

В. Р. ЛОЗОВСКИЙ, М. А. ШИШКИН

ПЕРВАЯ НАХОДКА ЛАБИРИНТОДОНТА
В НИЖНЕМ ТРИАСЕ МАНГЫШЛАКА

(Представлено академиком В. В. Меннером 17 XI 1972)

Разрез триасовых отложений Горного Мангышлака представляет большой интерес для корреляции морских и континентальных толщ, так как в нем представлены оба типа фаций. До сих пор его датировки основывались почти исключительно на остатках морских организмов (аммоноидеи, пелециподы), которые позволили детально расчленить среднюю часть каратауского комплекса (^{1,2}). Последний, по современным представлениям (³), подразделяется на семь свит, из которых нижние три — биркутскую, отпанскую и долнапинскую — обычно относят к пермской системе, а последующие — таушикскую, карадуанскую и хозбулакскую, вместе с шайрской, — соответственно к нижнему, среднему и верхнему отделам триаса. В последнее время появились данные о триасовом возрасте долнапинской свиты (^{4,5}), подтверждающиеся и обнаружением в ней одним из авторов в 1971 г. остатков *Pleurogonia* (определения И. А. Добрускиной).

Таушикская свита, охарактеризованная верхнеолонецкими цератитами, состоит из переслаивания морских и прибрежно-морских фаций. Верхняя ее часть имеет отчетливо регрессивный характер, выражающийся в увеличении роли терригенных пород за счет карбонатных как по вертикали, так и с запада на восток. Дорикранитовым горизонтом ее нижняя часть сопоставляется с богдинской свитой Прикаспийской впадины (г. Большой Богдо), которая, в свою очередь, по остаткам *Parotosuchus* («*Parotosaurus*»), коррелируется с континентальными отложениями баскунчакской серии Восточно-Европейской платформы (^{6,7}). Сейчас, однако, благодаря находкам позвоночных, появилась возможность непосредственной корреляции таушикской свиты с континентальными толщами северных областей. В хорошо известном разрезе этой свиты на северном склоне хр. Каратаучик у колодца Доллапа в 1971 г. В. Р. Лозовским были обнаружены остатки хрящевой ганойдной рыбы, близкой к *Saurichthys*, и капитозавроидных лабиринтодонт (новый вид *Parotosuchus*).

В данном разрезе на красноцветных отложениях долнапинской свиты согласно залегают:

1. Песчаники буровато-желтые, плотные, косослоистые. . . . 0,5 м
2. Пачка переслаивания зеленовато-серых сланцев, светло- и буровато-серых мелкозернистых песчаников и светло-серых и желтоватых мергелистых известняков, содержащих *Dorikranites bogdoanus* Buch. и др. (определения А. А. Шевырева). Этот слой принадлежит дорикранитовому горизонту, хорошо выделяющемуся во всех разрезах Каратаучика и Западного Каратау. . . . 80 м
3. Сланцы серые и буровато-серые, сильно песчанистые, с прослоями серых мелкозернистых плитчатых песчаников с *Kiparisovites ovatus* Shev., *K. karinatus* Astach., *Hyracites nodosus* Shev., *Tjururpites costatus* Shev. (¹) 100 м
4. Сланцы темно-серые с зеленоватым оттенком, с отдельными прослоями серых известняков, содержащих *Tirolites rossicus* Kipar., *Kashmirites subdimorphus* Kipar., *Procarnites kokeni* (Arth.). . . . 140 м

5. Сланцы зеленовато-серые с прослоями тонкозернистых песчаников и серых конкреционных известняков. Последние содержат: *Tirolites rossicus* Kipar., *Albanites gracilis* (Kipar.), *A. arbanus* (Arth.), *Dinarites* (*Dinarites*) *asiaticus* Shev., *D. (Plococeras)* *orientalis* Shev., *Pseudosageceras multilobatum* Noetl., *Procarnites kokeni* (Arth.), *Columbites karataučikus* (Astach.). В нижней части пачки отмечены конкреции серого, на выветрелой поверхности буроватого песчанистого известняка, до 0,5 м в диаметре, содержащие, наряду с цератитами, остатки позвоночных. . . . 70 м

6. Пачка переслаивания темно-серых с зеленоватым оттенком сланцев и зеленовато-серых, массивных или плитчатых песчаников с *Pseudosageceras multilobatum* Noetl., *Mangyshlakites mirificus* Shev., *Dinarites* (*Dinarites*) *asiaticus* Shev., *Carniolites mangyshlakensis* Shev., *Stacheites consavus* Shev., *S. undatus* (Astach.) . . . 450 м

Находка *Parotosuchus* из слоя 5, описываемого ниже как *P. sequester* sp. n., представляет собой небольшой череп, от которого сохранилась почти полная крыша, открытая с вентральной стороны, и значительная часть птериго-парасфеноидного комплекса.

СЕМ. CAPITOSAURIDAE WATSON, 1919

Род *Parotosuchus* Otschev et Shishkin, 1968

(= *Paratosaurus* Jaekel, 1922, non Boulenger, 1914)

Типовой вид — *Capitosaurus nasutus* Meyer, 1858; нижний триас (средний пестрый песчаник) Центральной Европы.

Parotosuchus sequester Shishkin, sp. n. *

Голотип — ПИН 3301/1, крыша и часть основания черепа; Мангышлак, северный склон хр. Кара-

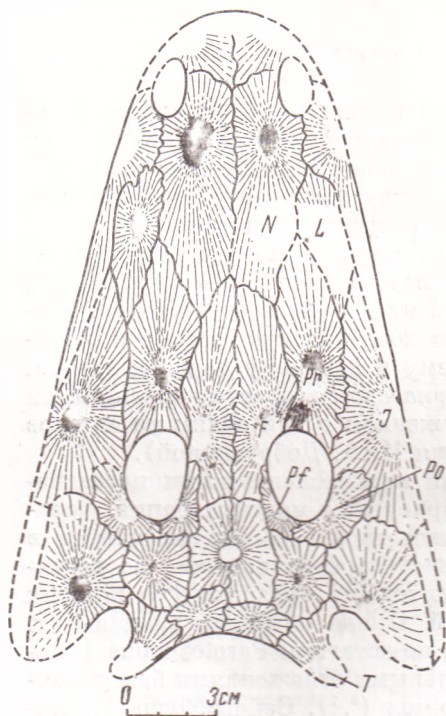


Рис. 1. *Parotosuchus sequester* Shishkin, sp. n., голотип ПИН 3300/1, вентральная поверхность черепной крыши. F — frontale, J — jugale, L — lacrimale, N — nasale, Pf — postfrontale, Po — postorbitale, Pr — praefrontale, T — tabulare

таучик у колодца Доллапа; нижний триас, верхнеолонецкий подъярус.

Краткое описание. Черепная крыша (рис. 1) длиной 21 см по средней линии, удлинненно-параболических очертаний, с сильно развитой преорбитальной зоной роста и широко закрученным передним концом. Отношение длины крыши к ширине ~1,45; отношение полной длины к постпинеальной 7,8. Межглазничный промежуток очень узкий (1,16 от ширины орбиты). Орбиты относительно большие; пинеальное отверстие расширено поперечно. Roga tabularia слегка отогнуты латерально и почти не выступают на задний край щечной области. На внутренней поверхности крыши frontalia образуют небольшую часть орбитального края; postorbitalia имеют большие переднебоковые выступы; postfrontalia сильно сужены спереди. Птериго-парасфеноидные швы не удлинены и спереди сближены.

* Sequester (лат.) — посредник.

Сравнение. Сильно отличается от *P. helgolandiae* (Schroeder) и *P. orenburgensis* (Konzh.) формой черепа и строением *tabularia*; от *P. fronto* (Meyer) — вдвое более узким межглазничным промежутком, развитыми выступами *postorbitalia* и формой пинеального отверстия; от *P. orientalis* Otschev и *P. panteleevi* Otschev — строением *tabularia*. Новый вид сходен с *P. nasutus* (Meyer), по форме черепной крыши, но отличается большей ее вытянутостью и строением ее внутренней поверхности (наличием выступов *postorbitalia* и сильным сужением *postfrontalia* спереди). Сравнение с *P. bogdoanus* (Woodw.) затруднено из-за фрагментарности его остатков; этот вид близок к описанному по форме *tabularia*, но не имеет переднего сужения на вентральной поверхности *postfrontale*. Другие формы, отнесенные к *Parotosaurus* ⁽⁸⁻¹¹⁾, в действительности, вероятно, принадлежат самостоятельным родам и отличаются от описываемого экземпляра еще более существенными признаками.

З а м е ч а н и я. Небольшие для *Parotosuchus* размеры и слабое развитие ячеистого орнамента в межглазничной области указывают на сравнительно молодой возраст описанной особи. Этим отчасти могут объясняться относительно большие размеры глазниц, узость межглазничного промежутка * и связанная с ней суженность *postfrontalia*. Однако другие отличия *P. sequester* от наиболее близкого к нему *P. nasutus* трудно объяснить возрастной изменчивостью. Удлинение черепа у *P. nasutus*, как и у большинства лабиринтодонтов, прогрессирует с возрастом: у экземпляров с длиной черепа от 25,5 до 37,5 см отношение длины к ширине меняется соответственно от 1,25 до 1,37, а отношение общей длины крыши к постпинеальной (показатель преорбитального роста) — от 5,9 до 7,1 ⁽¹²⁻¹⁴⁾. Между тем, у *P. sequester* при меньшей длине черепа соответствующие индексы составляют 1,45 и 7,8. Очевидно, у более зрелых особей этого вида можно ожидать еще большего удлинения черепа по сравнению с *P. nasutus*. Отсутствие на внутренней стороне крыши у типичных экземпляров *P. nasutus* ⁽¹²⁾ переднебокового выступа *postorbitale* также едва ли связано с его вторичной возрастной редукцией. Судя по наблюдениям над *Wetlugasaurus*, обычным для капитозаврид является некоторое вентральное удлинение, а не укорочение посторбитального выступа по мере роста особи.

М а т е р и а л. Помимо голотипа, несколько фрагментов челюстей из того же местонахождения.

Благодаря описанной находке стало известно второе местонахождение (наряду с г. Большой Богдо), в котором кости *Parotosuchus* встречаются совместно с аммоноидеями. Хотя остатки мангышлакской формы происходят из более высоких слоев оленекского яруса по сравнению с дорикранитовым горизонтом, к которому приурочен в Прикаспии *P. bogdoanus*, это не обязательно указывает на различие в вертикальном распространении названных видов. Следует принять во внимание крайнюю редкость определимых находок *Parotosuchus* в обоих разрезах, а также тот факт, что богдинский разрез не распространяется выше дорикранитового горизонта. Поскольку, по данным Шевырева ⁽¹⁾, этот горизонт принадлежит зоне *Columbites*, то оба вида могут считаться верхнеоленекскими. Косвенные сопоставления также не позволяют разграничивать их по возрасту. Мангышлакский *P. sequester* очень близок к *P. nasutus* — наиболее обычному и распространенному виду в среднем пестром песчанике Центральной Европы. В то же время, паротозуховая фауна пестрого песчаника несомненно соответствует аналогичным ассоциациям Прикаспийской впадины и Восточно-Европейской платформы, так как они, наряду с *Parotosuchus*, включают типичных трематозаврид и близкие виды цератодонтид.

Хотя нижний предел существования типичной паротозуховой фауны в рамках морской шкалы пока трудно определить с достаточной точностью,

* Последний, однако, очень широк на голотипе *P. fronto* (Meyer) несмотря на небольшие размеры черепа ⁽¹²⁾.

все же очевидно, что он не может лежать намного ниже границы верхне- и нижнеоленекского подъярусов (т. е. границы зон *Columbites* и *Owenites*). На это указывает и присутствие в ряде нижнеоленекских разрезов остатков форм предшествующей (ветлутзавровой) фауны тетрапод (¹⁵).

Московский геологоразведочный институт
им. С. Орджоникидзе

Поступило
17 XI 1972

Палеонтологический институт
Академии наук СССР
Москва

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ А. А. Шевырев, Триасовые аммоидеи юга СССР. Тр. Палеонтол. инст. АН СССР, 119 (1968). ² Т. В. Астахова, Тр. Всесоюз. н.-и. геол.-разв. нефт. инст., 1, в. 29, 146 (1960). ³ Геология СССР, XXI, Западный Казахстан, (1970). ⁴ В. Н. Винюков, Геол. нефти и газа, № 9, 45 (1966). ⁵ В. А. Молин, Палеонтол. журн., № 1 (1965). ⁶ М. А. Шишкин, В. Г. Очев, Сборн. Стратиграф. и палеонтол. мезоз. и палеоген-неоген. отл. Азватск. части СССР, Л., 1967, стр. 74. ⁷ Н. Н. Каландадзе, В. Г. Очев и др., Сборн. Верхнепал. и мезоз. земноводн. и пресмыкающ. СССР, М., 1968, стр. 72. ⁸ S. P. Welles, J. Cosgriff, Univ. Calif. Publs Geol. Sci., 54, 1 (1965). ⁹ T. R. Chowdhury, J. Geol. Soc. India, 11, № 2, 155 (1970). ¹⁰ A. A. Howie, Palaeontology, 13, № 2, 210 (1970). ¹¹ J.-P. Lehman, Ann. paleontol., 57, № 1, 71 (1971). ¹² H. Meyer, Palaeontographica, 6, 221 (1858). ¹³ H. Schroeder, Jahrb. Kgl. Preuss. Geol. Landesanst., 33, H. 2, 232 (1913). ¹⁴ W. Roepke, Geol. Arch. Königsberg, 1, 65 (1923). ¹⁵ М. Н. Вавилов, В. Р. Лозовский, Изв. АН СССР, сер. геол., № 9, (1970).