

ПЕРВАЯ НАХОДКА POLYPLACOPHORA В МЕЗОЗОЕ (ПЛИНСБАХ) СИБИРИ

Б. Н. Шурыгин

Институт геологии нефти и газа СО РАН,
630090, Новосибирск, просп. Академика Коптюга, 3, Россия

До сих пор почти не было сведений об ископаемых представителях класса Polyplacophora на территории России (за исключением указания на их присутствие в кайнозое Дальнего Востока). В целом полиплакофоры известны с верхнего кембрия и по настоящее время, основные находки ископаемых их представителей сосредоточены в низких широтах. Обнаруженная в аиркатской свите (верхний плинсбах) на п-ове Юрюнг-Тумус (Нордвикский залив моря Лаптевых) раковина представителя полиплакофор имеет хорошую сохранность и описана в качестве нового вида *Pterygochiton sibiricus*. Другие представители рода *Pterygochiton* описаны из нижней юры Франции и Сицилии.

Биостратиграфия, моллюски, Polyplacophora, нижняя юра, плинсбахский ярус, Сибирь.

FIRST RECORD OF POLYPLACOPHORA FROM THE MESOZOIC (PLIENSBACHIAN) OF SIBERIA

B. N. Shurygin

*Institute of Petroleum Geology, Siberian Branch of the RAS,
Acad. Koptyug prosp., 3, Novosibirsk, 630090, Russia*

Fossil representatives of Polyplacophora were until recently almost unknown from Russia (except for information on their presence in the Far Eastern Cenozoic). Polyplacophora are known from the Upper Cambrian to the present day and their fossil representatives are mainly found in low latitudes. A polyplacophor test found in the Airkat Formation (Upper Pliensbachian) on the Yuryung-Tumus peninsula (Nordvik Bay of the Laptev Sea) is well preserved and is described herein as a new species *Pterygochiton sibiricus*. Other representatives of the genus *Pterygochiton* are known from the Lower Jurassic of France and Sicily.

Biostratigraphy, mollusks, Polyplacophora, Lower Jurassic, Pliensbachian Stage, Siberia.

ВВЕДЕНИЕ

До сих пор, если судить по сведениям, изложенным во всех сводках и учебниках по палеонтологии, представители полиплакофор в ископаемом состоянии на территории России были почти не известны, исключая указание на их присутствие в кайнозое Дальнего Востока [Основы..., 1960; Бондаренко, Михайлова, 1984]. Литература по ископаемым Polyplacophora крайне ограничена. Обзор родов палеозойских и мезозойских хитонов для уточнения их систематического положения сделан В.И. Сиренко и Я.И. Старобогатовым [1977]. Они попытались объединить систему полиплакофор, используемую зоологами, с палеонтологической.

В целом находки ископаемых полиплакофор известны начиная с верхнего кембрия. Однако большинство находок ископаемых представителей этой группы сосредоточены в Южном полушарии Земли и в низких широтах Северного полушария (Франция, Италия) [Treatise..., 1960]. Современные полиплакофоры распространены во всех морях от Арктики до Антарк-

тики, но особенно часто встречаются в Южном полушарии Земли.

Раковина полиплакофор состоит из 7-ми (у древних) и 8-ми (у более высокоорганизованных) подвижно сочлененных щитков. Они сложены тремя известковыми слоями, средний из которых (артикуламент) образует апофизи (выступы для сочленения) и инсерционные пластины (у высокоорганизованных представителей класса) [Основы..., 1960]. При захоронении щитки раковины распадаются, чем, видимо, и обусловлена их редкая встречаемость в ископаемом состоянии.

Большинство современных полиплакофор – это типичные обитатели литоральной зоны морей, хотя часть из них обитает в зоне сублиторали, а единичные виды встречаются на глубинах до 1200–4000 м [Основы..., 1960; Treatise..., 1960]. Они являются эпифаунным бентосом – полиплакофоры присасываются с помощью уплощенной ноги к твердой поверхности в зоне активной гидродинамики.

Обнаруженная нами в верхнем плинсбахе на севере Сибири раковина представителя полиплакофор – это, видимо, первая находка их в мезозое на севере России. Раковина найдена при детальном изучении верхнеплинсбахских ориктоценозов в естественных выходах юры на п-ове Юрюнг-Тумус (Нордвикский залив моря Лаптевых) (см. рис. 1) [Меледина, Шурыгин в наст. изд.]. Здесь в береговых обрывах обнажены слои, относящиеся к аиркатской свите. Нижняя ее часть представлена преимущественно алевролитами и аргиллитами, содержащими небольшие линзы, сложенные разноразмерной галькой, иногда в них есть небольшие валунчики и крупные обломки углефицированной древесины. В линзах и вмещающей их толще многочисленны раковины двустворок (*Harpax*, *Myophoria*, *Anradulonectites* и др.), встречаются аммониты (*Amaltheus*), позволяющие относить эти отложения к верхнему плинсбаху [Меледина и др., 1987; Шурыгин и др., 2000].

Верхнеплинсбахская алевритоаргиллитовая толща с галечниками давно и хорошо известна на севере Сибири в качестве маркирующего горизонта [Сакс и др., 1963; Шурыгин, 1978; и др.]. В современных стратиграфических схемах она рассматривается как левинский горизонт [Шурыгин и др., 2000]. Нередко специфическую особенность этой толщи (линзы галечника в алевритах и глинах) пытались объяснить отложением ее на достаточно больших (в пределах сублиторали) глубинах с формированием линз галечника за счет ледового разноса. Однако состав комплексов двустворок из этой толщи явно противоречит такой гипотезе [Шурыгин, 1979]. Найдена раковина представителя полиплакофор, характерных в основном для мелководных обстановок, свидетельствует, по-видимому, также о мелководно-морском генезисе левинской толщи, по крайней мере, в районе п-ова Юрюнг-Тумус.

Ниже приводится описание и изображение обнаруженной раковины представителя полиплакофор. При описании используется система, предложенная В.И. Сиренко и Я.И. Старобогатовым [1977].

СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Тип MOLLUSCA
 Класс POLYPLACOPHORA
 Подкласс LORICATA
 Отряд SNITONIDA
 Подотряд SNITONINA
 Семейство ISCHNOSNITONIDAE
 Род *Pterygochiton* Rochebrune 1883
Pterygochiton sibiricus Shurygin sp. n.
 Рисунок, фиг. а, б

Происхождение названия. От местонахождения в Сибири.

Голотип. Экз. № 793/28 ЦСГМ; север Сибири, п-ов Юрюнг-Тумус, аиркатская свита, обн. 1, сл. 3

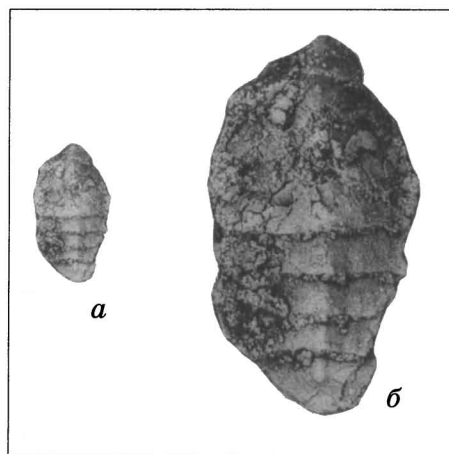
(пачка V [Меледина и др., 1987]); нижняя юра, верхний плинсбах, а-зона *Amaltheus margaritatus*, б-зона *Anradulonectites incertus*.

Диагноз. Раковина, сужающаяся в нижней половине книзу, туловищные и хвостовой щитки с четким центральным перегибом, несущим бугорок. Боковые части щитков уплощены. Скульптура сетчатая из тонких концентрических и радиальных ребрышек. Нижние треугольные поля туловищных щитков отделены без депрессий.

Материал. Одна раковина с хорошо сохранившимися пятью нижними щитками (включая и хвостовой) и фрагментом шестого снизу щитка (III) из верхнего плинсбаха п-ова Юрюнг-Тумус (север Сибири).
 Размеры, мм

Экз. №, щиток	Д	В	В/Д
793/228, голотип, хвостовой щиток (VIIIa + b)	3,5	3,0	0,894
То же, второй снизу щиток (VII)	3,8	1,6	0,421
То же, третий снизу щиток (VI)	4,1	1,8	0,439
То же, четвертый снизу щиток (V)	4,6	2,2	0,478
То же, пятый снизу щиток (IV)	4,6	2,3	0,500

Примечание: Д – длина половины щитка от центральной линии по верхнему краю; В – высота щитка вдоль центрального перегиба.



Pterygochiton sibiricus Shurygin sp. n.

Экз. № 793/28 ЦСГМ, голотип: а – вид сверху, натуральная величина, б – то же, $\times 2,5$; п-ов Юрюнг-Тумус, обн. 1, сл. 3, пачка 5, аиркатская свита; нижняя юра, верхний плинсбах, а-зона *Amaltheus margaritatus*, б-зона *Anradulonectites incertus*.

При указании местонахождения изображенного экземпляра дается полевого номер обнажения и слоя и номер пачки сводного разреза [Меледина и др., 1987].

Pterygochiton sibiricus Shurygin sp. n.

Specimen N 793/28 CSGM, holotype: а – top view, life-size, б – same, $\times 2,5$; Yuryung-Tumus Peninsula, exposure 1, bed 3, member 5, Airkat Formation; Lower Jurassic, Upper Pliensbachian, *Amaltheus margaritatus* a-Zone, *Anradulonectites incertus* b-Zone.

The number of the illustrated specimen includes the field number of the exposure and bed and the number of the member in a complex section [Meledina et al., 1987, in Russian].

Описание. Раковина небольшая, овально-округлая, сужающаяся книзу приблизительно на четверть длины четвертого щитка. Щитки с четко выраженным срединным перегибом и килевидным выступом вдоль срединной линии. Перегиб составляет угол ~145–150°. Туловищные щитки трапециевидные, хвостовой – полукруглый. Боковые части щитков уплощенные. На перегибе каждого щитка есть хорошо выраженный бугорок, наиболее четкий бугорок имеется на хвостовом щитке. Щитки несут очень тонкую сетчатую скульптуру из овальных в сечении концентрических струек, повторяющих контуры верхнего и боковых краев щитков, и вертикальных ребрышек. Нижние треугольные поля (острые углы треугольников в центре нижнего края) туловищных щитков отделены без депрессий и несут тонкие радиально расходящиеся от центра нижнего края струйки. В верхней части хвостового щитка имеются вертикальные ребрышки и струйки, а в нижней (ниже центрального бугорка) – щиток украшен концентрическими складочками (бугорок в качестве центра схождения) и радиальными (от бугорка) ребрышками.

Сравнение. От *Pterygochiton terquemi* (Deslongchamps) [Treatise..., 1960, p. 174, fig. 45,2] из нижней юры Франции отличается четко выраженными густыми вертикальными ребрышками в верхней части туловищных щитков, отсутствием депрессий, отделяющих нижние треугольные поля на туловищных щитках. От *P. ? busambrensis* Facini [Ibid., fig. 45,5] из нижней юры Сицилии отличается отсутствием депрессий, отделяющих нижние треугольные поля туловищных щитков, менее удлиненными туловищными щитками, иной скульптурой туловищных и хвостового щитков, четким уплощением боковых частей щитков.

Распространение. Верхнеплинсбахский подъярус, а-зона *Amaltheus margaritatus*, b-зона *Anradulonectites incertus* севера Сибири.

Местонахождение. Полуостров Юрюнг-Тумус, аиркатская свита, обн. 1, сл. 3 (пачка V [Меледина и др., 1987]).

Автор признателен В.С. Зыкину за ряд ценных советов по уточнению системы полиплакофор, В.Г. Кашину за выполненные фотографии.

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 00-05-65196, и Программы фундаментальных исследований "Университеты России", проект № 015.09.01.24.

ЛИТЕРАТУРА

Бондаренко О.Б., Михайлова И.А. (1984). Краткий определитель ископаемых беспозвоночных. М.: Недра. 535 с.

Меледина С.В., Нальняева Т.И., Шурыгин Б.Н. (1987). Юра Енисей-Хатангского прогиба (нордвикская зона, типовой разрез). Новосибирск: ИГиГ СО АН СССР. 127 с.

Основы палеонтологии. Моллюски – панцирные, двустворчатые, лопатоногие. (1960) / Ред. А.Г. Эберзин. М.: Изд-во АН СССР. 300 с.

Сакс В.Н., Ронкина З.З., Шульгина Н.И., Басов В.А., Бондаренко Н.М. (1963). Стратиграфия юрской и меловой систем Севера Сибири. М.; Л.: Изд-во АН СССР. 227 с.

Сиренко В.И., Старобогатов Я.И. (1977). К систематике палеозойских и мезозойских хитонов // Палеонтол. журн. № 3. С. 30–41.

Шурыгин Б.Н. (1978). Свитная разбивка ниже- и среднеюрских отложений в Анабаро-Хатангском районе // Новые данные по стратиграфии и фауне юры и мела Сибири. Новосибирск: Изд. ИГиГ СО АН СССР. С. 19–46.

Шурыгин Б.Н. (1979). Двустворчатые моллюски и биофауны в позднеплинсбахском море Анабарского района // Условия существования мезозойских морских Бореальных фаун. Новосибирск: Наука. С. 82–90.

Шурыгин Б.Н., Никитенко Б.Л., Девятов В.П., Ильина В.И., Меледина С.В., Гайдебурова Е.В., Дзюба О.С., Казаков А.М., Могучева Н.К. (2000). Стратиграфия нефтегазоносных бассейнов Сибири. Юрская система. Новосибирск: Изд-во СО РАН, филиал "Гео". 480 с.

Treatise on Invertebrate Paleontology. Pt. I. Mollusca 1. (1960). N.Y.: Geol. Soc. Amer. 351 p.