



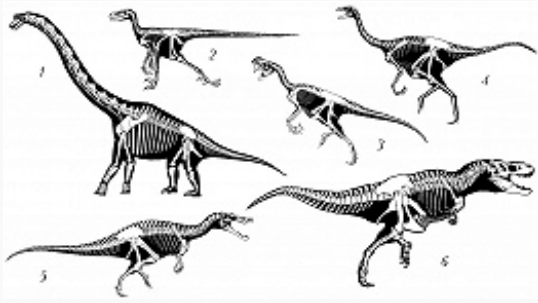
ДИНОЗАВРЫ

Авторы: В. Р. Алифанов

ДИНОЗАВРЫ (Dinosauria) (от греч. δεινός – большой, страшный и σαυρος – ящерица), вымерший надотряд пресмыкающихся. Первые науч. описания Д. появились в 1824–25 в Великобритании. Термин «Д.» предложен Р. *Оуэном* (1841) в качестве названия крупных наземных мезозойских животных. Во 2-й пол. 19 в. амер. палеонтологи О. *Марш* и Э. Коп организовали полевые работы по поиску ископаемых остатков Д. на западе США. В нач. 20 в. масштабные палеонтологич. изыскания были развёрнуты во многих странах; в России, напр., в 1916–17 Геологич. к-т направил экспедицию на раскопки Д. на Дальний Восток, в урочище Белые Кручи (ныне сев.-вост. район Китая). К кон. 20 в. остатки Д. были обнаружены на всех континентах; наиболее многочисленные и крупные – на территории США, Канады, Танзании, Германии, Аргентины, Монголии, Китая и некоторых др. государств, в России – на территории Амурской и Кемеровской областей.

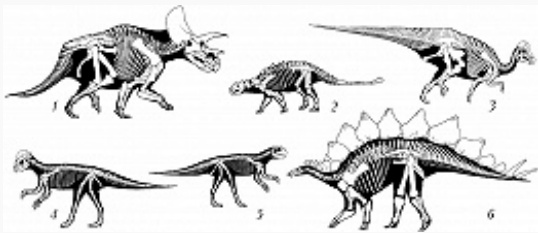
На протяжении б. ч. мезозойской эры Д. доминировали во всех наземных биоценозах. По сравнению с др. пресмыкающимися Д. характеризуются увеличенным числом позвонков в тазовом отделе позвоночника (более трёх), удлинённым строением подвздошных костей таза и постановкой задних конечностей с ориентацией коленного сустава вперёд. Возможно, Д. были теплокровными животными. При размножении они откладывали яйца с минерализованной оболочкой. Некоторым группам Д. была присуща забота о потомстве. Происхождение Д. точно не установлено; в качестве их предков называют разные группы *текодонтов*. Установлено родство Д. с птицами.

Описано более 1000 видов, объединяемых в два отряда: ящеротазовые и птицетазовые. У ящеротазовых Д. имелись брюшные рёбра, произошло срастание нижних концов лобковых костей таза, в кисти редуцировались пятый и четвёртый пальцы, а элементы второго пальца увеличены. Ящеротазовых Д. традиционно



Ящеротазовые динозавры (реконструкция). Завроподы: 1 – диплодок. Тероподы: 2 – дейнонихозавры (велоцираптор); 3 – овирапторозавры (овираптор); 4 – орнитомимозавры (орнитомим); ...

Палеонтологический институт РАН



Птицетазовые динозавры (реконструкция): 1 – цератопсии (трицератопс); 2 – анкилозавры (пинакозавр); 3 – орнитоподы (коритозавр); 4 – пахицефалозавры (преноцефал); 5 – цер...

Птицетазовые динозавры (реконструкция): 1 – цератопсии (трицератопс); 2 – анкилозавры (пинакозавр); 3 – орнитоподы (коритозавр); 4 – пахицефалозавры (преноцефал); 5 – цера...

разделяют на завропод и теропод. Первые достигли максимальных для наземных животных размеров: более 30 м в длину при массе в неск. десятков тонн. У них была небольшая голова, удлинённая шея и массивное туловище с постоянной опорой на 4 ноги. Задние конечности стопоходящие, что нетипично для остальных Д. Считается, что в течение 2-й пол. мезозоя распространение получили т. н. неозавроподы: брахиозавроидеи, диплодокоидеи и титанозавры. В отличие от завропод, тероподы передвигались на двух конечностях (бипедализм) и обладали перьевым покровом. В составе группы неоднократно возникал тип крупного хищника с большой головой, крупными кинжаловидными зубами на мощных челюстях и короткими передними лапами. Небольшие тероподы были похожи на птиц. Среди теропод выделяют инфраотряды: цератозавров, карнозавров, сегнозавров, тираннозавров, орнитомимозавров, овирапторозавров, дейнонихозавров и др. Последние 4 из названных инфраотрядов обычно относят к целурозаврам. У птицетазовых Д. сформировались уплощённые коронки зубов с эмалевыми гребнями на внешней и/или внутр. поверхности, предзубная кость на нижней челюсти; стержни лобковых костей направлены назад, третий палец кисти отличался крупными размерами по сравнению с остальными, имелись защитные структуры (рога, кожные

кости в виде пластин или шипов). Для представителей птицетазовых характерны переход к специализир. питанию растит. кормами и передвижение на четырёх конечностях. Птицетазовые Д. разделены на инфраотряды: анкилозавры, орнитоподы, пахицефалозавры, стегозавры и цератопсии.

Вымирание Д. в конце мелового периода (ок. 65 млн. лет назад) связывают с глобальными изменениями окружающей среды, которые могли быть обусловлены, напр., похолоданием, активизацией вулканич. деятельности, падением и взрывом гигантского астероида, разрушением мезозойских экосистем. В качестве др. причин вымирания Д. называют также инадаптивный характер их эволюции (см.

[Инадаптация](#)) и конкуренцию с млекопитающими.

Литература

Лит.: The Dinosauria / Ed. D. B. Weishampel, P. Dodson, H. Osmólska. Berk., 2004.