Доклады Академии наук СССР
1955. Том 104, № 4

ПАЛЕОНТОЛОГИЯ

И. Т. ЖУРАВЛЕВА

К ПОЗНАНИЮ АРХЕОЦИАТ СИБИРИ

(Представлено академиком В. А. Обручевым 31 V 1955)

Изучение археоциат Сибирской платформы и юга Сибири за последние пять лет позволило выявить немало новых форм, относящихся к новым видам, родам и более крупным категориям. Наиболее интересные из них описываются ниже.

ТИП ARCHAEOCYATHI

КЛАСС REGULARIA

Отряд COSCINOCYATHIDA

ALATAUCYATHIDAE fam. nov.

(Смотри характеристику рода)

Alataucyathus gen. nov.

Тип рода: Alataucyathus jaroschevitschi sp. nov.

Одиночные цилиндрические, узкоконические кубки. Наружная стенка — с бугорчатыми тумулами (?). Интервалл юм заполнен пористыми перегородками и днищами, изредка может присутствовать пузырчатая ткань. Внутренняя стенка простая, выступает в центральную полость пологими вертикальными складками, напоминая внутреннюю стенку рода Asterocyathus Vologdin. Ленский ярус нижнего кембрия; Кузнецкий Алатау, Батеневский кряж, Мариинская Тайга; Тува, р. Баингол.

Alataucyathus jaroschevitschi sp. nov.

Голотип: обр. № 50, шл. Е, колл. ПИН № 1040, сборы Ярошевича и Васильевой, 1953.

Одиночные цилиндрические кубки диаметром 9—12 мм и высотой до 60—80 мм. Наружная стенка (рис. 1 *А, б*) толщиной 0,05 мм, пронизана 1—4 рядами пор диаметром 0,2 мм. Поры прикрыты бугорчатыми тумулами (рис. 1 *А, а*) высотой 0,3 мм. Поры тумул 0,02 мм в диаметре, располагаются в 6—7 рядов на высоту тумулы. Каждая тумула пронизана 25—35 порами. Интервалл юм шириной 1,3 мм. Перегородки (рис. 1 *А, в*) располагаются не очень равномерно, легко искривляются. Расстояние между ними 0,3—1,0 мм. Септальный коэффициент 5,5—6,2. Толщина перегородок 0,02 мм, диаметр пор 0,05—0,07 мм, число рядов пор 7—10. Днища слегка выпуклы вверх, располагаются через 1,0—1,3 мм, так что локули, как правило, квадратны. Толщина днищ 0,02 мм, величина пор 0,06—0,1 мм. Поры имеют угловатые очертания; перемычки между ними толщиной 0,05 мм (рис. 1 *А, г*). На ширину интерсептальной камеры приходится 4—8 рядов пор. Внутренняя стенка толщиной 0,05 мм заметно выдается в центральную полость в локулярных участках (рис. 1 *А, д*). Диаметр пор 0,06—0,1 мм; поры находятся в одной системе с порами днищ. На интерсептум приходится 4—8, реже до 12 рядов пор. Толщина междупоровых перемычек 0,05 мм. К перемычкам прикреплены тонкие (толщи-

ной 0,01 мм и длиной 0,02 мм) ворсинки, направленные в центральную полость (рис. 1 *А*, *е*). В центральной полости изредка могут встречаться пластинчатые или стержневидные элементы. До диаметра кубка 2,0 мм тумулы наружной стенки простые. Изучено 8 экз. К СВ от г. Мартюхиной, Кузнецкий Алатау, ленский ярус.

Сем. COSINOCYATHIDE TAYLOR

Род Clathricoscinus gen. nov.

Тип рода: Coscinocyathus infirmus Vologdin, 1937 (4).

Одиночные и колониальные кубки цилиндрической или узкоконической формы. Наружная стенка построена системой тонких вертикальных пластин, отходящих от загнутого книзу наружного края очередного днища и прикрытых с внешней стороны тонкой, с едва заметной пористостью, оболочкой. Интервалюм заполнен пористыми перегородками и сильно выпуклыми кверху пористыми днищами. Может присутствовать пузырчатая ткань. Внутренняя стенка просто-пористая; поры прикрыты козырьками. Ленский ярус нижнего кембрия, В. Саяны (с. Торгашино), Кузнецкий Алатау (Батеневский кряж).

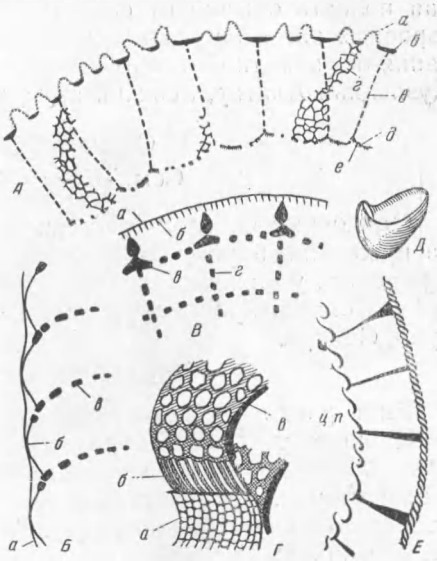


Рис. 1. *А* — Alataucyathus jaroschevitschi sp. nov. Часть поперечного сечения кубка, × 15. *а* — бугорчатые тумулы наружной стенки; *б* — наружная стенка; *в* — перегородка; *г* — днище; *д* — внутренняя стенка; *е* — ворсинки внутренней стенки. *Б* — *Д* — Clathricoscinus infirmus (Vologdin). *Б* — часть продольного сечения кубка; *В* — часть поперечного сечения кубка; *Г* — тангенс наружной стенки и наружного края днища, × 25; *Д* — объемлющий козырек внутренней стенки, × 50. *а* — внешняя оболочка; *б* — вертикальные пластинки; *в* — днища; *г* — перегородки. *Е* — Russocyathus basaichensis sp. nov. Часть продольного сечения кубка, × 20; *ц. п.* — центральная полость

Clathricoscinus infirmus (Vologdin)

(рис. 1 *Б*—*Д*, рис. 2 *а*, *б*)

Топотип: обр. № 533/12, шл. 1, колл. ПИН № 1040, сборы Ярошевича и Васильевой, 1953.

Одиночные, чаще колониальные кубки вначале узкоконической, позже цилиндрической формы, высотой до 100—120 мм, диаметром 12—18 мм. Поверхность кубка легко поддается вмятинам, имеет частые небольшие выросты, переходящие позже в дочерние экземпляры. Образование колоний — как путем пережимов, так и почкованием. Наружная стенка шириной 0,1 мм. Толщина вертикальных пластинок (рис. 1 *Б*—*Г*, б) 0,01 мм, ширина 0,02 мм. Расстояние между пластинками 0,04, 0,06 мм. На интерсептум приходится 8—12 таких пластинок. Внешняя оболочка (рис. 1 *Б* — *Г*, *а*) 0,01—0,02 мм толщиной. Перемычки между ее порами 0,01 мм, величина пор, очень угловатых и приуроченных к просветам между пластинками, 0,04—0,06 мм. Ширина интервалюма 2,2—2,5 мм. Перегородки (рис. 1 *Б*, *г*) частые, толщиной 0,03 мм в средней части и 0,08 мм у наружного края. Поры в перегородках 0,1 мм в диаметре, расположены в 18—20 рядов, с перемычками 0,04 мм. Расстояние между перегородками 0,4 мм, септальный коэффициент 4,8—5,0. Днища (рис. 1 *Б* — *Г*, *в*) располагаются через 0,4—0,5 мм (локули квадратны), сильно выпуклы кверху с порами, находящимися в одной системе с порами перегородок. Диаметр пор также 0,1 мм. Наружный край днищ заметно утолщен. На интерсептум приходится 4—5 радиальных рядов пор. Пузырчатая

ткань толщиной 0,01 мм встречается местами довольно часто. Внутренняя стенка, шириной 0,15 мм, на каждом интерсептуме имеет по 2—3 ряда пор диаметром 0,12 мм. Снизу поры прикрыты козырьками длиной 0,12 мм, сильно загнутыми кверху и объемлющими с боков (рис. 1 *Д*). Центральная полость обычно от скелетных элементов свободна, но у нескольких взрослых экземпляров в ней встречались мелкие стержневидные образования без заметной ориентировки. С. Торгашино, В. Саяны; ст. Ербинская, Кузнецкий Алатау, ленский ярус, верхи чесноковского горизонта (?).

Отряд LOCULOCYATHIDA

Сем. TUMULOCYATHIDAE fam. nov.

Одиночные небольшие кубки цилиндрической формы. Наружная стенка пронизана порами тумулового типа (³). Интерваллюм заполнен перегородками, у большинства представителей с очень редкими порами. Внутренняя стенка просто-пористая или с поровыми каналами. Нижний кембрий, Сибирь.

Род Russocyathus gen. nov.

Тип рода — Russocyathus basaichensis sp. nov.

Кубки с узкими, S-образными тумуловыми поровыми каналами наружной стенки и более крупными S-образными поровыми каналами внутренней стенки. Каналы стенок могут быть открыты как кверху, так и книзу. Перегородки непористые (?). Ленский ярус нижнего кембрия, р. Базаиха, Красноярский хребет.

Russocyathus basaichensis sp. nov.

Голотип: обр. № 405, шл. Г, колл. ПИН № 1039, сборы Л. Н. Репиной, 1952.

Небольшие цилиндрические кубки диаметром до 6 мм, высотой до 10—20 мм. Наружная стенка толщиной 0,06 мм, пронизана 4—5 мелкими тонкими S-образно изогнутыми поровыми каналами на интерсептум, ориентированными книзу и наружу. Диаметр каналов 0,08 мм, толщина перемычек 0,02 мм. Интерваллюм узкий, шириной 0,3—0,6 мм, в зависимости от диаметра кубка, заполнен редкими непористыми перегородками. Возможно, присутствуют единичные поры, но в изученном материале они остались неразличимыми. Расстояние между перегородками 0,6—1,0 мм, так что отношение сторон равно 2 : 1—3 : 2, а септальный коэффициент равен 5,7 и ниже. Внутренняя стенка толщиной 0,12 мм, пронизана на интерсептум 2—3 рядами S-образно изогнутых поровых каналов, открытых кверху. Диаметр каналов 0,12 мм, толщина перемычек 0,02 мм. Р. Базаиха. Изучено 6 экз. Середина ленского яруса.

Сем. BOTOMOCYATHIDAE fam. nov.

Кубки с решетчатой наружной стенкой (³) и кольцевой внутренней. Перегородки пористые. Монотипное семейство. Нижний кембрий, Якутия.

Рис. 2. *а*, *б* — Clathricoscinus infirmus (Vologdin). *а* — поперечное сечение небольшой колонии, × 6; обр. № 533/12,шл. 1, колл. Ярошевича и Васильевой, 1953; *б* — тангенциальное сечение стерженьков наружной стенки (вверху), × 40; обр. № 668, шл. 2, колл. та же; *в* — Russocyathus basaichensis sp. nov., × 10; часть продольного сечения кубка; обр. № 405, шл. Г, колл. Репиной, 1952; *г*, *д* — Alataucyathus jaroschevitschi sp. nov. *г* — часть косопродольного сечения кубка, × 6; обр. № 50, шл. Е, колл. Ярошевича и Васильевой, 1953; *д* — поперечное сечение одной интерсептальной камеры; вверху видны 2 бугорчатые тумулы с мелкими порами, × 40; обр. № 50, шл. Ж, колл. та же; *е*, *ж* — Botomocyathus zelenovi sp. nov. *е* — часть косопродольного сечения кубка, × 10; обр. № 1346 (11), шл. 1, колл. Зеленова, 1952; *ж* — часть продольного сечения кубка, × 4; обр. № 1346 (3), шл. 2, колл. та же; *з*, *и* — Cysticyathus tunicatus sp. nov. *з* — продольное сечение кубка, × 10; обр. № 2 6, — *в*, шл. 4, колл. Дзевановского, 1941; *и* — косопродольное сечение кубка, × 6; обр. № 171, шл. 2, колл. Журавлевой, 1952

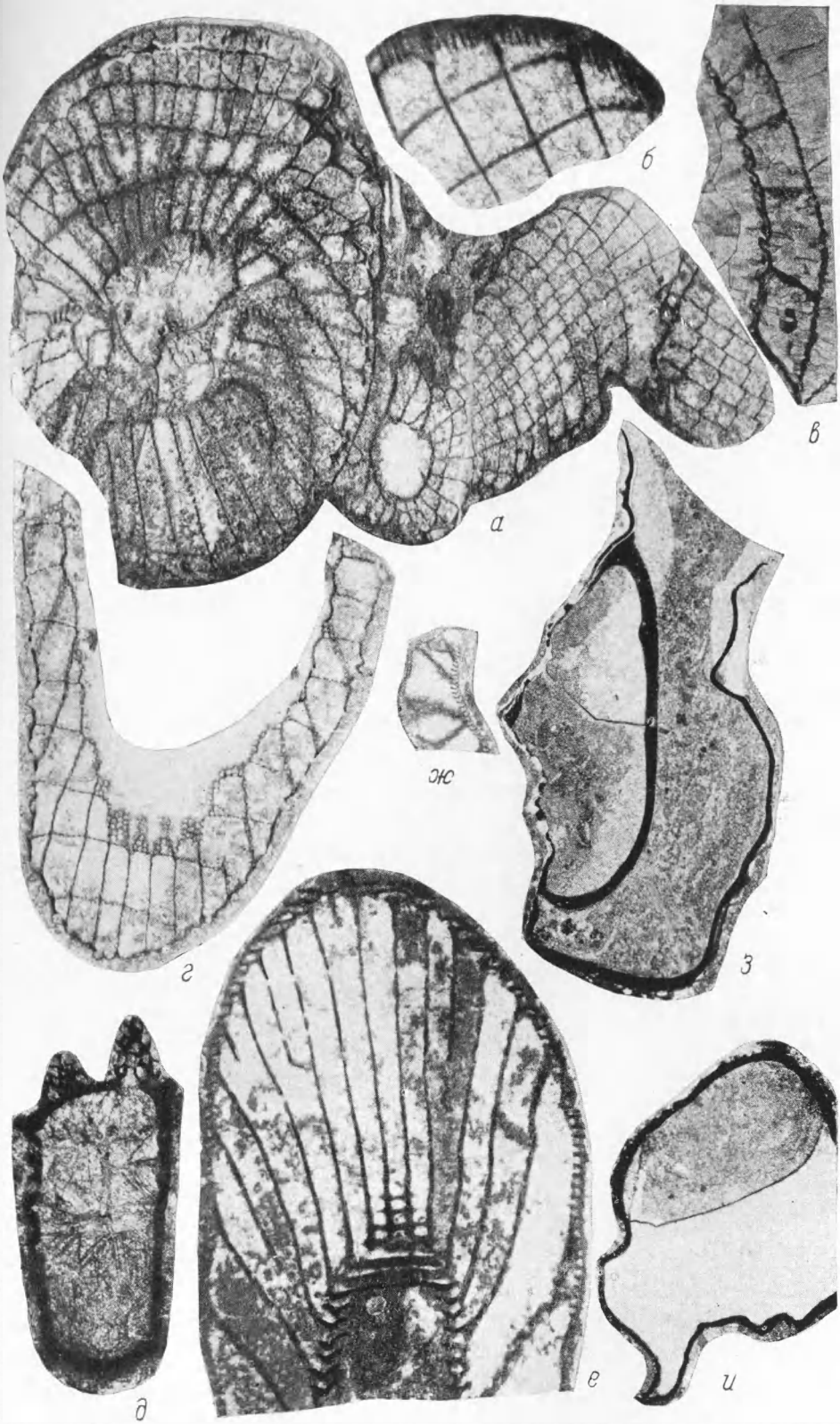


Рис. 2

Род Botmocyathus gen. nov.

Тип рода: Botomocyathus zelenovi sp. nov.

Одиночные конические кубки с решетчатой наружной стенкой и кольцевой внутренней стенкой. Кольца в сечении коленчато-изогнуты. Перегородки пористые. Атдабанский горизонт ([5]) алданского яруса, р. Ботома, Якутия.

Botomocyathus zelenovi sp. nov.

Голотип: обр. № 1346 (11), шл. 1—4, экз. 3, колл. ПИН № 1038, сборы К. К. Зеленова, 1952.

Конические кубки диаметром 12—16 мм, высотой 50—60 мм. Ширина наружной стенки до 0,15 мм. Толщина горизонтальных пластинок 0,1 мм, ширина просветов между ними 0,08—0,12 мм. Посередине интерсептальных участков верхние и нижние пластины смыкаются между собою. Толщина вертикальных стержней 0,01—0,02 мм, просветы между ними такой же величины. Перегородки в интерваллюме шириной до 2,5 мм и толщиной 0,05—0,06 мм. Поры в перегородках диаметром 0,1 мм располагаются в 5—7 вертикальных рядов. Септальный коэффициент 7,3. Внутренняя стенка сложена коленчато-изогнутыми кольцами, открытыми кверху. Ширина колец 0,3 мм, высота 0,2 мм. Толщина пластинки кольца 0,08 мм, ширина щелей между кольцами 0,12 мм. Изучено 6 экз. Атдабанский горизонт, р. Ботома.

КЛАСС IRREGULARIA

Отряд RHIZACYATHIDA ord. nov.

Одностенные, реже двустенные кубки неправильной формы, с внутренней полостью, заполненной пузырчатой тканью или стерженьками. Тении отсутствуют. Нижний кембрий. Включает семейства Rhizacyathidae Bedford, 1939, Bicyathidae Vologdin, 1939.

Сем. RHIZACYATHIDAE Bedford ([8])

Род Cysticyathus gen. nov.

Тип рода: Cysticyathus tunicatus sp. nov.

Одностенные неправильно конической формы кубки, с сильными вздутиями и вмятинами. Стенка кубка пронизана простыми, неравномерно расположенными порами. Во внутренней полости — редкие, крупные пленки пузырчатой ткани. Нижний кембрий, Якутия, Восточные Саяны, Кузнецкий Алатау.

Cysticyathus tunicatus sp. nov.

Голотип: обр. № 35/1, шл. 1—2, колл. ПИН № 1037, сборы Н. П. Суворовой, 1950, р. Лена.

Кубки неправильной формы, в поперечнике 6—10 мм и высотой до 20—30 мм. Стенка толщиной 0,1—0,2 мм, пронизана округлыми простыми порами диаметром 0,10—0,15 мм. Поры располагаются неравномерно, через 0,10—1,0 мм. Внутренняя полость заполнена редкими, выпуклыми кверху пленками пузырчатой ткани толщиной 0,02—0,05 мм, цельными для всей полости. Изучено 79 экз. Кенядинский горизонт, р. Алдан, Лена, север Сибирской платформы.

Палеонтологический институт
Академии наук СССР

Поступило
24 III 1955

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

[1] А. Г. Вологдин, Археоциаты. В атласе руководящих форм, 1; Кембрий, 1940. [2] И. Т. Журавлева, ДАН, 75, № 6 (1950). [3] И. Т. Журавлева, Наставление по сбору и изучению археоциат, Изд. АН СССР, 1954. [4] И. Т. Журавлева, Тр. ПИН АН СССР, 56 (1955). [5] К. К. Зеленов, И. Т. Журавлева, К. Б. Кордє, ДАН, 102, № 2 (1955). [6] П. С. Краснопеева, ДАН, 99, № 4 (1954). [7] R. and J. Bedford, Mem. of the Kyancutta Museum, S. Austral., № 4 (1937). [8] R. and J. Bedford, ibid., № 6 (1939).