

К. Б. КОРДЭ

НАУТИЛОИДЕИ ВЕРХНЕГО КЕМБРИЯ АНГАРЫ

(Представлено академиком В. А. Обручевым 15 X 1949)

Наутилоидей кембрия известно мало, поэтому всякая новая их находка представляет большой интерес. Тем интереснее находка весьма специализованных их групп, в частности миксохоанитов. До сих пор они были обнаружены только в центральной и северо-восточной Америке и северо-западной Европе в отложениях ордовика и силура. У нас, в СССР, миксохоаниты встречены впервые и поэтому представляют особый интерес, тем более, что их строение существенно отличается от строения уже известных форм.

Сохранившиеся остатки наутилоидей и ранее отмечались в отложениях Тунгусского бассейна. Так например, в верхнем силуре р. Курейки указан *Orthoceratites regularis* Schloth. (Эйхвальд, 1864). Также из верхнего силура на берегах Енисея отмечен *Orthoceras cochleare* (Лопатин, 1871). Форма, сходная с *Cyrtoceras*, обнаружена на Ангаре у Брянской Шиверы в слоях, которые были сравнены Толем с потсдамским ярусом американского кембрия (6).

Описываемые ниже миксохоаниты были найдены также на Ангаре в водорослевых известняках в 4 км от с. Богучаны Красноярского края. Отложения эти приурочены к мелкому морю, возможно лагунному, где водоросли типа синезеленых легко могли получать достаточное количество света для фотосинтеза.

Возраст разреза был определен С. В. Обручевым (2) и В. А. Обручевым (4) как верхнекембрийский. Поэтому, на основании нашей находки, появление миксохоанитов приходится приурочивать не к нижнему ордовику, как было недавно установлено Флауэром (7), а к кембрию.

Кроме того, выявляется, что у некоторых родом *Mixoshoanites* уже в верхнем кембрии появились прогрессивные черты в строении раковины, а именно: произошло расширение ее адоральной части и приобрелась способность обламывания ранних стадий фрагмокона, но это еще не сопровождалось развитием сигмоидальных септ, что характерно для специализованных форм.

Миксохоаниты были обнаружены только в шлифах, где имеются продольные сечения и обломки той же структуры. Целых экземпляров найти не удалось. Но все же очевидно, что они дополняют наши сведения об эволюции миксохоанитов, схематически изложенные в работах (7, 8).

Обнаруженные формы являются, повидимому, различными видами, относящимися к разным родам одного семейства. Общим для них является уширенная форма адоральной части раковины, вентральное положение жилой камеры и дорзальное — фрагмокона, отсутствие первичных стадий развития и наличие параллельных друг другу септ, вогну-

тых по направлению вершины раковины. Такое строение септ, при смещении жилой камеры на вентральную сторону, сильно отличает ангарские миксохоаниты от уже описанных видов.

Систематическое описание

Отряд NAUTILOIDEA ZITTEL

Подотряд Mixochoanites Hyatt

Семейство RUTHENOCERATIDAE NOV. FAM.

Род Ruthenoceras nov. gen.

Тип рода *Ruthenoceras elongatum* nov. sp.

Раковина гладкая с вентральной удлиненной жилой камерой и дорзальным фрагмоконом, сугуры прямые, параллельные друг другу, с почти незаметным наклоном вниз от спинной стороны к брюшной. Воздушные камеры многочисленные, равновеликие. Септы вогнутые в сторону вершины раковины. Структура сифона не обнаружена. Сифонные дудки не доходят до предыдущей септы. Апертура и синус неизвестны.



Рис. 1. *Ruthenoceras elongatum* nov. sp., увелич. Ангара. Продольное сечение раковины. Хорошо видны жилая и воздушные камеры



Рис. 2. *Angaroceras globosum* nov. sp., увелич. Ангара. Продольное сечение раковины. Видны жилая и воздушные камеры, септы и остатки апертуры

Ruthenoceras обнаружен в шлифах в виде одного продольного сечения ядра адоральной части раковины. От *Angaroceras* он отличается длиной раковины, большим количеством воздушных камер, узкой удлиненной жилой камерой, почти незаметной вогнутостью септ на дорзальной стороне.

Ruthenoceras elongatum nov. sp. (рис. 1). Известная адоральная часть раковины состоит из жилой камеры и фрагмокона. Жилая камера мешкообразной формы, длиной 3 мм, шириной 1,5 мм. Передняя часть раковины сохранилась плохо и апертуры не видно. Фрагмокон из 14 камер одинакового размера. Длина камер 0,5 мм. Расположение сугур отклоняется на 12° от поперечного положения

Род *Angaroceras* nov. gen.

Тип рода *Angaroceras globosum* nov. sp.

Раковина гладкая с вентральной эллипсоидальной жилой камерой и дорзальным фрагмоконом. Сугуры прямые, параллельные друг другу, с небольшим наклоном от дорзальной стороны к брюшной. Воздушные

камеры разного размера. Септы вогнуты в сторону вершины раковины. Сифон не обнаружен. Апертура сужена.

Angaogoceras globosum nov. sp. (рис. 2). Известная адоральная часть раковины округлой формы, состоит из сильно расширенных жилой камеры и фрагмокона. Ширина ее равна длине. Жилая камера небольшая, эллипсоидальная, с утолщенной стенкой, занимает меньшую часть раковины. Ширина ее 1,5 мм, длина 2 мм. От апертуры сохранилась дорзальная часть, прилегающая к фрагмокону и имеющая форму шейки; повидимому, она была округлая в сечении. Фрагмокон из 5 камер. Одна апикальная камера имеет длину 1,2 мм, остальные равновелики, размером 0,5 мм. Расположение сутур отклоняется на 20° от поперечного положения.

Взрослое состояние организма подтверждается укорочением последних камер и наличием апертуры.

Палеонтологический институт
Академии наук СССР

Поступило
12 X 1949

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ И. А. Лопатин, Зап. ИРГО по общ. геогр., 4, 330 (1871). ² С. В. Обручев, Тр. ВГРО, в. 164, 1, 95, 148 (1932). ³ С. В. Обручев, Тр. ВГРО, в. 178, 2, 176 (1933). ⁴ В. А. Обручев, Геология Сибири, 1, изд. АН СССР, 1935. ⁵ Э. И. Эйхвальд, Горн. журн., 3, № 7, 130 (1864). ⁶ П. К. Яворовский, Геол. иссл. и разв. раб. по линии Сиб. жел. дор., в. 7, 102 (1898). ⁷ R. H. Flower, Journ. Paleontology, 15, No. 5, 526 (1941). ⁸ A. K. Miller, Univ. of Iowa Studies in Natural History, 14, No. 4, 57 (1932).