

**ИСКОПАЕМЫЕ МОЛЛЮСКИ
ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА
И ИХ СТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ
ЗНАЧЕНИЕ**



Владивосток 1980

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

ИСКОПАЕМЫЕ МОЛЛЮСКИ
ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА
И ИХ
СТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ
ЗНАЧЕНИЕ

Владивосток
1980

В сборнике приводится описание систематического состава двустворчатых, брюхоногих и головоногих моллюсков мезозоя и кайнозоя обширной территории Дальнего Востока — от Корякского нагорья и Сахалина до юга Приморского края. Рассматривается также экология некоторых групп и выясняется стратиграфическая приуроченность отдельных видов или целых комплексов моллюсков.

Тематическая направленность сборника определяется слабостью изученностью ископаемых моллюсков и их важностью для выяснения различных аспектов геологического строения Дальнего Востока.

Сборник представляет интерес для палеонтологов, стратиграфов и геологов, ведущих геологическую съемку.

**Издано по решению Редакционно-издательского совета
Дальневосточного научного центра Академии наук СССР**

Редакционная коллегия: **А. Г. Аблаев, Б. В. Поярко,**
З. Н. Пояркова (ответственный редактор)

О НЕКОТОРЫХ МАЛОИЗВЕСТНЫХ МЕЛОВЫХ АММОНИТАХ АНАДЫРСКО-КОРЯКСКОГО РЕГИОНА

В статье описываются представители семейств *Kossmaticeratidae* и *Peroniceratidae* из меловых отложений Анадырско-Корякского региона. Находки их довольно немногочисленны, однако имеют большое стратиграфическое значение.

Известно, что представители семейства *Kossmaticeratidae* наиболее широко распространены преимущественно в сенонских отложениях южной части Индо-Тихоокеанской области — в Индии, на Мадагаскаре, Земле Грэхэма. По аналогии с этими регионами коссматичесератида, обнаруженные впервые в 50-х годах в Анадырско-Корякском регионе, тоже были предположительно отнесены к сенонским родам данного семейства [Верещагин и др., 1965]. Однако в дальнейшем выяснилось, что на севере Тихоокеанской палеобиогеографической области — на Аляске, в Анадырско-Корякском регионе, а также на Сахалине и в Японии — наиболее обычны альб-сеноманские представители семейства *Kossmaticeratidae*; сенонские же виды встречаются реже.

В Анадырско-Корякском регионе наиболее древние коссматичесератиды найдены уже в среднем альбе; это два новых вида рода *Yokoymaoceras* — *Yokoymaoceras spinosum* Terechova, sp. nov. и *Y. garum* Terechova, sp. nov. Но чаще всего представители этого семейства встречаются в указанных ранее регионах в верхнеальбских — сеноманских отложениях. Это и уже известные виды — *Marshallites columbianus* McLearn, *M. olcostephanoides* Mat., *M. cf. voyanus* (And.), и вновь установленные или определенные по открытой номенклатуре — *Marshallites tumefactus* Terechova, sp. nov., *Eogunnarites vereshagini* Terechova, sp. nov., *E. sp.*

В сенонских (коньяк-кампанских) отложениях обнаружены единичные коссматичесератиды: это *Yokoymaoceras kotoi* (Jimbo) и новый вид — *Yokoymaoceras venustum* Terechova, sp. nov.

Семейство *Peroniceratidae* в Анадырско-Корякском регионе представлено лишь двумя видами рода *Protexanites* — *Protexanites fukazawai* (Yabe et Shimizu) и *P. aff. shoshonensis* (Meek). Эти находки имеют большое значение как для определения возраста вмещающих отложений, так и для сопоставления их с таковыми сопредельных и удаленных регионов.

Коллекция описанных аммонитов (№ 716) хранится в геологическом музее Северо-Восточного территориального геологического управления (г. Магадан).

В статье упоминаются следующие зарубежные музеи, в которых хранятся голотипы: GT — Музей Токийского университета, г. Токио; IGPT — Музей института геологии и палеонтологии Токийского университета; GK — Музей Кюсийского университета, г. Фукуока; GSC — Музей геологической службы Канады, г. Оттава.

Под *Yokoymaoceras Wright et Matsumoto, 1954**Yokoymaoceras spinosum* Terechova, sp. nov.

Табл. XVI, фиг. 1—3

Название вида от *spinosum* (лат.) — шиповатый.Голотип СВТГУ, № 716/1; бассейн р. Майн; средний альб, слои с *Cleoniceras dubium*, *C. sablei*¹.

Материал. Два ядра с частично сохранившейся раковиной, а также обломок жилой камеры и его отпечаток.

Описание. Раковины мелкие (диаметр, видимо, не превышает 25—30 мм), средней толщины (Ш/Д 0,31—0,39)²; обороты перекрыты наполовину. Пупок умеренно широкий (П/Д 0,29), пупковая стенка круто наклоненная, пупковый перегиб округлый. На ранних оборотах боковые и вентральная стороны равномерно выпуклые, сечение оборота овальное. У взрослых экземпляров все стороны уплощаются, а сечение становится округленно-прямоугольным.

На фрагмоне раковина несет очень тонкие, слегка синусоидально изогнутые ребрышки, возникающие на пупковом краю, иногда парно. Некоторые ребрышки грубее остальных и возникают раньше (ниже). В дальнейшем ребра постепенно, но отчетливо грубеют; на жилой камере взрослых образцов они становятся острее, промежутки между ними увеличиваются; на вентральной стороне ребра слегка сглаживаются. Кроме ребер на раковине наблюдаются тончайшие линии нарастания. На более поздней части жилой камеры имеются острые одиночные ребра, разделенные довольно широкими промежутками; вентральная сторона в этой части раковины гладкая. Скульптура жилой камеры имеет еще два элемента: шипы и пережимы. На некотором расстоянии от последней перегородки на краевом перегибе возникают невысокие изометричные шипики, которые превращаются в длинные шипы на более поздней части жилой камеры (обломанные на ядре, но сохранившиеся на отпечатке). При высоте оборота 9 мм длина шипа достигает 5 мм. Вместе с шипами появляются пережимы; на боковых сторонах они изогнуты так же, как и ребра, а на вентральной стороне образуют отчетливый изгиб вперед.

Лопастная линия, по-видимому, коссматичератидная; она наблюдается лишь фрагментарно.

Сравнение. От известных представителей рода *Yokoymaoceras* описываемый вид отличается малыми размерами, узким пупком, отсутствием пережимов на фрагмоне и длинными шипами на жилой камере.Местонахождение. Бассейн р. Майн, правого притока р. Анадырь; средний альб, слои с *Cleoniceras dubium*, *C. sablei*. Сборы Г. П. Тереховой, 1966 г.*Yokoymaoceras rarum* Terechova, sp. nov.

Табл. XVII, фиг. 2

Название вида от *rarum* (лат.) — редкий.Голотип СВТГУ, № 716/4; бассейн р. Майн; средний альб, слои с *Cleoniceras dubium*, *C. sablei*.¹ Здесь и далее слои и зоны приводятся по К. В. Паракецову с соавторами [1974].² Здесь и далее: Д — диаметр раковины, Ш — ширина поперечного сечения оборота при диаметре Д, П — диаметр пупка при диаметре раковины Д.

Материал. Один образец хорошей сохранности в виде ядра с фрагментами раковины.

Описание. Раковина средних размеров (Д 40,0 мм), средней толщины (Ш/Д 0,38); обороты перекрыты несколько более чем на треть. Пупок широкий (П/Д 0,36), пупковая стенка несколько круглая, в нижней части отвесная, пупковый перегиб округлый. Сечение оборота округленно-четырёхугольное или слегка трапецевидное; угловатость особенно четко выражена на более поздних стадиях роста. На оборотах диаметром свыше 8 мм ширина сечения незначительно превышает высоту; наибольшая ширина приурочена к нижней части боковой стороны.

Начальные обороты (до диаметра 8—9 мм) практически гладкие; на них видны лишь неотчетливые пережимы, более глубокие и широкие в нижней части боковой стороны. Затем на пупковой стенке появляются тонкие слегка изогнутые радиальные ребрышки, которые с ростом раковины постепенно грубеют. На вентральной стороне ребра утончаются и сглаживаются, иногда неотчетливо раздваиваются. На боковых сторонах жилой камеры взрослых экземпляров ребра становятся особенно резкими, острыми и широко расставленными, на вентральной стороне они слегка сглаживаются. Пережимы с ростом оборотов становятся более отчетливыми: при диаметре 28 мм их насчитывается до восьми, а число ребер на боковых сторонах между ними — три-шесть. На боковых сторонах пережимы наклонены вперед несколько сильнее ребер, на вентральной стороне они образуют отчетливый изгиб вперед. Третьим элементом скульптуры являются бугорки. При диаметре 22 мм, незадолго до начала жилой камеры, на краевом перегибе появляются округлые бугорки, а примерно через четверть оборота еще и срединные (вентральные) бугорки, вытянутые поперек вентральной стороны и расположенные главным образом на усиленных ребрах, оконтуривающих сзади пережимы.

Лопастная линия косматическратидная.

Сравнение. От описываемого ниже *Yokoymaoceras venustum* Ter., sp. nov. рассмотренный вид отличается более узким пупком, более квадратным и широким сечением оборота, менее отчетливыми пережимами, развитием острых ребер на жилой камере и присутствием вентральных бугорков.

Местонахождение. Р. Майн, правый приток р. Анадырь; встречен в переоотложенном состоянии, но в одной конкреции со среднеальбским *Cleoniceras dubium* I. Mich. et Ter. Сборы Г. П. Тереховой, 1966 г.

Yokoymaoceras venustum Terechova, sp. nov.

Табл. XVI, фиг. 4

Название вида от *venustum* (лат.) — красивый.

Голотип СВТГУ, № 716/5; бухта Угольная; сантон — низы кампана, зона *Aparachydiscus paumanni*.

Материал. Один почти полный взрослый экземпляр в виде ядра; раковина сохранилась лишь участками.

Описание. Раковина средних размеров (Д 28 мм), средней толщины (Ш/Д 0,36); обороты перекрыты немного менее чем на треть. Пупок широкий (П/Д 0,40), пупковая стенка низкая и почти вертикальная, пупковый перегиб округлый. Сечение оборота на фрагмоне округлое; на жилой камере взрослого экземпляра боковые и вентральная стороны уплощаются, а сечение становится сначала округленно-четырёхугольным, а потом округленно-трапецевидным.

Скульптура раковины состоит из нескольких элементов. На всех оборотах, начиная от самых юных (видимых в пупке) и кончая жи-

лой камерой, развито четыре — шесть отчетливых пережимов, глубоких и широких, слегка изогнутых на боковых сторонах и более узких и мелких на вентральной стороне, где они образуют дуговидный изгиб вперед. На жилой камере этот изгиб становится языковидным. Усиленное ребро, сопровождающее этот пережим сзади, посередине вентральной стороны возвышается наподобие бугорка. При диаметре 14 мм на пупковом краю появляются тонкие слегка изогнутые ребрышки. На конце фрагмента и примерно на половине жилой камеры имеются корогкие вентролатеральные бугорки. Вентральная сторона между ними почти гладкая.

Лопастная линия косматичесератидная.

Сравнение. От наиболее близких *Yokoymaoceras kotoi* (Jimbo) [Jimbo, 1894, с. 33, табл. V, фиг. 2; Matsumoto, 1955, с. 151, текст, фиг. 11, 12] и *Yokoymaoceras jimboi* Mat. [Matsumoto, 1955, с. 153, табл. IX, фиг. 4, 5; текст, фиг. 13; Matsumoto, 1956, с. 186, табл. XVI, фиг. 5] отличается значительно более широким пупком и деталями скульптуры.

Местонахождение. Корякское нагорье, бухта Угольная; саптон — низы кампана, зона *Aparachydiscus paumanni*. Сборы Т. В. Преображенской, 1964 г.

Yokoymaoceras kotoi (Jimbo), 1894

Табл. XVII, фиг. 3, 4

Holcodiscoides kotoi: Jimbo, 1894, с. 33 (179), табл. V (XXI), фиг. 2

Yokoymaoceras kotoi: Matsumoto, 1955, с. 151, текст, фиг. 11, 12.

Голотип GT, *Holcodiscoides kotoi* Jimbo, № 1—107; Япония, о-в Хоккайдо; коньяк, зона *Inoceramus iwajimensis*.

Материал. Два экземпляра, представленных ядрами с частично сохранившимся раковинным слоем.

Описание. Раковина средних размеров (Д 31 мм), средней толщины (Ш/Д 0,32), обороты перекрыты немного более чем наполовину. Пупок широкий (П/Д 0,35), пупковая стенка низкая и отвесная, пупковый перегиб крутоокруглый. Бока и вентральная сторона уплощенные, сечение оборота округленно-прямоугольное.

При диаметре примерно 12 мм на раковине возникают тонкие слегка синусоидально изогнутые ребрышки неравной величины, которые с ростом грубеют и становятся более равномерными. У вентрального края они резко ослабевают, и на вентральной стороне наблюдаются лишь слабые струйки. При диаметре 15—16 мм на вентральном краю на ребрах появляются маленькие бугорки, слегка вытянутые вдоль ребра; по отношению к ребрам бугорки расположены по-разному. Иногда они развиты на каждом ребре, иногда между ребрами с бугорками проходят одно-два ребра без бугорков, иногда же два соседних ребра объединяются в одном бугорке; на обр. 716/15 в последней пятой части оборота бугорки исчезают. На раковине (и ядре) имеются четко выраженные пережимы (пять на оборот); они изогнуты чуть меньше ребер и срезают позади себя одно — два ребра; на вентральной стороне они образуют отчетливый изгиб вперед; на обр. 716/15 на последнем (из имеющихся) пережиме этот изгиб сильный, почти языковидный.

Лопастная линия не наблюдалась.

Сравнение и замечания. Наши экземпляры практически полностью сходны с образцом, описанным и изображенным К. Джимбо и Т. Мацумото. Небольшое отличие заключается в неправильности расположения бугорков, что напоминает *Yokoymaoceras jimboi* Mat. [Matsumoto, 1955, с. 153, табл. IX, фиг. 4, 5; текст, фиг. 13; Matsumoto,

1956, с. 186, табл. XVI, фиг. 5], но от последнего *Yokoymatoceras kotoi* отличается более грубой скульптурой. Кстати, некоторая неправильность в расположении бугорков заметна и на голотипе К. Джимбо.

Геологическое и географическое распространение. Япония, коньяк — сантон. СССР, Анадырско-Корякский регион; сантон — низы кампана.

Местонахождение. Корякское нагорье, бассейн р. Ваамочка; сантон — низы кампана, зона *Anapachydiscus paumanni*. Сборы И. П. Тереховой, 1975 г.

Pod Marshallites Matsumoto, 1955

Marshallites columbianus McLearn, 1972

Табл. XVI, фиг. 6

Marshallites cumshewaensis: Matsumoto, 1959, с. 63, табл. 17, фиг. 1a—d, 2a, b, 3a, 4; табл. 19, фиг. 2a—c; табл. 20, фиг. 2; текст, фиг. 10.

Kosmaticeras kamtschaticus: Верещагин и др., 1965, с. 60, табл. 74, фиг. 1, 2a—v.

Vereshagin и др., 1965, с. 60, табл. 74, фиг. 1, 2a—v.

Marshallites columbianus: McLearn, 1972, с. 54, табл. III, фиг. 3A—B.

Голотип GSC, *Marshallites columbianus* McLearn, № 2114; острова Королевы Шарлотты (Британская Колумбия); верхний альб, зона *Mortoniceras* — *Desmoceras* (*Pseudouhligella*) *dawsoni*.

Материал. В нашей коллекции имеется один почти полный отпечаток.

Описание. Раковина средних размеров (Д 44 мм), уплощенная; обороты перекрыты примерно на две трети. Пупок умеренно узкий (П/Д 0,23); пупковая стенка низкая и отвесная; пупковый перегиб крутоокруглый, почти угловатый. Боковые стороны слабовыпуклые, вентральная сторона узко закругленная; сечение оборота высоко эллиптическое.

Раковина покрыта тонкими острыми ребрами; очень тонкие и частые на ранних оборотах, они с возрастом грубеют и редеют, но остаются острыми и резкими. Ребра начинаются на пупковой стенке, как правило, парами, причем большинство из них еще раз раздваивается примерно на середине боковой стороны. На боковых сторонах ребра довольно сильно синусоидально изогнуты; вентральную сторону они пересекают прямо, без заметного изгиба. На внешнем обороте наблюдается семь — восемь пережимов, изогнутых чуть слабее, чем ребра. Некоторые из этих пережимов выражены хорошо, другие (особенно в той части, где ребра грубые и редкие) менее заметны. Число ребер между пережимами (по внешней стороне) от пяти до двенадцати. Бугорки отсутствуют, хотя ветвящиеся на пупковом краю ребра образуют продолговатые поднятия. Лопастная линия не наблюдалась.

Сравнение. Из всех известных видов данного рода описываемый экземпляр наиболее близок *Marshallites cumshewaensis* (Whit.) [McLearn, 1972, с. 53, табл. III, фиг. 1, 2], от которого отличается более редкими и острыми ребрами — 40 на половину оборота вместо 60—90 у сравниваемого вида.

Геологическое и географическое распространение. Канада, Британская Колумбия, острова Королевы Шарлотты; верхний альб — нижний сеноман. СССР, Анадырско-Корякский регион; верхний альб.

Местонахождение. Бассейн р. Великая, правого притока р. Анадырь; верхний альб, слои с *Neogastropilites* spp., *Marshallites columbianus*. Сборы А. А. Мануйлова, 1968 г.

Табл. XVI, фиг. 5

Marshallites olcostephanoides: Matsumoto, 1955, с. 129, табл. VIII, фиг. 5a, b, 6, 7a, b; текст, фиг. 4.

Голотип GK. *Marshallites olcostephanoides* Mat., № H1552; Япония, о-в Хоккайдо; сеноман.

Материал. Одно ядро не вполне удовлетворительной сохранности.

Описание. Раковина средних размеров (Д 46 мм), средней толщины. Пупок широкий (П/Д 0,33), пупковая стенка круто наклоненная, почти отвесная, пупковый перегиб округлый. Сечение не видно, но, вероятно, оно овальное.

Скульптура состоит из ребер, неотчетливых бугорков, и пережимов. Ребра, в целом тонкие, густые и острые, характеризуются неравномерным развитием: на разных участках одного и того же оборота они могут быть более тонкими и частыми или более грубыми и редкими. То же можно сказать и в отношении бугорков: если на внутреннем обороте они вполне отчетливы на пупковом краю, то на внешнем обороте, на фрагмоне, они исчезают между двумя последними пережимами, но как будто бы вновь появляются на жилой камере. Ребра возникают низко на пупковой стенке и проходят на боковую сторону либо свободно, либо соединяясь в пупковых бугорках, а затем вновь расходясь из них. На одних участках ребра почти прямые, на других слегка синусоидально изогнуты. Пережимы (примерно пять на оборот) глубокие и широкие. На боковых сторонах они наклонены вперед и срезают позади себя несколько тонких ребер.

Замечания. Т. Мацумото [Matsumoto, 1955] отмечает, что характерной особенностью рода *Marshallites* и, в частности вида *Marshallites olcostephanoides* Mat. является отсутствие «настоящих» бугорков. Однако на табл. VIII, фиг. 5a его работы на внутреннем обороте изображенного экземпляра вполне просматриваются бугорки, как и у нашего экземпляра. Видимо, такое частичное развитие бугорков связывает род *Marshallites*, с одной стороны, с *Eogunnarites*, с другой — с *Maoriges*.

Геологическое и географическое распространение. Япония, СССР (Анадырско-Корякский регион); сеноман.

Местонахождение. Хребт Парыткин (р. Левая Осиновая); сеноман, зона *Turrilites costatus*. Сборы Г. П. Тереховой, 1969 г.

Marshallites tumefactus Terechova, sp. nov.

Табл. XVI, фиг. 7, 8

Название вида от *tumefactus* (лат.) — вздутый.

Голотип СВТГУ, № 716/8; р. Майн, правый приток р. Анадырь; сеноман — турон, слои с *Marshallites ex gr. voyanus*.

Материал. Два почти взрослых экземпляра, но без устьевой части.

Описание. Раковина средних размеров (Д 29—41 мм), вздутая (Ш/Д 0,41—0,57); обороты перекрыты примерно на $\frac{5}{6}$. Пупок умеренно узкий (П/Д 0,20—0,22), пупковая стенка практически отвесная, пупковый перегиб округлый. На ранних стадиях роста (при Д 11—18 мм) ширина сечения значительно превышает высоту. С ростом боковые стороны уплощаются, вентральная сужается, сечение вытягивается в высоту, хотя отношение Ш/В остается близким к 1. Видимо, к концу жилой камеры взрослых образцов высота начинает превы-

шать ширину (у экз. № 716/9, изображенного на табл. XVI, фиг. 8, высота значительно превышает ширину, по образец смят).

До диаметра 10—12 мм на раковине наблюдаются лишь четыре — пять пережимов, причем самые первые (видимые) отчетливо заметны лишь на нижней части боковой стороны, а по направлению к вентральной стороне они сглаживаются. В дальнейшем пережимы становятся четко выраженными, оконтуриваясь сзади сильным валикоподобным ребром. При диаметре 10—12 мм появляются очень тонкие волосяные ребрышки. Они возникают на пупковой стенке, многие из них раздваиваются немного выше пупкового перегиба. На боковых сторонах ребра слабо синусоидально изогнуты, вентральную сторону они пересекают практически прямо. С ростом раковины ребра постепенно, хотя и незначительно, грубеют; на конце жилой камеры взрослых экземпляров они неравномерны: то тонкие и густые, то более редкие и резкие (табл. XVI, фиг. 8). Пережимы тоже слабо изогнуты, но сильно наклонены вперед и срезают позади себя несколько тонких ребер. Бугорки не наблюдались совершенно, однако на пупковом краю иногда видны очень неотчетливые продолговатые (параллельные ребрам) вздутия.

Лопастная линия косматичесератидная.

Сравнение. *Marshallites tumefactus* Ter., sp. nov. обнаруживает несомненное сходство с описанным выше *Marshallites olcostephanoides* Mat., но имеет более узкий пупок, более вздутое сечение и более тонкую скульптуру.

Место нахождения. Бухта Угольная; сборы Г. П. Тереховой, 1961 г. Бассейн р. Майн, правого притока р. Анадырь; сборы Г. П. Тереховой, 1966 г. Сеноман — турон, слои с *Marshallites ex gr. voyanus*.

Pod Eogunnarites Wright et Matsumoto, 1954

Eogunnarites vereshagini Terechova, sp. nov.

Табл. XVI, фиг. 9

Brahmaites brahma: Верещагин и др., 1965, с. 61, табл. 73, фиг. За—в.

Название вида в честь В. Н. Верещагина.

Голотип СВТГУ, № 716/10; бассейн р. Майн, правого притока р. Анадырь; сеноман, зона *Turrilites costatus*.

Материал. Один почти полный экземпляр.

Описание. Раковина средних размеров (Д 27,5 мм), вздутая (Ш/Д 0,49); обороты перекрыты чуть более чем наполовину. Пупок умеренно широкий (П/Д 0,29), пупковая стенка наклонена очень круто, почти отвесно, на внутренних оборотах и более полого на внешнем обороте; пупковый перегиб округлый. Поперечное сечение оборота широкоовальное, слегка угловатое благодаря пупковым бугоркам.

До диаметра примерно 10 мм на раковине видны лишь пережимы. В дальнейшем она несет тонкие густые, довольно острые ребрышки, которые с возрастом грубеют, но незначительно. Промежутки между ребрами немного шире самих ребер. Часть ребер возникает свободно на верхней части пупковой стенки; здесь они чуть изогнуты. Другие по четыре — семь штук выходят из бугорков, расположенных на пупковом краю. Боковую и вентральную стороны ребра пересекают почти прямо. На внешнем обороте насчитывается 11 бугорков; некоторые из них продолговатые, вытянутые вдоль ребер, другие округлые. Третьим элементом скульптуры (кроме ребер и бугорков) являются пережимы (по четыре — пять на оборот). На боковых сторонах они слегка наклонены

вперед, а на вентральной стороне образуют незначительный изгиб в сторону устья. Пережимы округлены валикоподобными ребрами (иногда только спереди) и срезают позади два — три ребра.

Лопастная линия коссматичесератидная.

Сравнение. От похожего на юной стадии *Brahmaites brahma* (Forbes) [Kossmat, 1897, с. 45, табл. VIII, фиг. 8] отличается гораздо меньшими размерами, более высоким сечением оборота, ребристой вентральной стороной и совершенно другой скульптурой жилой камеры.

Местонахождение. Бассейн р. Майн, правого притока р. Анадырь; сеноман, зона *Turrilites costatus*. Сборы Г. П. Тереховой, 1965 г.

Eogunnarites sp.

Табл. XVII, фиг. 1

Материал. Один крупный смятый и слегка потертый экземпляр.

Описание. Раковина крупная (Д 81 мм), вздутая. Пупок широкий (П/Д 0,50), пупковая стенка крутая, пупковый перегиб округлый. Сечение оборота, по-видимому, округлое.

Раковина покрыта довольно тонкими частыми, почти прямыми ребрами, которые с возрастом постепенно грубеют, но особенно грубыми и резкими становятся лишь на жилой камере взрослых экземпляров. Большинство ребер выходит пучками из пупковых бугорков; некоторые возникают, по-видимому, свободно в верхней части пупковой стенки. Наблюдаются отчетливые пережимы; к сожалению, их взаимоотношения с ребрами не видны из-за недостаточно хорошей сохранности.

Сравнение. Описываемый экземпляр имеет некоторое сходство с *Eogunnarites alaskaensis* Mat. [Matsumoto, 1959, с. 66, табл. 18, фиг. 1; табл. 19, фиг. 1; табл. 20, фиг. 1; McLean, 1972, с. 53, табл. XXIII, фиг. 1], но отличается простыми (нераздваивающимися) острыми резкими ребрами и присутствием бугорков.

Местонахождение. Бассейн р. Майн, правого притока р. Анадырь; сеноман, зона *Turrilites costatus*. Сборы Г. П. Тереховой, 1965 г.

СЕМЕЙСТВО PERONICERATIDAE HYATT, 1900

Pod Protexanites Matsumoto, 1955

Protexanites fukazawai (Yabe et Shimizu, 1925)

Табл. XVIII, фиг. 1, 2

Mortoniceras fukazawai: Yabe, Shimizu, 1925, с. 130, табл. XXX(I), фиг. 1 табл. XXXI(II), фиг. 1, 2, 6, 7, табл. XXXIII(IV), фиг. 1, 2.

Protexanites fukazawai: Matsumoto, Ueda, 1962, с. 173, табл. 27, фиг. 1, 3.

Mortoniceras sp.: Верещагин и др., 1965, с. 35, табл. 21, фиг. 1.

Лектотип³ IGPT, № 8045; *Mortoniceras fukazawai* Yabe et Shimizu, 1925, с. 130, табл. XXX, фиг. 1; табл. XXXI, фиг. 6; Япония, о-в Кюсю; коньяк — кампан, группа Гименура.

Материал. Два экземпляра. Один из них, почти полностью сохранившийся, представляет среднюю стадию роста (ядро с частично сохранившейся раковиной), второй — обломок ядра жилой камеры крупного экземпляра.

³ Лектотип выбран Т. Мацумото [Matsumoto, Ueda, 1962].

Описание. Раковина средней величины (Д 70 мм), но, судя по обломку жилой камеры, может быть довольно крупной; уплощенная (Ш/Д 0,29); обороты перекрыты очень незначительно. Пупок широкий (П/Д 0,39), пупковая стенка низкая и отвесная, пупковый перегиб крутоокруглый. Боковые и вентральная стороны почти плоские, сечение оборота округленно-трапециевидное с наибольшей шириной вблизи пупкового перегиба; высота заметно превышает ширину.

Раковина несет узкие одиночные бугорчатые ребра; промежутки между ребрами пологие, несколько шире самих ребер. Число ребер с возрастом, видимо, меняется: на экз. № 716/12 их 26 на один оборот; на экземпляре, изображенном на табл. 21 «Полевого атласа меловой фауны Северо-Востока СССР» [Верещагин и др., 1965], который происходит из того же обнажения, их 19 на пол-оборота. На боковых сторонах ребра слабо наклонены вперед. До диаметра примерно 40—50 мм ребра несут три бугорка: пупковый — острый, радиально удлиненный; вентролатеральный — конический или слегка вытянутый в продольном направлении; вентральный — острый, продольно удлиненный, образующий как бы прерывистый киль. При большем диаметре появляется латеральный бугорок или, скорее, вздутие на ребре. При диаметре свыше 70 мм наблюдается второй латеральный бугорок, очень неотчетливый, тоже в виде вздутия. Он виден на упомянутом экземпляре из «Полевого атласа...» [Верещагин и др., 1965] и на обр. № 716/13 (обломке жилой камеры) из нашей коллекции. Посреди вентральной стороны проходит непрерывный округлый киль, более низкий, чем вентральные бугорки.

Ловастная линия наблюдалась фрагментарно.

Сравнение. Своим развитием от трехбугорчатой до пятибугорчатой стадии описываемый вид очень близок к *Protexanites thompsoni* Jones [Jones, 1966, с. 199, табл. 26, фиг. 1—8]; отличие заключается в более узком пупке и более изящной скульптуре *Protexanites fukazawai* (Yabe et Shimizu). Надо заметить, что у описанных ранее представителей *Protexanites fukazawai* не отмечен пятый бугорок, но и у наших экземпляров он настолько слаб, что не всегда заметен.

Геологическое и географическое распространение. Япония; коньяк, сангон и низы кампана. СССР, Анадырско-Корякский регион; сангон - низы кампана.

Местонахождение. Бассейн р. Майн, правого притока р. Анадырь; сангон - низы кампана, зона *Anarachydiscus paumanni*. Сборы Г. П. Тереховой, 1965 г.

Protexanites aff. shoshonensis (Meek)

Табл. XVIII, фиг. 3

Материал. Фрагменты двух оборотов в виде ядра.

Описание. Внешний оборот обладает хорошо выраженной трехбугорчатой стадией, подобно ранним стадиям *Protexanites fukazawai* (Yabe et Shimizu), однако пупковый бугорок смещен в нижнюю часть боковой стороны, и пупковая стенка не отвесная, а пологая. Что касается внутреннего оборота, то здесь ребро, по существу, представляет собой высокий треугольный бугорок; он полого воздымается от пупкового края и достигает наибольшей высоты у краевого перегиба, где резко спадает к вентральной стороне. Вслед за ним на вентральной стороне расположен низкий длинный продольный бугорок, а затем средний сплошной киль.

Сравнение. В отличие от собственно *Protexanites shoshonensis* (Meek) [Reeside, 1927, с. 9, табл. 6, фиг. 16—23; табл. 7, фиг. 1—11;

табл. 8, фиг. 1—4], у которого пупковый бугорок выражен вполне отчетливо (хотя и смещен в нижнюю часть боковой стороны), у описываемой формы пупковый бугорок на внешнем обороте выражен нерезко, а на внутреннем обороте все ребро приподнято наподобие бугорка.

Местонахождение. Корякское нагорье, бухта Угольная; сантон — низы кампана, зона *Anarachydiscus paumanni*. Сборы Г. П. Тереховой, 1961 г.

ЛИТЕРАТУРА

- Верещагин В. Н., Кинасов В. П., Паракецов К. В., Терехова Г. П.** Полевой атлас меловой фауны Северо-Востока СССР. Магадан, 1965. 216 с.
- Паракецов К. В., Похилайнен В. П., Терехова Г. П.** Биостратиграфическое расчленение меловых отложений Анадырско-Корякского региона. — В кн.: Основные проблемы биостратиграфии и палеогеографии Северо-Востока СССР. Магадан, 1974, ч. 11. Мезозой, с. 196—227. (Тр. СВКНИИ; Вып. 63).
- Jimbo K.** Beiträge zur Kenntniss der Fauna der Kreideformation von Hokkaido. — *Palaontologische Abhand. N. F.*, 1894, v. 2 (Bd 6), N 3, p. 149—194.
- Jones D. L.** New Upper Cretaceous Ammonite, *Protexanites thompsoni*, from California. — *J. Paleontology*, 1966, v. 40, N 1, p. 199—203.
- Kossmat F.** Untersuchungen über die Südindischen Kreideformation. — Beiträge zur Palaontologie und Geol. Österreich—Ungarns und des Orients, 1897, Bd 11, S. 1—46.
- Matsumoto T.** Family *Kossmaticeratidae* from Hokkaido and Saghalien. *Japan J. Geol. Geogr.*, 1955, v. 26, p. 115—164.
- Matsumoto T.** Further Notes on the *Kossmaticeratids* from Hokkaido. — *Japan J. Geol. Geogr.*, 1956, v. 27, p. 173—187.
- Matsumoto T.** Cretaceous Ammonites from the Upper Chitina Valley, Alaska. — *Mem. Fac. Sci., Kyushu Univ. Ser. D. Geology*, 1959, v. VIII, N 3, p. 49—90.
- Matsumoto T., Ueda Y.** Paleontological Notes, in Ueda, Yoshirok, the Type Himenoura Group. — *Kyushu Univ., Mem. Fac. Sci. Ser. D*, 1962, v. 12, N 2, p. 161—178.
- McLearn F. H.** Ammonoids of the Lower Cretaceous Sandstone Member of the Haida Formation, Skidegate Inlet, Queen Charlotte Islands, Western British Columbia. *Bull. Geol. Surv. Canada*, 1972, N 188. 78 p.
- Reeside J. B.** Cephalopodes from the Lower Part of the Cody Shale of Oregon Basin, Wyoming. — *U. S. Geol. Prof. Paper 150-A*, 1927, p. 1—10.
- Yabe H., Shimizu S.** Japanese Cretaceous Ammonites Belonging to the *Prionotropidae*. — *Tohoku Imp. Univ., Sc. Rept. Ser. 2*, 1925, v. 7, p. 125—138.

Предисловие	3
Коновалова И. В. О морфологической изменчивости вида <i>Mytilosegamaus ussuriensis</i> (Vog.)	5
Зюнова Т. Д. Представители альбских иноцерамид на Дальнем Востоке и описание их связойных полосок	10
Сальникова Н. Б. Маастрихтские двустворки Макаровского района Сахалина	19
Деятелилова А. Д. Новые корбикулы из эоценовых отложений северной части Пенжинского прогиба.	33
Волбуева В. И. Распространение двустворчатых моллюсков в палеогене и неогене северо-востока Корякского нагорья	41
Худик В. Д. О миоценовых макомах Юго-Западного Сахалина	51
Худик В. Д. О находке представителей р. <i>Apolymetis</i> (<i>Bivalvia</i>) в Маруямской свите (миоцен) Южного Сахалина	65
Савицкий В. О. Таксономическое положение подрода <i>Multidentata</i> (<i>Bivalvia</i>)	67
Савицкий В. О. Кайнозойские <i>Liocuma hokkaidoensis</i> Habe Дальнего Востока	75
Бланк М. Я. О позднемиоценовых брюхоногих моллюсках Корякского нагорья	81
Терехова Г. П. О некоторых малоизвестных меловых аммонитах Анадырско-Корякского региона	94

ИСКОПАЕМЫЕ МОЛЛЮСКИ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА И ИХ СТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ

Редактор **А. И. Пономарева**
Художник **Л. Ф. Литвишко**
Техн. редактор **Л. С. Гришина**
Корректоры **С. А. Гохман, Е. А. Рамм**

ВД 12485. Сдано в набор 25.07.1979 г. Подписано к печати 3.12.1979 г.
Формат 70×108/16. Усл. печ. л. 11,5. Уч.-изд. л. 11,17. Тираж 500 экз. Бумага тип. № 1.
Цена 1 р. 70 к. Заказ 370.

Редакционно-издательский отдел
Дальневосточного научного центра Академии наук СССР
690600, Владивосток, Ленинская, 50

Полиграфический комбинат Управления издательств, полиграфии
и книжной торговли Приморского крайисполкома
Владивосток, Океанский пр., 69

**Т А Б Л И Ц Ы
И ОБЪЯСНЕНИЯ К НИМ**

Все изображения за исключением особо отмеченных
даны в натуральную величину

Т а б л и ц а X V I

Фиг. 1—3. *Yokoymataoceras spinosum* Tereshova, sp. nov. 1 — голотип, № 716/1: **а** — сбоку, **б** — со стороны устья, **в** — с вентральной стороны; 2 — экз. № 716/2: **а** — сбоку, **б** — с вентральной стороны; 3 — экз. № 716/3: **а** — фрагмент жилой камеры с обломанными шипами, **б** — отпечаток того же фрагмента, виден длинный шип. Бассейн р. Майн; средний альб, слои с *Cleoniceras dubium*, *C. sablei*

Фиг. 4. *Yokoymataoceras venustum* Tereshova, sp. nov., голотип, № 716/5: **а** —

сбоку, б — со стороны устья, в, г — с вентральной стороны. Бухта Угольная; сантон — кампан, зона *Aparachydiscus paumanni*

Фиг. 5. *Marshallites olcostephanoides* Mat., экз. № 716/7, сбоку. Хребет Парыткин; сеноман, зона *Turrilites costatus*

Фиг. 6. *Marshallites columbianus* McLearn, экз. № 716/6, сбоку (отпечаток). Бассейн р. Великая; верхний альб, слои с *Neogastrolites* spp., *Marshallites columbianus*

Фиг. 7, 8. *Marshallites tumefactus* Tereshova, sp. nov. 7 — голотип, № 716/8: а, б — сбоку, в — со стороны устья; р. Майн; 8 — экз. № 716/9, сбоку; бухта Угольная. Сеноман — турон, слои с *Marshallites ex gr. voyanus*

Фиг. 9. *Eogunparites vereshagini* Tereshova, sp. nov., голотип, № 716/10: а — сбоку, б — со стороны устья, в — с вентральной стороны. Бассейн р. Майн; сеноман, зона *Turrilites costatus*

Таблица XVII

Фиг. 1. *Eogunparites* sp., экз. № 716/11: а, б — сбоку. Бассейн р. Майн; сеноман, зона *Turgilites costatus*

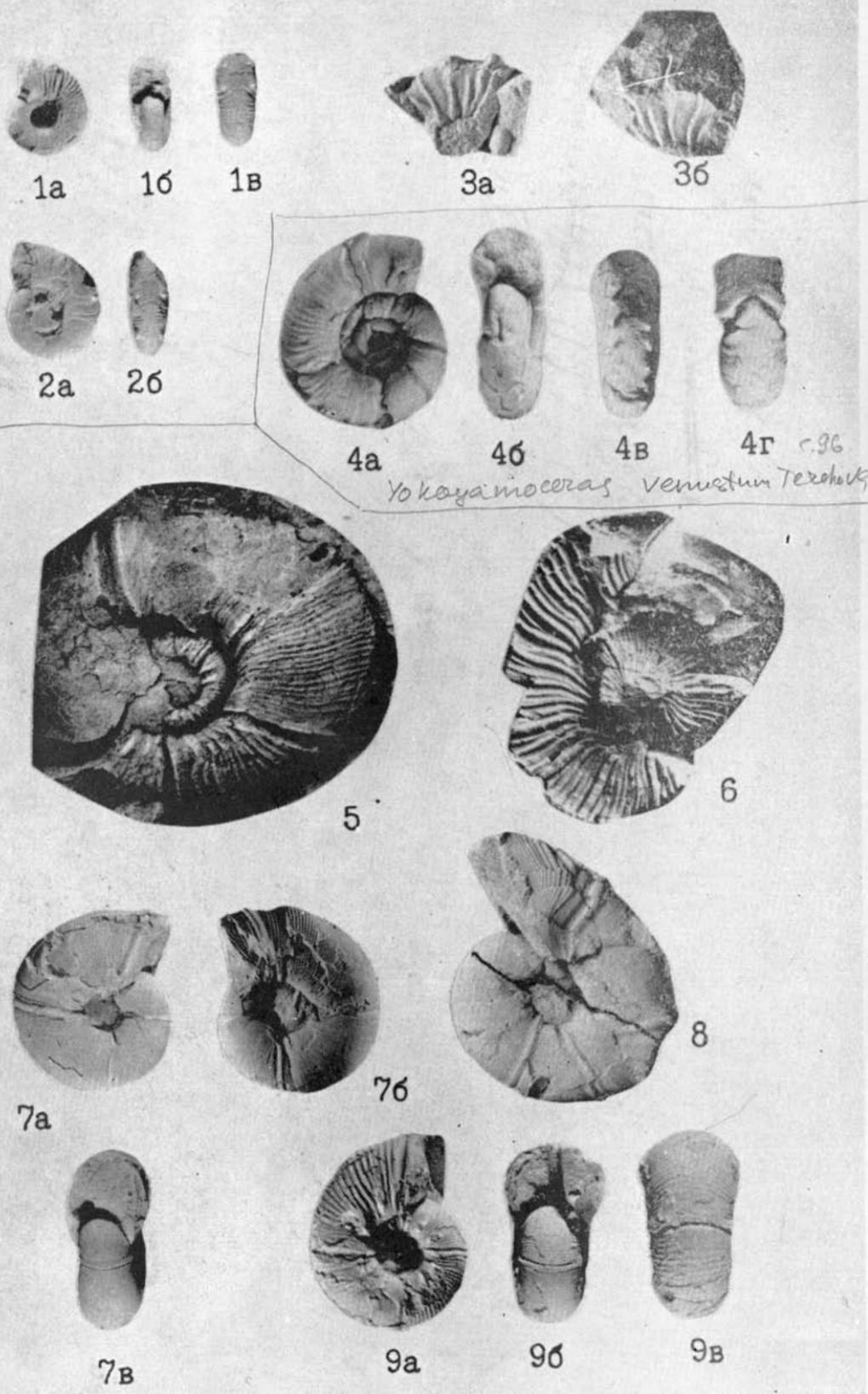
Фиг. 2. *Yokoymataoceras* *gagum* Tegeshova, sp. nov., голотип, № 716/4: а — сбоку, б — фрагмокон, сбоку, в — со стороны устья, г — с вентральной стороны, д — поперечное сечение внутренних оборотов. Р. Майн; средний альб, слои с *Cleoniceras dubium*, *C. sablei*

Фиг. 3, 4. *Yokoymataoceras kotoi* (Jimbo). 3 — экз. № 716/15: а — сбоку, б — с вентральной стороны; 4 — экз. № 716/16, сбоку. Бассейн р. Ваамочка; сантон — кампан, зона *Aparachydiscus paupanni*

Таблица XVIII

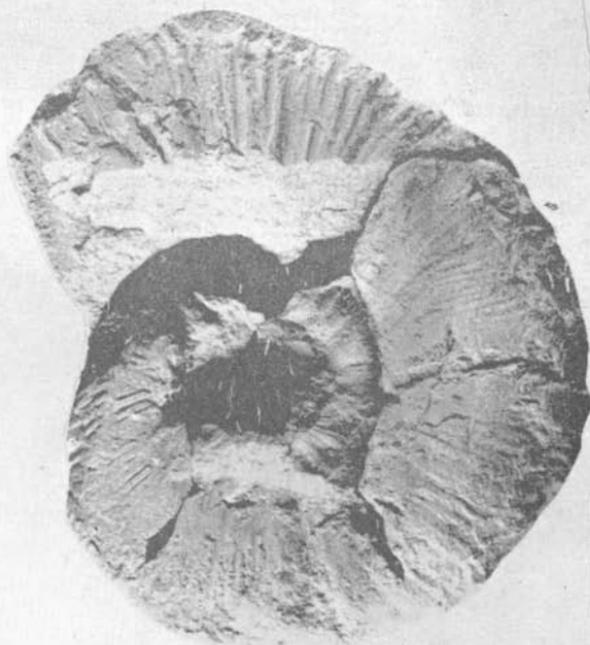
Фиг. 1, 2. *Protexanites fukazawai* (Yabe et Shimizu). 1 — экз. № 716/12: а, б — сбоку, в — с вентральной стороны; 2 — экз. № 716/13, фрагмент жилой камеры, сбоку. Бассейн р. Майн; сантон — кампан, зона *Aparachydiscus naumanni*

Фиг. 3. *Protexanites aff. shoshonensis* (Meek), экз. № 716/14: а — сбоку, б — вентральная сторона внешнего оборота, в — вентральная сторона внутреннего оборота. Бухта Угольная; сантон — кампан, зона *Aparachydiscus naumanni*





1а



1б



2а



2б



2в



2г



2д



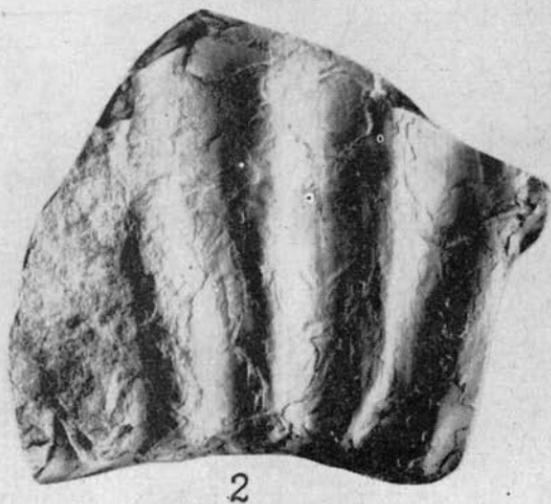
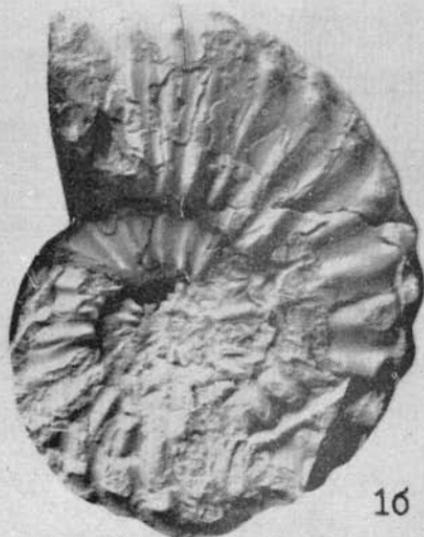
3а



3б



4



3а

3б

3в