

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ

И. Т. ЖУРАВЛЕВА

**О НОВОМ РОДЕ АРХЕОЦИАТ С ГРЕБЕНЧАТЫМИ ДНИЩАМИ
В КЕМБРИЙСКИХ ИЗВЕСТНЯКАХ СИБИРИ**

(Представлено академиком В. А. Обручевым 4 IX 1951)

При изучении археоциат из нижнекембрийских известняков Якутии было обнаружено значительное количество экземпляров очень интересных форм археоциат, которые были в свое время отнесены к роду *Coscinoscyathus*, а именно, к его виду *C. howelli* Vol. Вид этот до сих пор описывался очень кратко, характерными для него были неправильная форма кубка и плоские редкие днища, образованные рядами параллельных коротких стерженьков, отходящих по обе стороны от каждой перегородки (1). Детали строения днищ были неизвестны. Оба наиболее отличительных признака *C. howelli* (неправильная форма кубка и плоские днища из рядов стерженьков) были характерны также и для экземпляров, обнаруженных впервые в коллекции с р. Нохорой (приток р. Лены), собранной Ф. Г. Гурари в 1943 г.

Более детальное изучение показало, что строение днищ у описываемых здесь форм не так просто, как это предполагалось вначале для *C. howelli*, и совершенно отлично от обычных днищ, выпуклых кверху и пронизанных простыми округлыми порами, которыми характеризуется род *Coscinoscyathus* Born.

В свое время Тэйлор (5) выделил род *Coscinoptycha*, характерными признаками которого он считал неправильную форму кубка (он предполагал даже наличие изогнутой пластины, не образующей кубка) и плоские редкие днища. Однако строение днищ им изучено не было, а форма кубка толковалась неверно. Поэтому отнести наши формы к *Coscinoptycha* не представляется возможным — можно лишь указать на некоторое сходство. Невозможно также включить описываемые нами виды в состав рода *Bronchosyathus* Bedf. (3), так как плоские днища, близкие по строению к днищам наших форм, встречаются у его представителей только спорадически (у некоторых экземпляров и даже видов они совсем отсутствуют), а внутренняя стенка *Bronchosyathus* имеет кольцевое строение, как у рода *Thalamoscyathus* Gord. (4). Таким образом, есть все основания выделить их в самостоятельный род, названный здесь *Nochoroscyathus* *. В Якутии представители нового рода *Nochoroscyathus* обнаружены в нескольких месторождениях археоциат в среднем течении Лены (колл. А. П. Суворовой и Ф. Г. Гурари), на рр. Аргаселе и Алдане (колл. Ю. К. Дзевановского). Определен он также из Кузнецкого Ала-Тау (р. Кия, колл. Т. М. Дембо), Восточного Саяна (с. Торгашино) и Забайкалья (колл. Л. И. Салон).

Вертикальное распространение представителей этого рода выяснено

* Название дано по р. Нохорой, левому притоку Лены, в районе которого впервые были обнаружены эти археоциаты.

пока только на основании материалов из Якутии. Отсюда они известны из пестроцветной свиты (Ст₁²) и из свиты, переходной к зоне Protolenus, где встречены вместе с другими представителями археоциат и водорослями.

Семейство COSCINOCYATHIDAE Taylor, 1910
Nochoroicyathus gen. nov.*

Кубки конические, быстро переходящие в цилиндрические, часто имеют неправильную форму в результате сильных выпуклостей и вмятин (рис. 3 а на вклейке). Длина кубков может достигать 150—200 мм, диаметр 45—55 мм, возможно, больше. Наружная стенка тонкопористая, пронизана простыми округлыми порами, расположенными в несколько рядов, как правило, в шахматном порядке. Внутренняя стенка обычно тонкая, реже утолщенная, с простыми порами или поровыми каналами, иногда защищенными со стороны центральной полости тонкими шипиками. Интерваллюм узкий, гибкий, обычно легко сминается в неправильные складки, заполнен тонкими радиальными тонкопористыми перегородками, расположенными довольно часто, и редкими плоскими днищеподобными образованиями. Днищеподобные образования, или «гребенчатые днища», построены относительно самостоятельными в каждом интерсептуме горизонтальными кольцевыми утолщениями и отходящими от них короткими, параллельно друг к другу расположенными стерженьками, направленными к середине интерсептальной камеры и иногда несколько вниз. Стерженьки отходят как со стороны каждой из смежных перегородок, так и стороны наружной и внутренней стенок (рис. 1 а, б). В связи с тем, что во всех интерсептумах кольцевые утолщения каждого очередного «гребенчатого днища» расположены на одном уровне, в продольном и тангенциальном сечениях получается впечатление о наличии в интерваллюме плоских днищ, утолщенных в местах соединения с перегородками (рис. 1 в, рис. 2 б, рис. 3 а). Располагаются такие гребенчатые днища через 1—2,5 мм и поэтому в поперечных шлифах не всегда наблюдаются.

Самые начальные стадии кубков этого рода наблюдать до сих пор не удавалось, поэтому возникновение и развитие «гребенчатых днищ» по мере роста кубка еще не прослежено. Уже при наименьшем диаметре кубка, который удалось до сих пор наблюдать (0,9—1,2 мм), «гребенчатые днища» имели обычное строение, правда, с более тонкими кольцевыми утолщениями. Наибольшее сходство в строении кубков *Nochoroicyathus* имеется, как выше указывалось, с родами *Coscinoptycha* Tayl. (5) и *Bronchoyathus* Bedf. (3).

Наличие днищеподобных образований заставляет относить род *Nochoroicyathus* к сем. *Coscinocyathidae* Taylor, однако точно определить систематическое положение нового рода можно будет лишь после тщательного изучения начальных стадий развития как *Nochoroicyathus*, так и остальных, типичных родов *Coscinocyathidae*, что до сих пор не сделано.

Тип рода — *Nochoroicyathus mirabilis* gen. et sp. nov., обр. № 674, колл. Гурари, 1943, р. Нохорой.

Nochoroicyathus mirabilis gen. et sp. nov. (рис. 1 а, б, в на вклейке)

Кубки конической, переходящей в цилиндрическую, формы, диаметр 7—10 мм, нередко с поперечными и продольными пережимами. Наружная стенка 0,05 мм толщиной пронизана частыми мелкими

* *Coscinocyathus howelli* Vologd. включен в состав этого рода, однако описание его здесь не приводится, так как оно имеется в (1).

порами диаметром также 0,05 мм. Поры располагаются в 3—6 рядов на интерсептум, в шахматном порядке; после 6 рядов пор возникает новая перегородка. Интерваллюм 1,2 мм шириной, заполнен частыми тонкими перегородками и гребенчатыми днищами. Перегородки имеют толщину 0,03—0,05 мм, размещаются через 0,3—0,4 мм. Септальный коэффициент равен 8,0—10,0. Поры перегородок мелкие, округлые, диаметром 0,05 мм, размещаются в 10—12 вертикальных рядов; шахматного расположения пор не наблюдается. Гребенчатые днища построены в каждом интерсептуме массивным утолщенным до 0,12 мм кольцом и отходящими от него к центру интерсептума стерженьками, толщиной 0,01—0,02 мм. Стерженьки приурочены к междупоровым промежуткам в перегородках и стенках и размещаются через 0,05—0,07 мм. Каждый стерженек имеет в плоскости днища частые, мелкие зубчики. Стерженьки наклону не имеют. Расстояние между гребенчатыми днищами 1,2—2,0 мм, иногда 4,5 мм. Внутренняя стенка толщиной 0,10—0,15 мм, пронизана 2—3 рядами округлых пор на каждый интерсептум; поры расположены в шахматном порядке. Диаметр пор 0,10—0,12 мм. Со стороны центральной полости каждое поровое отверстие защищено снизу выпуклым у основания шпиком, резко утонченным кверху.

Местонахождение и возраст. Р. Нохорой, левый приток Лены, р. Лена, р. Алдан, р. Аргасала. Голотип описан из обр. 674 с р. Нохорой. 70 экз. Нижний кембрий, пестроцветная свита.

Nochoroicyathus lenaicus sp. nov. (рис. 2 а, б)

Кубки диаметром до 10 мм, ширококонические, правильной формы. Наружная стенка толщиной 0,05—0,07 мм, пронизана 2—3 рядами пор на каждый интерсептум. Диаметр пор 0,07—0,08 мм. Интерваллюм 1,0—1,2 мм шириной, заполнен тонкими прямыми перегородками и гребенчатыми днищами. Перегородки частые, толщиной 0,03—0,05 мм, пронизаны относительно редкими порами диаметром 0,05—0,08 мм. Поры располагаются в 5—6 вертикальных рядов на перегородку. Расстояние между перегородками 0,2—0,3 мм, отношение сторон в интерсептальных камерах 1 : 3 — 1 : 4. Септальный коэффициент 9,0. Гребенчатые днища плоские, располагаются через 1,0—1,5 мм. Кольцевое утолщение достигает 0,06—0,08 мм в высоту. Стерженьки 0,02 мм толщиной, расположены через 0,05—0,8 мм; лишены дополнительных зубчиков и не наклонены вниз или вверх интерсептальной камеры. Внутренняя стенка массивная, 0,20—0,22 мм толщиной, пронизана одним рядом поровых каналов на интерсептум. Поровые каналы диаметром 0,15 мм, расположены в шахматном порядке, со стороны центральной полости шпиками не прикрыты.

Местонахождение и возраст. Лена, правый берег, в 2 км ниже ст. Ат-Дабан. 4 экз. Нижний кембрий, верхи переходной свиты.

Nochoroicyathus mariinskii sp. nov. (рис. 3 а, б)

Кубки диаметром 45—55 мм, возможно, больше, очень неправильной формы, с сильными поперечными и продольными пережимами. Наружная стенка тонкая, 0,03 мм толщиной, пронизана частыми округлыми порами в шахматном порядке. Диаметр пор, расположенных в 2—4 ряда на интерсептум, 0,03 мм. После 4 рядов пор возникает новая перегородка. Интерваллюм узкий, гибкий, шириной 0,7—0,9 мм. Перегородки толщиной 0,02—0,03 мм, располагаются очень равномерно, через 0,15—0,20 мм. Отношение сторон в интерсептальных камерах 1 : 4, 1 : 6. Поры в перегородках мелкие, частые, диаметром 0,03 мм, расположены в 12—14 вертикальных рядов. Гребенчатые днища плоские, редкие, размещены через 1,5—3,0 мм. Кольцевое утолщение тонкое (0,05 мм), уса-

жено мелкими, частыми, загнутыми стерженьками. Ориентировку стерженьков (вверх или вниз) выяснить не удалось, так как невозможно было ориентировать сами кубки. Толщина стерженьков 0,01 мм. Стерженьки лишены зубчиков. Внутренняя стенка толщиной 0,08—0,10 мм, пронизана 2—3 рядами пор диаметром 0,05—0,08 мм, снабженных со стороны центральной полости тонкими мелкими шипиками.

Местонахождение и возраст. Кузнецкий Алатау, р. Кия, Мариинская Тайга. 6 экз. Верхняя половина нижнего кембрия, камешковский археоциатовый горизонт.

Палеонтологический институт
Академии наук СССР

Поступило
30 IV 1951

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ Атлас руководящих форм ископаемых фаун СССР, 1, стр. 88, табл. 27, фиг. 1, 2, рис. 75 в тексте. ² Ю. К. Дзевановский, ДАН, 36, № 1 (1942). ³ R. and I. Bedford, Mem. Kyankutta Museum, S. Australia, No. 3, p. 25, pl. 25, 26, figs. 99—105 (1936). ⁴ W. T. Gordon, Trans. Roy. Soc. Edinburgh, 7, No. 52, p. 687, pl. II, figs. 17—25, pl. III, fig. 26. ⁵ G. T. Taylor, Mem. Roy. Soc. S. Australia, 2, part 2, p. 101, pl. II, fig. 60, textfig. 7, 8, 33; p. 125, pl. III, V, VIII, textfig. 22.

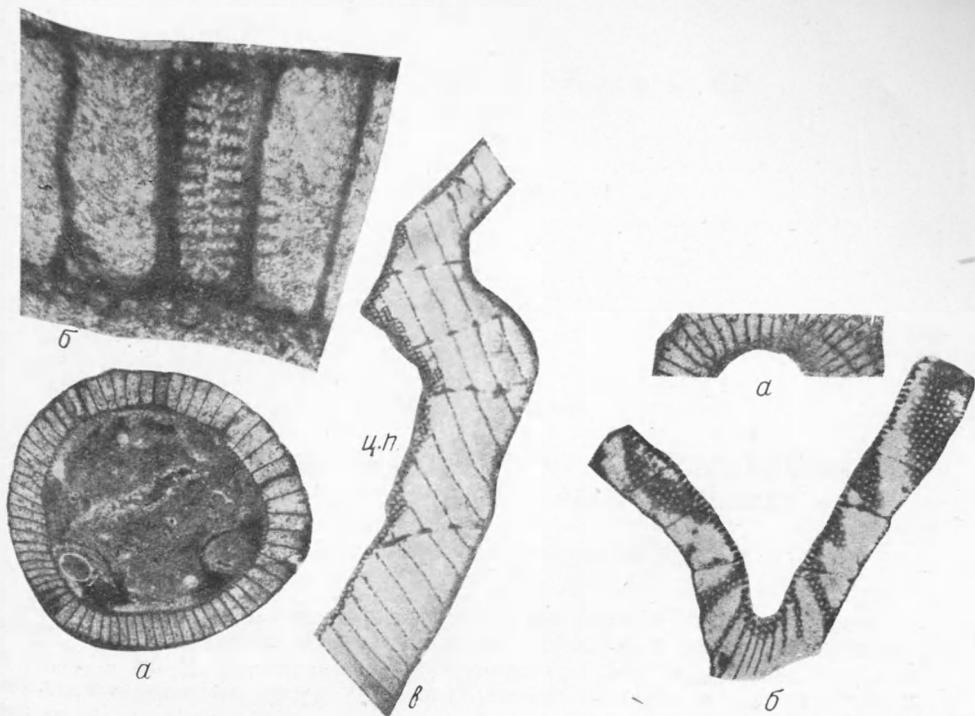


Рис. 1. *Nochoroicyathus mirabilis* sp. nov. *a* — поперечное сечение кубка, $\times 6$, р. Нохорой, колл. Гурари, обр. 352/674, шл. 1, экз. № 23. В нескольких местах видны элементы строения гребенчатого дна в плоскости шлифа. *б* — часть поперечного сечения того же кубка, $\times 40$. Видно кольцевое утолщение в одной интерсептальной камере, зубчатые стерженьки, направленные к центру камеры. *в* — часть тангенциального сечения кубка, $\times 6$, р. Аргасала, обр. 184, шл. 3, экз. № 1. Видны неравномерно расположенные гребенчатые дна. Ц.П. — центральная полость

Рис. 2. *Nochoroicyathus lenaicus* sp. nov. *a* — часть косоперечного сечения кубка, $\times 6$, р. Лена, колл. Суворовой, обр. 38/6, шл. 3. Гребенчатые дна имеют вид утолщений на перегородках. *б* — продольное сечение кубка, $\times 6$, р. Лена, колл. Суворовой, обр. 38/6, шл. А. Гребенчатые дна имеют вид тонких горизонтальных пунктирных линий

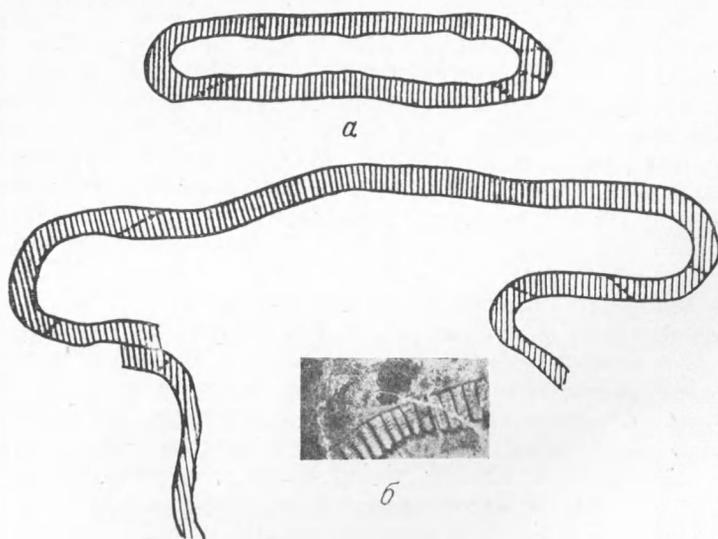


Рис. 3. *Nochoroicyathus mariinskii* sp. nov. *a* — тангенциальное сечение крупного кубка, $\times 2$, р. Кия, Мариинская Тайга, колл. Дембо, обр. 3312с, шл. 6, экз. № 5. Видны сильные поперечные пережимы кубка, редкие гребенчатые дна. *б* — часть поперечного сечения того же кубка, $\times 6$, шк. 9. Видны кольцевые утолщения со стерженьками в нескольких смежных интерсептальных камерах