

В. Н. ШИМАНСКИЙ

ВЕРХНЕКАМЕННОУГОЛЬНЫЕ НАУТИЛОИДЕИ ЮЖНОГО УРАЛА

(Представлено академиком В. А. Обручевым 5 IV 1949)

Верхнепалеозойские наутилоидеи Урала до настоящего времени мало изучены, за исключением наутиликоновых форм, лучше других известных благодаря работам М. Круглова (1, 2). Правда, описания прямых наутилоидей встречаются в работах Меллера, Кротова, Штукенберга, Грюневальдта, Фредерикса и др., но большая часть этих описаний очень неполная. Все эти работы касаются преимущественно среднего Урала. Описание некоторых форм Южного Урала имеется у А. Карпинского (3).

Между тем, наутилоидеи верхнего палеозоя Южного Урала представляют весьма большой интерес, так как они весьма разнообразны и значительно богаче среднеуральских; последнее касается главным образом прямых наутилоидей. В первую очередь следует отметить значительное количество форм бактритов (4). В то время как из каменноугольных и пермских отложений Северной Америки, Сицилии, Тимора известно 12 видов бактритоидных наутилоидей, из одноименных отложений Южного Урала известно 8 видов, весьма резко отличающихся друг от друга. Кроме того, в пермских отложениях Актюбинской обл. имеются три вида прямых наутилоидей с весьма резко эксцентричным сифоном, почти как у бактритов, но с совершенно другой его структурой. Не менее оригинальны и согнутые циртоцераконовые наутилоидеи верхнекаменноугольных и пермских отложений Актюбинской и Чкаловской областей, из которых некоторые описаны ниже.

Следует отметить, однако, что в нижнепермских отложениях наутилоидеи, особенно прямые, встречаются иногда в огромных количествах, в верхнекаменноугольных же значительно реже. Поэтому всякая коллекция, даже неполная, по наутилоидеям верхнекаменноугольных отложений безусловно интересна.

Ниже дается описание наутилоидей, собранных проф. В. Е. Руженцевым из оренбургского и жигулевского ярусов Чкаловской и Актюбинской областей. Из верхней части жигулевского яруса в коллекции имеются *Brachycycloceras normale* Miller, Dunbar et Condra (6) и оригинальная циртоцераконовая форма *Neptunoceras sakmarensense* gen. et sp. nov., описываемая ниже. Из оренбургского яруса: *Megaglossoceras rectilaterale* Miller, Dunbar et Condra; *Brachycycloceras* cf. *normale* и *B.* cf. *crebricinatum* Miller, Dunbar et Condra; *Cycloceras* sp.; *Bactrites* sp. Из этих же отложений описаны ниже новые формы: *Bactrites longocameratus* и *Tetrapleuroceras karpinskyi*. Кроме того, имеется довольно большое количество фрагментов прямых наутилоидей, принадлежность которых к *Michelinoceras* или к *Dolorthoceras* выяснить не удалось, так как фрагментарность материала и его сохранность не позволили установить характер сифона. Не удалось его выяснить и для некоторых новых форм.

Интересной особенностью рассматриваемой фауны является довольно значительное количество форм с угловатым поперечным сечением. Тенденция к угловатости намечается уже у *Brachycycloceras normale*, трапециoidalное поперечное сечение — у *Tetrapleuroceras karpinskyi*, очень близкое к квадрату сечение — у *Neptunoceras saktagense*. Это явление тем интереснее, что вообще у прямых и согнутых форм каменноугольного и пермского возрастов четырехугольное сечение встречается редко (например, у *Hesperoceras Miller et Youngquist*), но зато оно довольно сильно распространено у наутилоновых форм этого возраста. По данной коллекции нельзя сказать ничего определенного о распространении верхнекаменноугольных наутилоидей; все же следует отметить, что две формы тождественны с американскими (*Megaglossoceras rectilaterale* и *Brachycycloceras normale*); одна, *Bactrites longocameratus*, возможно, является потомком более древней американской формы *B. smithianus*, так как отличается от нее незначительно.

Следует отметить сходство *Bactrites* sp. с экземпляром, описанным Миллером и Оуэном⁽⁸⁾ из слоев Чироки Миссури. Сходство заключается в волнистой шовной линии как американского, так и уральского экземпляров. Как правило, шовная линия бактритов не образует лопастей, почему это редкое явление и следует отметить. В остальном эти формы, как можно судить по краткому описанию миссурийской и по фрагментарному материалу уральской, не похожи друг на друга. Ниже приводится описание наиболее интересных новых форм из верхнекаменноугольных отложений.



Рис. 1. *Bactrites longocameratus* sp. nov.,
× 2

Bactrites Sandberger, 1843

Bactrites longocameratus sp. nov. (рис. 1).

Раковина небольшого размера, очень слабо расширяющаяся. Поперечное сечение почти круглое. Поверхность раковины совершенно гладкая. Высота камер равна диаметру. Септы перпендикулярны к продольной оси раковины. Шовная линия горизонтальная, прямая. Сифонная лопасть короткая, без расширения на конце. Следует отметить, что в нижней половине камер сифон вновь касается стенки раковины, так как на ядре он хорошо видим. Это своеобразное строение сифона встречается у бактритов редко. Из верхнепалеозойских отложений известно несколько форм бактритов, высота камер которых почти равняется их диаметру, однако *B. quadrilopatus* Girty и *B. paternoï* (Gemm.) отличаются своеобразной скульптурой. Ближе других к уральской форме стоит *B. smithianus* Girty⁽⁵⁾, но в то время как наша форма обладает гладкой раковиной, раковина *B. smithianus* струйчатая.

Голотип 442/3938 из оренбургского яруса, Актюбинская обл., р. Айдаралаша. Имеется один экземпляр.

Tetrapleuroceras gen. nov.

Раковина слегка согнутая, с округло-четырёхугольным поперечным сечением. Поверхность раковины ребристая. Сифон приближен к выпуклой стороне. Шовная линия горизонтальная, почти прямая. По форме поперечного сечения данный род ближе всего к нижнекаменноугольному роду *Hesperoceras* Miller et Youngquist⁽⁷⁾, однако указанная форма обладает совершенно прямой раковиной и центральным сифоном. Вообще от всех верхнепалеозойских наутилоидей данный род резко отличается комбинацией слегка согнутой формы раковины и четырехугольного сечения.

Типичный вид — *Tetrapleuroceras karpinskyi* sp. nov. Нижняя половина оренбургского яруса, Чкаловская обл., р. Урал, ст. Ильинская.

Tetrapleuroceras karpinskyi sp. nov. (рис. 2, а, б, в). Раковина среднего размера, быстро расширяющаяся кверху. Апикальный угол 16—19°. Поперечное сечение округло-трапециодальное. Узкая сторона трапеции соответствует сифональной стороне. Антисифональная сторона более округлена, чем боковые и сифональная. В продольном сечении раковина слабо согнутая, выпуклой является сифональная сто-



Рис. 2. *Tetrapleuroceras karpinskyi* sp. nov., $\times 2$. а — вид с вогнутой стороны, б — вид сбоку, в — вид снизу

рона. Боковые стороны и сторона, противоположная сифональной, несут на себе следы резкого сужения. Поверхность раковины покрыта тонкими правильными ребрами. На расстояние, равное половине диаметра раковины, приходится 7—9 ребер. Шовная линия горизонтальная с едва заметными боковыми лопастями. Сифон расположен на 0,2 высоты поперечного сечения, считая от узкой стороны. От всех верхнепалеозойских форм данная отличается своим оригинальным профилем и поперечным сечением.

Голотип 442/3937 из нижней половины Оренбургского яруса, Чкаловская обл., р. Урал, ст. Ильинская. Из того же пункта имеется еще один экземпляр.

Neptunoceras gen. nov.

Раковина циртоцераконовой формы, с квадратным поперечным сечением. Поверхность раковины поперечно-тонкорребристая. Шовная линия волнистая, с ясными мелкими лопастями и седлами. Сифон неизвестен. От прочих каменноугольных и пермских циртоцераконовых наутилоидей (*Edaphoceras*, *Samyloceras*) отличается квадратной формой поперечного сечения.

Типичный вид — *Neptunoceras sakmarensense* sp. nov. Верхняя часть жигулевского яруса, Чкаловская обл., р. Сакмара (выемка 167 км).

Neptunoceras sakmarensense sp. nov. (рис. 3, а, б). Раковина небольшая, тонкая, узко коническая, сильнее согнутая в нижней части, менее в верхней. Поперечное сечение почти квадратное, выпуклая сторона несколько уже вогнутой. Поверхность раковины несет скульптуру из тонких ребер. Как правило, ребра располагаются по септам, но в редких случаях могут быть ребра и на участках, соответствующих камерам. Каждое ребро подразделено едва заметной бороздкой на два

еще более тонких ребрышка. Камеры низкие. На расстояние, равное высоте поперечного сечения раковины, приходится 4,5 камеры. Шовная линия горизонтальная, образует широкие мелкие лопасти на боковых сторонах и более узкие седла на перегибе боковых сторон в спинную и брюшную стороны раковины.



Рис. 3. *Neptunoceras saktmarensense* sp. nov., $\times 3$. *a* — вид с выпуклой стороны, *б* — вид сбоку

Голотип 442/3916 из верхней части жигулевского яруса, Чкаловская обл., р. Сакмара (выемка 167 км).

Палеонтологический институт
Академии наук СССР

Поступило
4 IV 1949

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ М. Круглов, Изв. Геол. ком, 44, № 8 (1925). ² М. Круглов, Тр. Геол. муз. АН СССР, 3 (1928). ³ А. Карпинский, Зап. Мин. об-ва. 9 (1874). ⁴ В. Шиманский, ДАН, 60, № 1 (1948). ⁵ G. Girty, U. S. Geol. Surv., Bull. 377 (1909). ⁶ A. Miller, C. Dunbar and G. Condra, Nebr. Geol. Surv., Bull. 9, Ser. 2 (1933). ⁷ A. Miller and W. Youngquist, J. Pal., 21, No. 2 (1947). ⁸ A. Miller and J. Owen, *ibid.*, 13, No. 1 (1939).