

А. О. Аверьянов, П. В. Федоров

РАННЕМЕЛОВАЯ ЯЩЕРИЦА ИЗ ХОДЖИАБАДСКОЙ СВИТЫ ФЕРГАНЫ (КЫРГЫЗСТАН)

В 1988 г. один из авторов статьи (П. В. Федоров) обнаружил в эоловых песчаниках верхней части ходжибадской свиты (среднеходжибадская подсвита, по Н. Н. Верзилину [1]) остатки позвоночных, в том числе фрагментарные скелеты ящериц, кости мелких черепах и динозавров. Местонахождение остатков ящериц расположено на правом берегу ручья Ачисай, в 550 м выше выхода его в долину р. Чангет, на северо-востоке Ферганской впадины. Скелеты ящериц захоронились, видимо, прижизненно (в норах?) насыщенным водой песком («пльвуном»), разлившимся, возможно, в межбарханном понижении после сильного ливня [2, 3]. Ранее органические остатки в ходжибадской свите не были известны, и только по положению в разрезе она условно датировалась ранним мелом, предположительно неокомом [1], или берриасом – нижней частью готерива [4]. Местонахождения ящериц «неокомского» возраста (берриас-готерив) исключительно редки в мире (см. [5] и литературу в этой работе). Сравнительно богатый комплекс известен из пурбекских известняков (берриас) Великобритании, включающий 7 видов синкоморф (рода *Paramacellodus*, *Pseudosaurillus*, *Parasaurillus*, *Macellodus*, *Durotrigia*, *Saurillus* и *Becklesisaurus*) и 3 вида ангвиморф (*Dorsetisaurus*, *Parviraptor*). Два рода (тейоидный синкоморф *Meyasaurus* и еще неописанный род) известны из берриаса-валанжина Испании (Монтсек). Четыре-пять таксонов ящериц обнаружены в валанжине-готериве Японии (группа Тетори). Из местонахождения Аноуал (берриас, Марокко) известны синкоморф *Paramacellodus* и, возможно, роющая ящерица неясного систематического положения *Terratosaurus*. Редкость «неокомских» местонахождений ящериц в мире и вероятная датировка ходжибадской свиты берриас-готеривом определяют исключительный научный интерес остатков скелетов ящериц из северо-восточной Ферганы. К сожалению, фрагментарность и плохая сохранность материала не позволяют определить их систематическую принадлежность достаточно точно. В данной работе описывается наиболее полный из трех фрагментарных скелетов ящериц и обсуждается его возможная систематическая принадлежность.

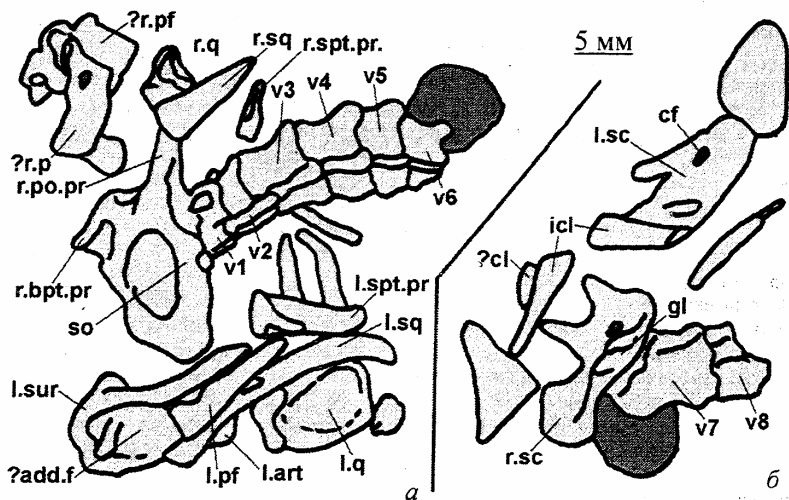
Материал. Палеогерпетологическая коллекция Зоологического института РАН, ZIN PH 1/26, фрагментарный скелет, включающий заднюю часть черепа, 8 позвонков и грудной пояс. Ручей Ачисай, приток р. Чангет, Джала-Абадская область, Киргизия; верхняя часть ходжибадской свиты (берриас-готерив?), нижний мел.

Описание. Скелет был захоронен в норе: фрагменты черепа и 6 позвонков расположены на верхней стороне плитки песчаника (рисунок, а), фрагменты грудного пояса и два позвонка – на нижней стороне этой плитки (рисунок, б). Верхнее височное окно, видимо, нередацированное. Верхняя височная дуга мощная, с робустными заглазнично-зубной и чешуйчатой костями. Последняя типичной для ящериц «клюшковиной» формы, видимо, без дорсального отростка. Квадратная кость сравнительно короткая, с хорошо развитой раковиной. Теменная кость с мощными задними (верхневисочными) отростками. Граница шейного и грудного отделов позвоночника не может быть определена. Атлант короче других позвонков. Остистые отростки позвонков длинные, практически равны по длине невральная дуга (остистый отросток эпистрофея длиннее, чем у других шейных позвонков). Задний край невральная дуга налегает на передний край невральная дуги следующего позвонка, что может косвенно свидетельствовать о наличии дополнительного зигосфен-зигантрального сочленения между позвонками. Скапулоракоид с двумя глубокими вырезками вдоль переднего края: одна на коракоиде, другая между лопаткой и коракоидом, напротив гленоида (рисунок, в). Коракоидное отверстие довольно крупное, расположено у переднеventрального угла гленоида. Гленоид сравнительно узкий, вытянут в дорсовентральном направлении. Дорсальный край лопатки лишь очень незначительно расширен в переднезаднем направлении.

Обсуждение. Описанный экземпляр может быть уверенно отнесен к Squamata по наличию следующих синапоморфий группы: 1) квадратная кость с вырезкой на дорсальном конце для сочленения с заднеventральным крючковидным отростком чешуйчатой кости; 2) две глубокие вырезки вдоль переднего края скапулоракоида [6]. Наличие хорошо развитых пояса грудных конечностей и чешуйчатой кости исключает принадлежность этого экземпляра к змеям. Ходжибадская ящерица не принадлежит также *Gekkota*, поскольку обладает верхней височной дугой, и не относится к *Teiioidea*, так как у нее отсутствует задняя (вторичная) коракоидная вырезка [7]. Ее систематическое положение точнее, чем *Lacertilia indet.*, установить невозможно из-за фрагментарности материала.

Работа выполнена при финансовой поддержке Фонда содействия отечественной науке.

Squamata Oppel, 1811
 Lacertilia Owen, 1842
 Lacertilia indet.
 (рисунок)



Фрагментарный скелет *Lacertilia indet.* (ZIN PH 1/26) из ходжибадской свиты (берриас-готерив?) восточной Ферганы, Кыргызстан.

a – фрагменты черепа и часть позвонков, расположенные на верхней стороне плитки песчаника; *b* – фрагменты грудного пояса и два позвонка на нижней стороне плитки. Обозначения: add. f – аддукторная яма, art – сочленовная кость, bpt. pr – базиптеригонидный отросток, cf – коракоидное отверстие, cl – ключица, gl – гленоид, icl – межключица, l – левый, p – теменная кость, pf – заднелобная-заглазничная кость, po. pr – пароокципитальный отросток боковой затылочной кости, q – квадратная кость, r – правый, so – верхнезатылочная кость, spt. pr – верхневисочный отросток теменной кости, sc – скапулоракоид, sq – чешуйчатая кость, sur – надугловая кость, v1–v8 – первый–восьмой позвонки.

Summary

Averianov A. O., Fedorov P. V. An Early Cretaceous lizard from the Khodzhibad series in Fergana, (Kyrgyzstan).

Poorly preserved fragments of *Lacertilia indet.* Skeleton consisting of a portion of the skull, eight vertebrae and pelvic girdle were discovered in the Khodzhibad series (Berriasian-hauterivian?) from the eastern Fergana Valley. We ruled out its belonging to snakes because of the well-developed girdle and squamosal; also it differs from *Gekkota* and *Teiioidea* in its upper temporal arch and the lack of the posterior (secondary) coracoid emargination, respectively.

Литература

1. *Верзилин Н. Н.* Меловые отложения севера Ферганской впадины и их нефтегазоносность // Труды Ленингр. о-ва естествоиспыт. Отдел. геол. и минерал. 1963. Т. 70, вып. 2. 2. *Несов Л.А., Федоров П.В.* Позвоночные юры, мела и палеогена северо-восточной Ферганы и их значение для уточнения возраста отложений и обстановки прошлого. 1. Юра и ранний мел // Вестн. Ленингр. ун-та. Сер. 7: Геология, география. 1989. № 14. 3. *Федоров П. В., Несов Л. А.* Необычное захоронение остатков позвоночных в ходжибадской свите (нижний мел, неоком?) северо-восточной Ферганы и условия формирования вмещающих отложений // Вестн. Ленингр. ун-та. 1990. Сер. 7: Геология, география. Вып. 2 (№ 14). 4. *Сочава А. В., Лобачева С. В.* Ходжибадская свита // Стратиграфический словарь СССР. Триас, юра, мел. Л., 1979. 5. *Evans S.E.* Lepidosaurian faunas from the Early Cretaceous: a clade in transition // Lower and Middle Cretaceous terrestrial ecosystems / Eds: S. G. Lucas, J. I. Kirkland, J. W. Estep. New Mexico Mus. Nat. Hist. Sci. Bull. 1998. N 14. 6. *Gauthier J. A., Estes R. D., Queiroz K. de.* A phylogenetic analysis of Lepidosauromorpha // Phylogenetic relationships of the lizard families: Essays commemorating Charles L. Camp. / Eds: R. D. Estes, G. Pregill. Stanford, 1988. 7. *Estes R. D., Queiroz K. de, Gauthier J. A.* Phylogenetic relationships within Squamata // Ibid.

Статья поступила в редакцию 16 сентября 2003 г.