

УДК 564.523:551.761.3

СЧАСТЛИВЦЕВА Н. П.

ВНУТРИСИФОННЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ У ТРИАСОВЫХ НАУТИЛИД

Долгое время полагали, что у наутилид внутрисифонные отложения и образования отсутствуют. Известен лишь один экземпляр *Trochoceras davidsoni* Barrande из среднего девона Чехословакии, у которого установлены внутрисифонные отложения аннулярного типа [1]. Автором настоящей статьи были обнаружены внутрисифонные аннулярные отложения у *Proclydonautilus spirolobus* (Dittmar) из карния Афганистана и у нового вида рода *Proclydonautilus* из горья Памира. Как у *Trochoceras davidsoni* Barrande, так и у *Proclydonautilus* внутрисифонные отложения аннулярного типа, т. е. отдаленно напоминают таковые у ортоцератид и дискосорид, а не актиосифонатного типа, который характерен для онкоцератид — прямых предков наутилид. Находка внутрисифонных отложений у триасовых наутилид свидетельствует о необходимости детального изучения сифонов представителей этого отряда.

Ниже приводится описание двух видов рода *Proclydonautilus*, у которых обнаружены внутрисифонные отложения.

СЕМЕЙСТВО CLYDONAUTILIDAE NYATT, 1900

Род *Proclydonautilus* Mojsisovics, 1902*Proclydonautilus altus* Schastlivtceva, sp. nov.

Название вида *altus* лат. — высокий, величественный.

Голотип — ПИН, № 3948/40; Юго-Восточный Памир, верховье сая Западный Игрымьюз; верхний триас, норийский ярус, игрымьюзская свита.

Форма (рис. 1, а — е). Раковина дискоидальная, инволютная с быстро возрастающими в высоту и ширину оборотами. Поперечное сечение оборота на ранних стадиях онтогенеза полуовальное, на более поздних трапециевидное; ширина оборота чуть меньше его высоты. Вентральная сторона раковины уплощенная, узкая. В центре ее, начиная со второго оборота, проходит выпуклый шишуровидный выступ. Латеральные стороны плоские, расходящиеся к умбональному краю. Вентральный край отчетливый; угол, образуемый вентральной и латеральной сторонами, приближается к 70°. Умбональный край округло-тупоугольный. У умбонального края оборот достигает максимальной ширины. Умбональная стенка высокая; умбо глубокое, узкое. Дорсальная сторона отчетливо вогнутая, в 1,2—1,3 раза шире вентральной. Камеры средней длины: на расстояние, равное ширине оборота, приходится 3—3,5 камеры.

Скульптура. На поверхности раковины имеются лишь отчетливые струйки роста.

Размеры в мм и отношения:

Экз. №	Д	В	в	Ш	Ду	В/Д	Ш/Д	Ду/Д	Ш/В
Голотип № 3948/40	87	56	48	48	7	0.64	0.55	0.08	0.86

Перегородочная линия с довольно мелкой широкой, выходящей за вентральный край вентральной лопастью, глубокой и широкой латеральной, мелкой и неширокой умбональной лопастью.

Сифонный аппарат (рис. 1, г, д). Сифон занимает почти центральное положение, немного смещен к дорсальной стороне. Перегородочные трубки короткие, немного сужающиеся к центру сифона. Соединительные кольца не сохранились. На концах перегородочных трубок имеются аннулярные отложения, представленные кольцами в перегородочных отверстиях. На разрезе, проходящем по плоскости симметрии раковины, они прослеживаются в виде полукруглых, отчетливо слоистых структур. В третьем обороте отношение ширины перегородочной трубки к высоте оборота 0,08; отношение расстояния от вентральной стороны до центра сифона к высоте оборота 0,4.

Сравнение. От *P. griesbachi* Mojsisovics отличается более высокими быстро возрастающими оборотами, более узкой вентральной стороной раковины, менее вогнутой дорсальной стороной, гораздо более отчетливым вентральным краем и более широким умбо.

Распространение. Верхний триас, норийский ярус, игрымьюзская свита; Юго-Восточный Памир.

Материал. Голотип (сборы Г. К. Мельниковой, 1979 г.).

Proclydonautilus spirolobus (Dittmar)

Nautilus spirolobus: Dittmar, 1866, с. 352, табл. 13, фиг. 1, 2; Mojsisovics, 1873, с. 28.

Clydonautilus spirolobus: Mojsisovics, 1882, с. 281.

Nautilus (*Clydonautilus*) *spirolobus*: Foord, 1891, с. 187—188, фиг. 33.

Clydonautilus (*Proclydonautilus*) *spirolobus*: Mojsisovics, 1902, с. 211—212, табл. 10, фиг. 3; табл. 11, фиг. 1.

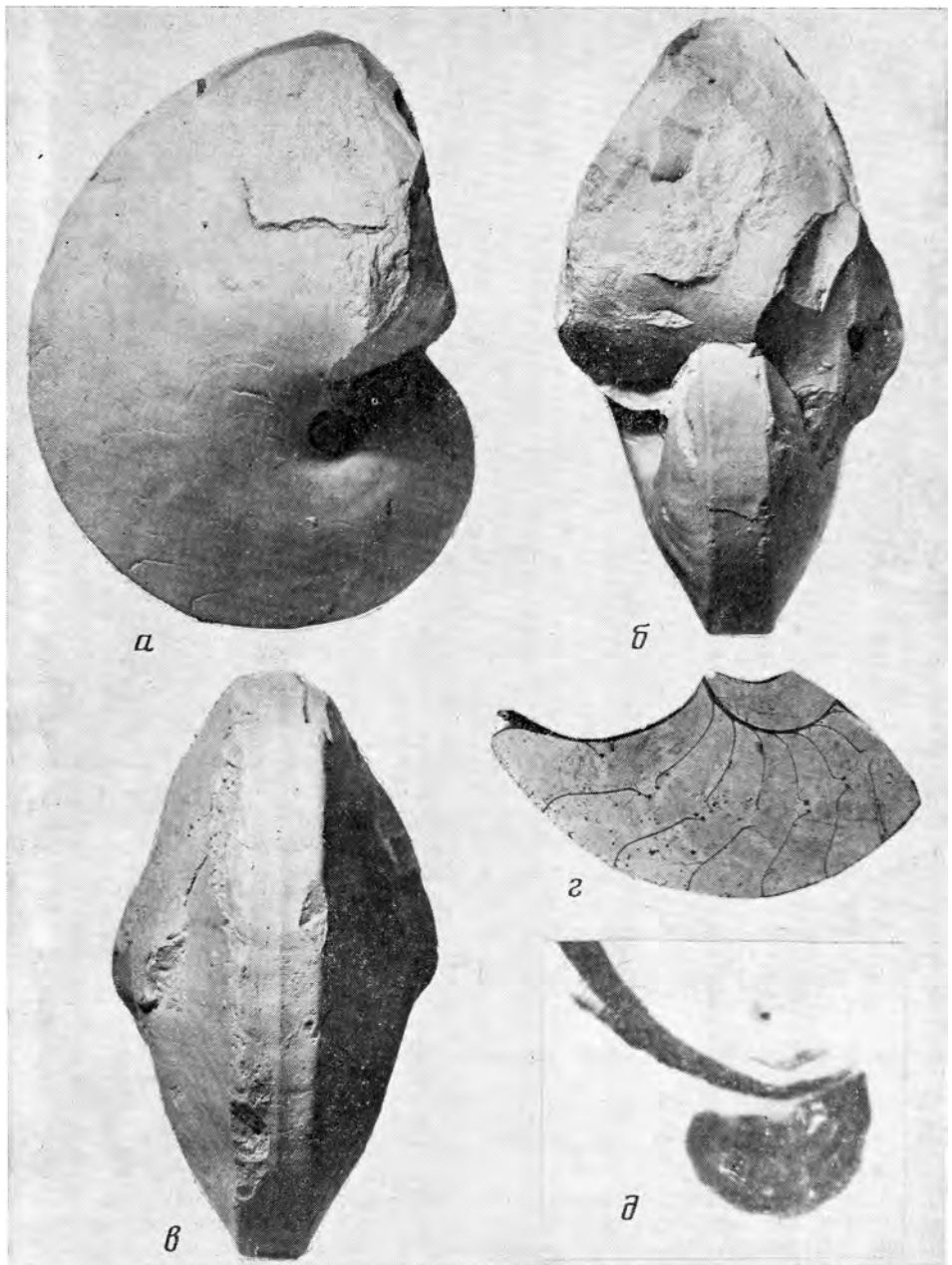


Рис. 1. *Procladonutilus altus* sp. nov.; голотип № 3948/40; а — в — общий вид раковины ($\times 0,8$): а — сбоку, б — с устья, в — с вентральной стороны; г — шлифовка части наружного оборота ($\times 1$); д — то же, часть перегородочной трубки с аннулярным кольцом ($\times 40$); Юго-Восточный Памир; верхний триас, норийский ярус, иgrimьюзская свита

Procladonutilus spirolobus: Welter, 1914, с. 209—210, табл. 32, фиг. 2, 3; Kieserlinger, 1924, с. 76, фиг. 10; Smith, 1927, табл. 88, фиг. 6—14; Müller und Ferguson, 1939, с. 1605; Kummel, 1953, с. 82, табл. 7, фиг. 10—19; Бычков, 1976, с. 90, табл. 41, фиг. 1; табл. 42, фиг. 1.

Голотип не указан.

Форма (рис. 2, а — в). Раковина вздутая, инволютная с очень быстро возрастающими в высоту и ширину оборотами. Поперечное сечение оборота полуовальное. Ширина оборота почти равна его высоте. Вентральная и латеральные стороны выпуклые. Вентральный и умбональный края не выражены. Умбо очень узкое. Дорсальная сторона отчетливо вогнутая. На расстояние, равное ширине оборота, приходится около 4,5 камер.

Скульптура. Раковина несет невысокие, уплощенные поперечные ребра, слегка изгибающиеся на латеральных сторонах.

Размеры в мм и отношения:

Экз. №	Д	В	в	Ш	Ду	В/Д	Ш/Д	Ду/Д	Ш/В
3948/45	28	16	11	17	0,5	0,57	0,61	0,02	1,1

Перегородочная линия с довольно мелкой узкой вентральной лопастью, очень глубокой латеральной, едва заметной умбональной лопастью.

Сифонный аппарат (рис. 2, *г—е*). Сифон расположен между центром и дорсальной стороной, на ранних отгогенетических стадиях ближе к дорсальной стороне, на более поздних — ближе к центру. Перегородочные трубки относительно короткие, сужающиеся к центру сифона. Соединительные кольца четковидные. На концах перегородочных трубок отчетливо видны внутрисифонные отложения аннулярного типа, представленные кольцами в перегородочных отверстиях. Эти кольца

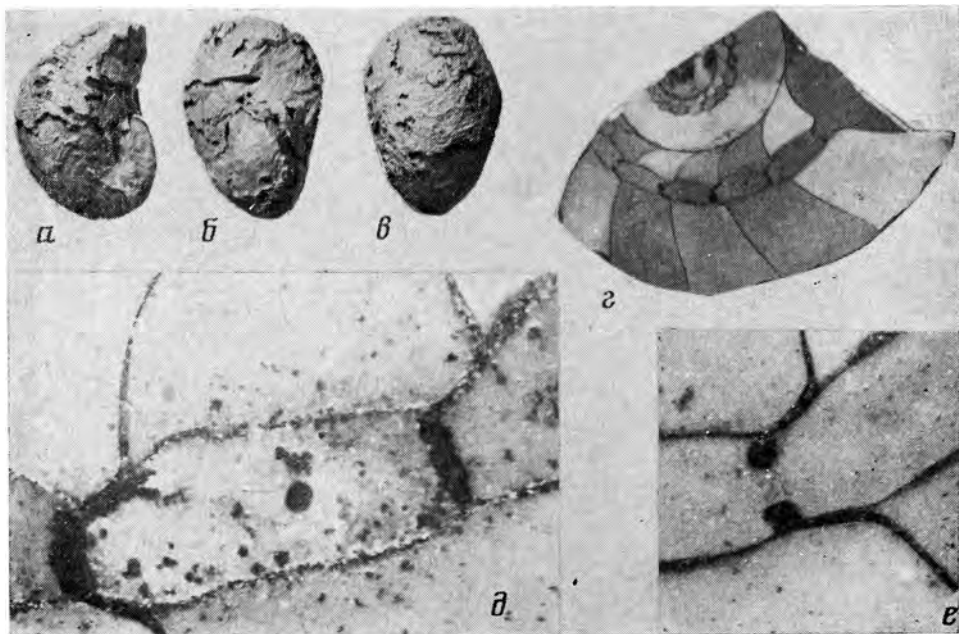


Рис. 2. *Proctydonautilus spirolobus* (Dittmar); ПИН, № 3948/45; *a—e* — общий вид раковины ($\times 1$): *a* — сбоку, *б* — с устья, *в* — с вентральной стороны, *г* — шлифовка близ плоскости симметрии ($\times 3$), *д* — аннулярное кольцо на шлифовке вблизи плоскости симметрии ($\times 25$), *е* — аннулярное кольцо на шлифовке в плоскости симметрии ($\times 25$); Афганистан, Кайсар; верхний триас, Карнийский ярус

хорошо видны на шлифовке, параллельной плоскости симметрии раковины и удаленной от нее на несколько микрон (рис. 2, *д*). На шлифовках, проходящих по плоскости симметрии раковины, аннулярные отложения имеют вид полуовальных структур, расположенных на концах перегородочных трубок (рис. 2, *е*). В третьем обороте отношение ширины перегородочной трубки к высоте оборота 0,43, отношение расстояния от вентральной стороны до центра сифона к высоте оборота 0,3.

С р а в н е н и е. От *P. seimkanensis* Bytschkov отличается полуовальным сечением оборота, округлым вентральным краем, а также менее узкой латеральной лопастью. По форме раковины близок к *P. singularis* Welter, отличается от него наличием характерной грубой скульптуры.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Карнийский и порийский ярусы Альп, Тимора, Калифорнии; карнийский ярус Северо-Востока СССР и Афганистана.

М а т е р и а л. Один экземпляр из нижнекарнийских отложений Афганистана, Кайсар (сборы А. Наджиба, 1977 г.).

ЛИТЕРАТУРА

1. Barrande J. Systéme silurien du centre de la Bohéme. 1pt: Recherches paléontologiques. V. 2. Classe des Mollusques. Ordre des Cephalopodes. Praga, 1865, 1 sér., pl. 1—107; 1867, texte, 1 pt, p. XXXI+712.