

## Изменчивость посткраниального скелета некоторых *Tyrannosauridae*

Научный руководитель – Кузнецова Татьяна Вячеславовна

*Туманов Вячеслав Дмитриевич*

*Студент (бакалавр)*

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Геологический факультет, Кафедра палеонтологии, Москва, Россия

*E-mail: tumanovslavka@mail.ru*

*Tarbosaurus bataar* - крупноразмерный хищный динозавр из маастрихтских отложений котловины Нэмэгэту на юге Монголии. Верхнемеловые отложения Нэмэгэту литофациально разделены на две толщи [1]: нижнюю — озерную и верхнюю — русловую (костеносную), где и были найдены рассматриваемые в работе экземпляры. Костеносные отложения представлены светло-серым, плотным косослоистым песчаником.

Ископаемые остатки были найдены в 1946 Монгольской палеонтологической экспедицией АН СССР, а изучены в 1955 г. Е.А. Малеевым, выделившим сразу четыре новых таксона: *Tyrannosaurus bataar*, *Tarbosaurus efremovi*, *Gorgosaurus lancinator* и *G. novojilovi*. Однако в вышедшей в 1965 г. работе, А.К. Рождественский приходит к выводу, что все вышеописанные виды должны быть отнесены к одному роду и виду - *Tarbosaurus bataar*. Позднее, советские и зарубежные палеонтологи неоднократно пересматривали систематическое положение этих динозавров, ссылаясь на особенности строения скелетов [2].

Весь материал, используемый при написании работы, находится в коллекциях Палеонтологического института им. А.А. Борисяка РАН (ПИН РАН) №551, 552. Для изучения были выбраны кости тазового пояса и задних конечностей, что объясняется размером и общей морфологической сложностью элементов скелета, позволяющих выделить ряд важных измеряемых параметров, необходимых для выяснения характера изменчивости, в частности, онтогенетической преемственности некоторых из них при пропорциональном росте.

На основе морфологических и морфометрических исследований для каждой кости выведены внутрикостные и внутрискелетные коэффициенты. В дальнейшем они использованы для выявления возрастной и внутривидовой изменчивости вида *Tarbosaurus bataar*. В результате выявлен ряд закономерностей обусловленных, в первую очередь, особенностями онтогенетической изменчивости. Например, ряд костей тазового пояса - *pubis* и *ischium*, увеличивается в размерах быстрее, чем *femur*, тогда как *tibia*, плюсна и стопа испытывают отрицательный аллометрический рост. Они характерны и для некоторых других представителей семейства *Tyrannosauridae* - родов *Gorgosaurus* и *Tyrannosaurus* [3].

Большой процент морфометрических параметров, схожих с аналогичными у других крупных хищных теропод говорит о принадлежности всех изучаемых скелетов к одному таксону. Все изученные кости относятся к разновозрастным динозаврам одного вида - *Tarbosaurus bataar*.

### Источники и литература

- 1) Ефремов И.А. Захоронение динозавров в Нэмэгэту (Южная Гоби, МНР) // Вопросы геологии Азии. Изд-во АН СССР, 1955. Т. 2. С. 789–809.
- 2) Carpenter K. Tyrannosaurids (Dinosauria) of Asia and North America. Aspects of Nonmarine Cretaceous Geology // Beijing: China Ocean Press, 1992. P. 250–268.
- 3) Russell A. Tyrannosaurs from the Late Cretaceous of western Canada // Nat. Mus. Natur. Sci. of Canada, 1970. № 1. P. 1–34.