежали динозаврам.