Доклады Академии Наук СССР 1939. том XXIII, № 8

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ

в. Е. РУЖЕНЦЕВ

НОВЫЙ РОД *PARASHUMARDITES* СРЕДИ ВЕРХНЕКАМЕННО-УГОЛЬНЫХ АММОНИТОВ СЕВЕРНОЙ АМЕРИКИ

(Представлено академиком А. А. Борисяком 20 IV 1939)

В течение долгого времени Северная Америка была единственной страной, где верхнекаменноугольные отложения содержали богатую фауну аммонитов. Отсутствие аналогичного фаунистического комплекса в других странах создавало большие препятствия для синхронизации соответствующих разрезов и приводило иногда к серьезным недоразумениям. Некоторые крупные американские геологи утверждали например, что на Урале верхнекаменноугольные отложения вообще не развиты.

В последние годы мною была собрана на Южном Урале довольно разнообразная фауна аммонитов, содержащая такие характерные верхнекаменноугольные роды, как *Uddenites*, *Vidrioceras*, *Shumardites*, *Schistoceras*, *Neodimorphoceras* и др. Это дало возможность с полным основанием отклонить утверждение американских авторов (1, 2). Обработка коллекций позволяет кроме того разрешить или уточнить многие неясные вопросы эволюции и систематики этой важнейшей группы ископаемых организмов. В настоящем сообщении я хочу остановиться на разрешении некоторых вопросов, возникших в связи с изучением рода *Shumardites*.

К этому роду американские палеонтологи относят пять видов, а именно: Sh. simondsi Smith, Sh. senex Miller et Cline, Sh. cuyleri Plummer et Scott, Sh. fornicatus Plummer et Scott и Sh. sellardsi Plummer et Scott. Согласно данным Смита (5), генотип Sh. simondsi обладает следующими особенностями в строении лопастной линии. Каждая из ветвей сифонной лопасти подразделена добавочным седлом на два неравных зубчика. Наружная боковая лопасть состоит из трех резко обособленных ветвей, которые Смит рассматривает, как три самостоятельные боковые лопасти. Из них крайние двухраздельные, а средняя остроконечная, но имеет тенденцию стать трехзубчатой. На умбональном краю расположена еще одна остроконечная лопасть—умбональная. Антисифонная лопасть трехраздельная. Кроме нее Смит различает на внутренней стенке раковины две боковые лопасти и еще одну маленькую добавочную лопасть вдоль умбонального шва. Изображения внутренней части лопастной линии у Смита, к сожалению, не дано.

Пламмер и Скотт (4) указывают у Sh. simondsi Smith следующие лопасти: сифонную, первую боковую, резко подразделенную на три части, вторую боковую, лежащую около умбонального края, третью боковую, расположенную на умбональной стенке, антисифонную лопасть, первую

внутреннюю боковую и наконец вторую внутреннюю боковую. Изображения внутреннего отрезка указанные авторы также не дают, описывая эту

часть лопастной линии видимо по данным Смита. Таким образом в результате новейшего описания мы все же не знаем строения лопастной линии Sh. simondsi с достаточной подробностью. В то же время можно утверждать, что описание наружного отрезка лопастной линии, данное Пламмером и Скоттом, не соответствует изображениям, приведенным у Смита (табл. III, фиг. 12) и у них самих (табл. 23, фиг. 1). На этих изображениях совершенно отчетливо видно, что Sh. simondsi имеет, кроме трехраздельной первой боковой лопасти, еще только одну умбональную лопасть. Что касается внутренней части лопастной линии, то по аналогии с уральским материалом можно предполагать, что три внутренние лопасти Sh. simendsi, расположенные между антисифонной лопастью и умбональным швом, соответствуют одной трехраздельной внутренней боковой ло-

Анализ всего имеющегося материала приводит нас к выводу, что генотип рода Shumardites имеет 8 лопастей вокруг извилины в юношеской стадии и 16—во взрослом состоянии. Уральские представители вполне отвечают этим признакам. На фиг. 1 показано развитие лопастной линии Shumardites confessus sp. nov. *. В юношеской стадии (фиг. 1, е, f) мы наблюдаем 8 лопастей. Во взрослом состоянии (фиг. 1, h) каждая из боковых лопастей превращается в три самостоятельные лопасти, вследствие чего количество всех лопастей возрастает до 16.

Если мы обратимся к другим американским представителям рода *Shumardites*, то увидим появление совершенно новых признаков. У *Sh. senex* Miller et Cline (фиг. 2) у вполне взрослых представителей ветви сифонной лопасти остаются нерасчлененными и остроконечными. Первая бо-

What, whise was a series of the series of th

Фиг. 1. - Развитие лопастной линии Shumardites confessus sp. nov. Образцы а-е и д найдены на правом берегу р. Урала, в 2.5 км к северо-западу от ст. Ильинской (а-е варисованы с одного эквемпляра). Образцы f и hнайдены на правом берегу р. Урала, в 2.3 км к вападу от ст. Никольской. Зарисовано: а-при M = 0.9 мм ($\times 25$); b - приШ=1.5 мм, стадия Gla-phyrites (x 12.5); с—при Ш=2.7 мм, конец стадии Glaphyrites (×12.5); d— при Ш=3.3 мм (×8); е— π ри M=4.8 мм, B=2.2 мм $(\times 6)$; f—при B=4.2 мм $(\times 5)$; g—при III=8.5 мм, B=5.0 мм, голотип ($\times 5$); h—при M=19.0 мм ($\times 3$). Верхний карбон.

* Д и а г н о з. Раковина среднеинволютная, с боков несколько сжатая, в сифонной области значительно выпуклая. Умбо средних размеров. Скульптура представлена слабо развитыми поперечными струйками. В неанической стадии на внешней стенке имеется пять лопастей, на внутренней—три. Боковые и антисифонная лопасти трехраздельные. Во взрослом состоянии каждая из боковых лопастей превращается в три самостоятельных.

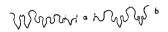
ковая лопасть состоит из трех цельнокрайних ветвей, общее очертание которых вполне соответствует юношеской стадии $Sh.\ simondsi.\$ Имеется вторая

 Π о пастная линия голотипа изображена на фиг. 1, g. Размеры голотипа: \mathcal{A} B M $\mathcal{A}y$ $B|\mathcal{A}$ $M|\mathcal{A}$ $\mathcal{A}y|\mathcal{A}$ 19.0 8.2 13.5 4.5 0.43 0.71 0.24

Сходство и и отличие. Наш вид близко стоит к Sh. simondsi Smith, но отличается от последнего более высокой организацией. При ширине оборота 19 мм он имеет более дифференцированую лопастную линию, чем американский вид при ширине оборота около 26 мм. У Sh. confessus внешний зубец средней ветви боковой лопасти значительно более развит по сравнению с внутренним, в то время как у Sh. simondsi соотношение является обратным.

боковая лопасть, округленная в основании. Умбональная лопасть клиновидная. Антисифонная лопасть трехраздельная, так же как и первая внутренняя боковая. Имеется вторая внутренняя боковая лопасть—широкая, в основании округленная. Одним словом, у Sh. senex наблюдается 12 лопастей вокруг извилины. Я считаю поэтому, что «Shumardites» senex является генотипом рода Parashumardites gen. nov.

Диагноз. Раковина субсферическая, среднеинволютная, с сильно выпуклой сифонной стороной, с довольно широким умбо. Поверхность раковины покрыта тонкими поперечными струйками. Лопастная линия состоит из 12 основных лопастей и 12 седел. Сифонная лопасть подразделена



Фиг. 2.—Parashumardites senex (Miller et Cline) по Миллеру и Клайну: a—наружная лопастная линия (\times 2); b—внутренняя лопастная линия (\times 1.5). Формация Nellie Bly, Оклахома.

высоким сифонным седлом на две остроконечные ветви. Первая боковая лопасть резко трехраздельная; ее крайние ветви изогнутые и округленные, в то время как более длинная средняя ветвь остроконечная. Вторая боковая лопасть имеет такое же очертание, как и внешняя ветвь первой боковой лопасти. Умбональная лопасть клиновидная. Антисифонная лопасть трехраздельная. Первая внутренняя боковая лопасть несимметрично трехраздельная. Вторая внутренняя боковая лопасть округленная.

Генотип—«Shumardites» senex Miller et Cline (1934, стр. 184, табл. 28, фиг. 31—36). Nellie Bly formation, Оклахома.

Сходство и отличие. Новый род резко отличается от Shumar-dites количеством, расположением и формой лопастей. С первого взгляда он кажется похожим на юных представителей Shumardites, однако в действительности отличается от них наличием добавочной пары боковых лопастей с каждой стороны раковины.

Миллер и Клайн (3) указали в своей работе, что Sh. simondsi—значительно более совершенный вид по сравнению с Sh. senex. Это утверждение кажется справедливым лишь в том случае, если сравнивать только боковые лопасти. Если же мы сравним лопастные линии полностью, то должны будем притти к иному выводу. У Shumardites усложнение лопастной линии с ростом раковины происходило за счет все большего обособления ветвей боковых лопастей. У Parashumardites дифференциация боковых лопастей останавливается на стадии юношеского состояния Shumardites, но зато одновременно с каждой стороны раковины появляется по паре новых лопастей, которые возникают вероятно за счет тройного деления умбональной лопасти. Следовательно, сравнивая Shumardites и Parashumardites, мы не имеем оснований считать один из них более совершенным по сравнению с другим. Названные роды произошли в верхнекаменноугольное время от общего предка, которым следует признать род Glaphyrites; развитие каждого из них шло параллельно, своим особым путем.

К роду Shumardites относятся Sh. simondsi Smith. Sh. bakeri (Plummer et Scott), Sh. confessus sp. nov. и Sh. librovitchi sp. nov. К роду Parashumardites принадлежат P. senex (Miller et Cline), P. fornicatus Plummer et Scott), P. cuyleri (Plummer et Scott) и P. sellardsi (Plummer et Scott). Все перечисленные формы встречены в верхнекаменноугольных слоях.

Палеонтологический институт. Академия Наук СССР. Поступило 20 IV 1939.

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ В. Е. Руженцев, Пробл. сов. геол., № 6 (1936). ² В. Е. Руженцев, Бюлл. моск. о-ва исп. прир., отд. геол., XV (3) (1937). ³ А. К. Міller а. L. М. Сline, Journ. Paleont., № 2 (1934). ⁴ F. B. Plummer a. G. Scott, Univ. Texas Bull., 3701 (1937). ⁵ J. P. Smith, U. S. Geol. Survey. Mon., 42 (1903).