

УДК 564.8:551.734

НОВЫЕ РИНХОНЕЛЛИДЫ И АТРИПИДЫ (BRACHIOPODA) ИЗ НИЖНЕДЕВОНСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ СЕВЕРО-ВОСТОКА ЕВРАЗИИ

© 2020 г. В. В. Баранов*

Институт геологии алмаза и благородных металлов СО РАН, Якутск, Россия

*e-mail: baranowvalera@yandex.ru

Поступила в редакцию 03.04.2019 г.

После доработки 01.07.2019 г.

Принята к публикации 08.07.2019 г.

Из нижнедевонских отложений Северо-Востока Евразии описаны ринхонеллиды *Dogdoa talyn-dzhaensis* sp. nov. (подсемейство *Dogdoinae*) и атрипиды *Vagrana naanchanensis* sp. nov. (подсемейство *Vagraninae*). Впервые у вида *Vagrana kolymensis* (Nalivkin, 1936) обнаружены шлейфы, на которых сохранилась тонкая струйчатость и концентрические линии нарастания. В состав подсемейства *Punctospinatrypinae* subfam. nov. включены два рода: *Punctospinatrypa* Rzhonsnitskaja, 1975 и *Mishninia* gen. nov. с типовым видом *M. nodosa* sp. nov.

Ключевые слова: брахиоподы, ринхонеллиды, атрипиды, нижний девон, Северо-Восток Евразии

DOI: 10.31857/S0031031X20030034

Сведения о раннедевонских ринхонеллидах и атрипидах Северо-Востока Евразии содержатся в работах Д.В. Наливкина (1936), А.А. Николаева и М.А. Ржонсницкой (Nikolaev and Rzhonsnitskaya, 1967), Р.Е. Алексеевой (1967) и Р.Е. Алексеевой и др. (1996). В последние годы автором были опубликованы две статьи с описанием новых таксонов атрипид (Баранов, 2015, 2018).

В верхней половине эмса (геремганджинский регион) хребта Улахан-Сис были обнаружены атрипиды из подсемейства *Vagraninae* Alekseeva, 1995 – *Vagrana naanchanensis* sp. nov. (рис. 1). У типового вида этого рода *Vagrana kolymensis* (Nalivkin, 1936) обнаружены шлейфы, на которых сохранилась тонкая струйчатость и концентрические линии нарастания (рис. 2, а). Первоначаль-

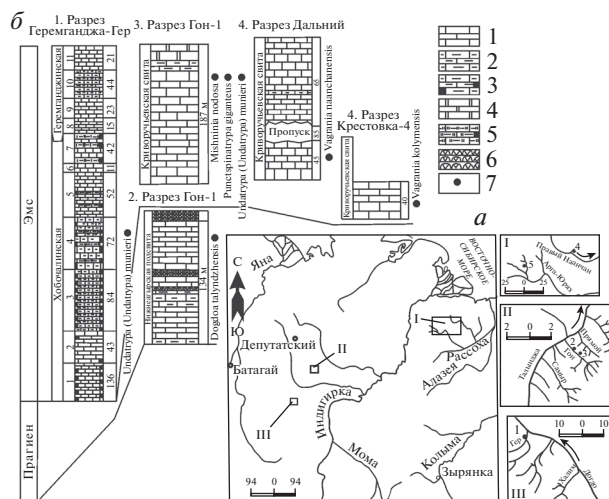


Рис. 1. Местоположение (а) и фрагменты разрезов (б) нижнедевонских отложений Северо-Востока Евразии, к которым приурочены находки брахиопод. Обозначения: 1 – известняки, 2 – глинистые известняки, 3 – углеродисто-глинистые известняки, 4 – доломиты, 5 – углеродистые мергели, 6 – биостром, 7 – местонахождение образца.

но Ржонсницкой (1975) атрипиды рода *Punctspinatrypa* Rzhonsnitskaja, 1975 были включены в состав подсемейства *Atrypinae* Gill, 1871. Позднее П. Коппер (Copper, 1978) условно отнес его к подсемейству *Spinatrypinae* Copper, 1978, поскольку у типичных спинатрипин отсутствуют струйчатость на пластинах нарастания и фенестры. Ржонсницкая (1975) при описании рода *Punctspinatrypa* только указала на наличие этих признаков, но не проиллюстрировала их. Внутреннее строение типового вида рода *Punctspinatrypa* — *P. rejensis* (Khodalevich, 1951) детально рассмотрено в работах Алексеевой и др. (1970) и Ржонсницкой (1975). В нижней части криворучьевской свиты (эмс, николаевский регионарус) Селенняхского кряжа установлен новый вид *Punctspinatrypa giganteus* sp. nov., в синонимику которого включен вид *Spinatrypa* (*Isospinatrypa*) *mesodevonica* Ljaschenko, 1969, описанный Алексеевой и др. (1996, с. 138, табл. XV, фиг. 5). На Северо-Востоке они встречены в одной зоне и по внешнему строению не отличаются друг от друга. Поскольку у азиатских *S. (I.) mesodevonica* не были обнаружены струйчатость и фенестры, их отнесли к спинатрипидам, однако обнаружение у них этих признаков, позволяет пересмотреть их систематическую принадлежность.

У тасхяхтахских представителей *Undatrypa* (*Undatrypa*) *munieri* (Gruenwald, 1854) из подсемейства *Punctatrypinae* Rzhonsnitskaja, 1960 установлены мелкие концентрические ряды фенестр (рис. 2, д–ж). Новый род *Mishninia* gen. nov. из эмских отложений, описание которого приведено ниже, по каринатной форме раковины наиболее сходен с представителями подсемейства *Punctatrypinae*, но отличается от последних наличием узловатых утолщений на ребрах, радиальной струйчатости на плоскостях пластин нарастания и фенестр, и поэтому он отнесен пока к подсемейству *Punctspinatrypinae* subfam. nov. При описании ринхонеллид рода *Dogdoa* Baranov, 1982 его возрастной интервал был датирован поздним лохковым (Баранов, 1982). Позднее эта часть разреза была выделена из состава лохкова и отнесена к низам пражского яруса (Альховик, Баранов, 2001). На этом стратиграфическом уровне в Селенняхском кряже найден новый вид *Dogdoa talyndzhensis* sp. nov.

Коллекция брахиопод хранится в Геологическом музее Института геологии алмаза и благородных металлов СО РАН (ГМ ИГАБМ СО РАН) под № 228.

О Т Р Я Д RHYNCHONELLIDA НА Д С Е М Е Й С Т В О UNCINULOIDEA RZHONSNITSKAJA, 1956

СЕМЕЙСТВО DOGDOIDAE BARANOV, 1982

ПОДСЕМЕЙСТВО DOGDOINAE BARANOV, 1982

Род *Dogdoa* Baranov, 1982

Dogdoa talyndzhensis Baranov, sp. nov.

Табл. X, фиг. 1–5 (см. вклейку)

На з в и д а от р. Талынжи.

Г о л о т и п — ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/2, целая раковина; Селенняхский кряж; правобережье р. Талынжи, левый борт руч. Гона; нижний девон, базальные горизонты пражского яруса, нижнесагырская подсвита, короткинский региональный ярус.

О п и с а н и е. Раковина среднего размера, поперечно-вытянутая, субпентагональная, с более выпуклой спинной створкой и наибольшими шириной и толщиной, расположенными ближе к середине или переднему краю. На спинной створке от макушки до переднего края прослеживается узкая бороздка. Передняя комиссура унипликатная, сильно зигзагообразная. Радиальная скульптура представлена в поперечном сечении округло-угловатыми, простыми ребрами. Промежутки между ребрами узкие. Маргинальные иглы длинные. Брюшная створка коленообразно изогнутая в поперечном профиле. Боковые края плоские. Макушка загнутая. Форамен маленький, овальный, пермезотиридный. Дельтидиальные пластины отсутствуют. Синус хорошо развит в передней половине, где его ширина составляет 1/2 ширины створки. Форма язычка варьирует от прямоугольного до трапецеидального. В синусе расположено от шести до девяти ребер и от пяти до девяти по бокам от него.

В н у т р е н н е е с т р о е н и е (рис. 3). Створки в примакущечной части толстые. Зубные пластины отсутствуют. Зубы крупные, массивные. Зубные ямки глубокие. Внутренние прямочные ребра низкие. Внешние замочные пластины ориентированы субгоризонтально.

Р а з м е р ы в м м и о т н о ш е н и я:

Экз. №	Обр. №	Д	Ш	Т	Д/Ш	Д/Т
228/1	260(1)	15.0	16.3	8.9	0.9	1.5
Голотип						
228/2	260(1)	14.0	18.0	10.8	0.8	1.41
228/3	260(1)	14.4	16.6	10.4	0.86	1.38
228/4	260(1)	12.5	16.1	9.3	0.8	1.46
228/5	260(1)	12.0	13.8	9.3	0.86	1.5

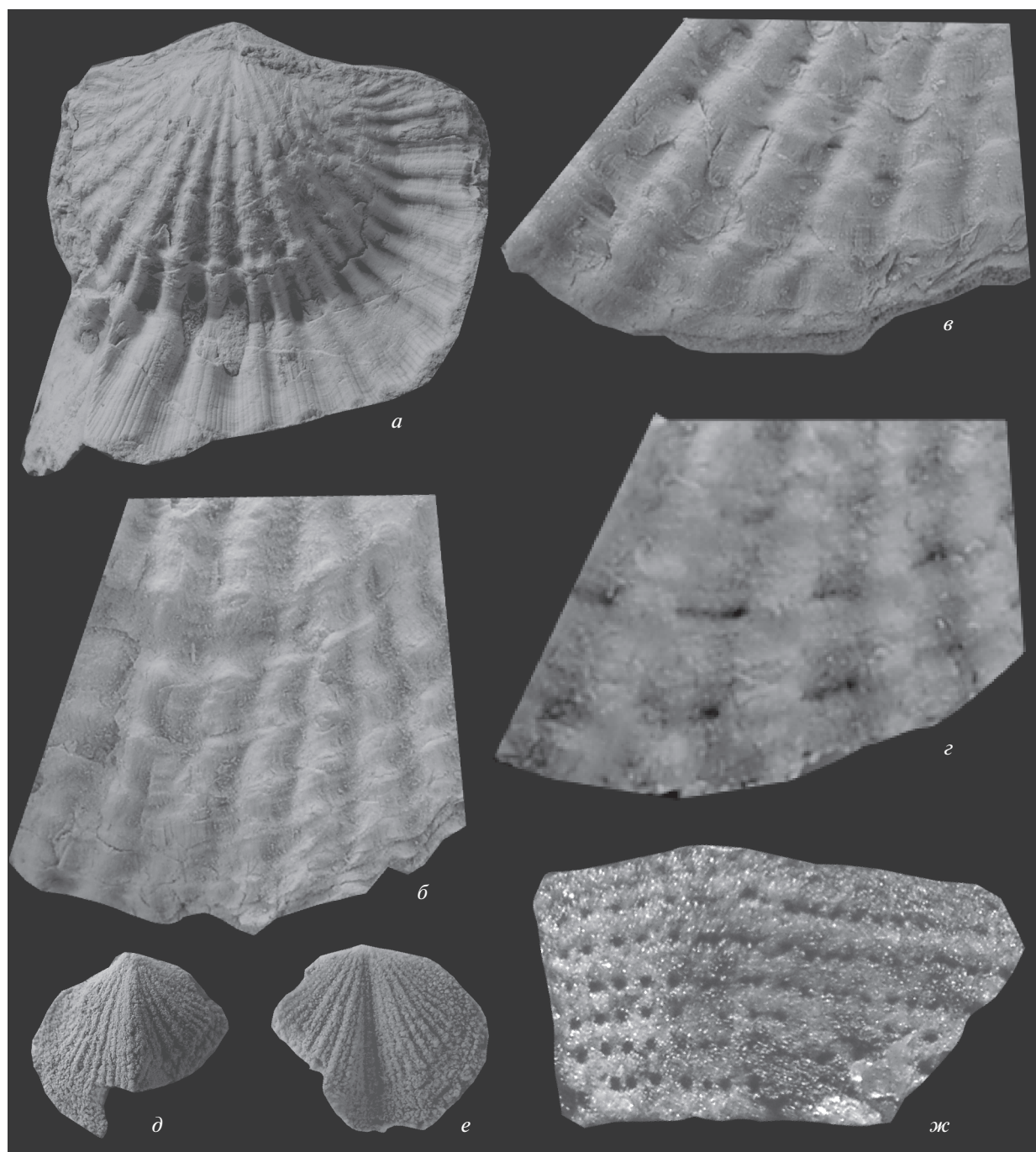


Рис. 2. Внешнее строение раковин атрипид: *а* – *Vagrana kolymensis* (Nalivkin, 1936), шлейфы на спинной створке ($\times 2$), экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/41; хр. Улахан-Сис, лев. борт руч. Крестовка, лев. притока р. Кресты; нижний девон, эмс, николаевский региоярус, нижняя половина криворучьевской свиты; *б, в* – *Punctspinatrypa giganteus* sp. nov., экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/29: *б* – микроскульптура ($\times 15$), *в* – фенестры ($\times 20$); *г* – *Mishninia nodosa* sp. nov., экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/36, фенестры ($\times 25$); *д–ж* – *Undatrypa* (*Undatrypa*) *munieri* (Gruenwald, 1854), экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/40: *д* – брюшная створка, *е* – спинная створка ($\times 2.5$), *ж* – фенестры ($\times 20$), экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/42; хр. Тас-Хаяхта, прав. борт руч. Гер, лев. притока р. Геремганджи; нижний девон, эмс, николаевский региоярус, нижняя половина хобочалинской свиты.

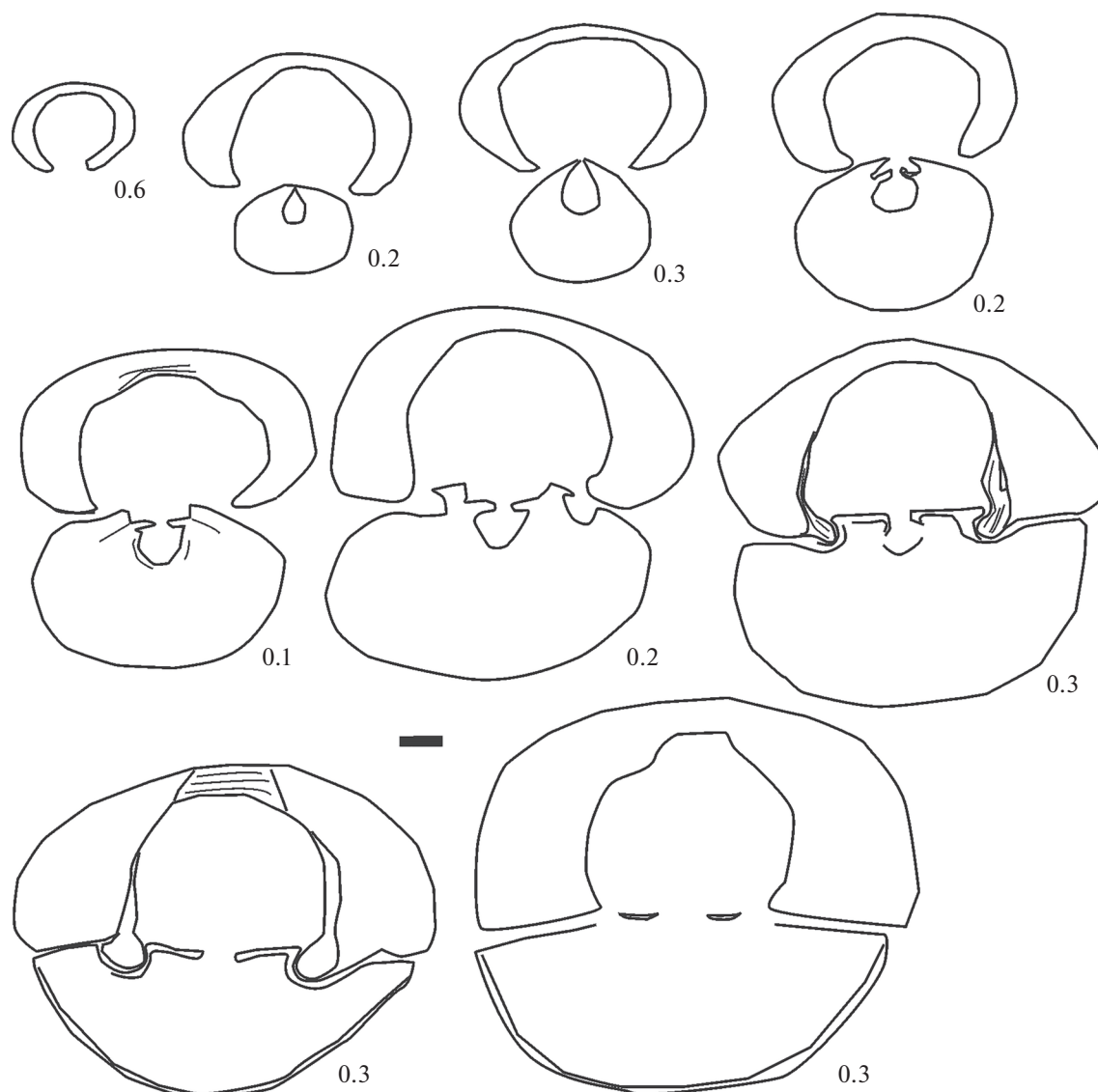


Рис. 3. *Dogdoa talyndzhensis* sp. nov., последовательные поперечные шлифовки раковины, экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/6, типовая серия; Селенняхский краж, правобережье р. Талынджи, лев. борт руч. Гон; разрез Гон; нижний девон, пражский ярус, короткинский регионарус, зона *marginae*, нижняя половина сагырской свиты. Размерная линейка 1 мм.

Сравнение. Отличается от *Dogdoa chaliensis* Baranov, 1982 (Баранов, 1982, с. 42, табл. II, фиг. 1–4) более тонкими ребрами, большим их числом в синусе, седле и на боках створок.

Материал. 10 раковин хорошей сохранности из одного местонахождения, обр. 260(1).

Голотип – ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/10, целая раковина; хр. Улахан-Сис, левый борт руч. Дальнего, левого притока р. Правый Наанчан; нижний девон, криворучьевский региональный ярус, зона *laticostatus*, верхняя половина криворучьевской свиты.

Описание. Раковина среднего размера, овальная, от слегка поперечно-вытянутой до слегка продольно-удлиненной, умеренно вздутая, с более выпуклой спинной створкой и наибольшими шириной и толщиной посередине. Брюшная створка более вздутая в задней половине с наибольшей высотой посередине или немного смещенной к заднему краю. Боковые склоны пологие. Макушка загнутая, с субмезотиридным фораменом. В апикальной части брюшной створ-

ОТРЯД ATRYPIDA

НАДСЕМЕЙСТВО ATRYPOIDEA GILL, 1871

СЕМЕЙСТВО ATRYPIDAE GILL, 1871

ПОДСЕМЕЙСТВО VAGRANINAE ALEKSEEVA, 1995

Род *Vagrana* Alekseeva, 1959

Vagrana naanchanensis Baranov, sp. nov.

Табл. X, фиг. 6–8

Название вида от р. Наанчан.

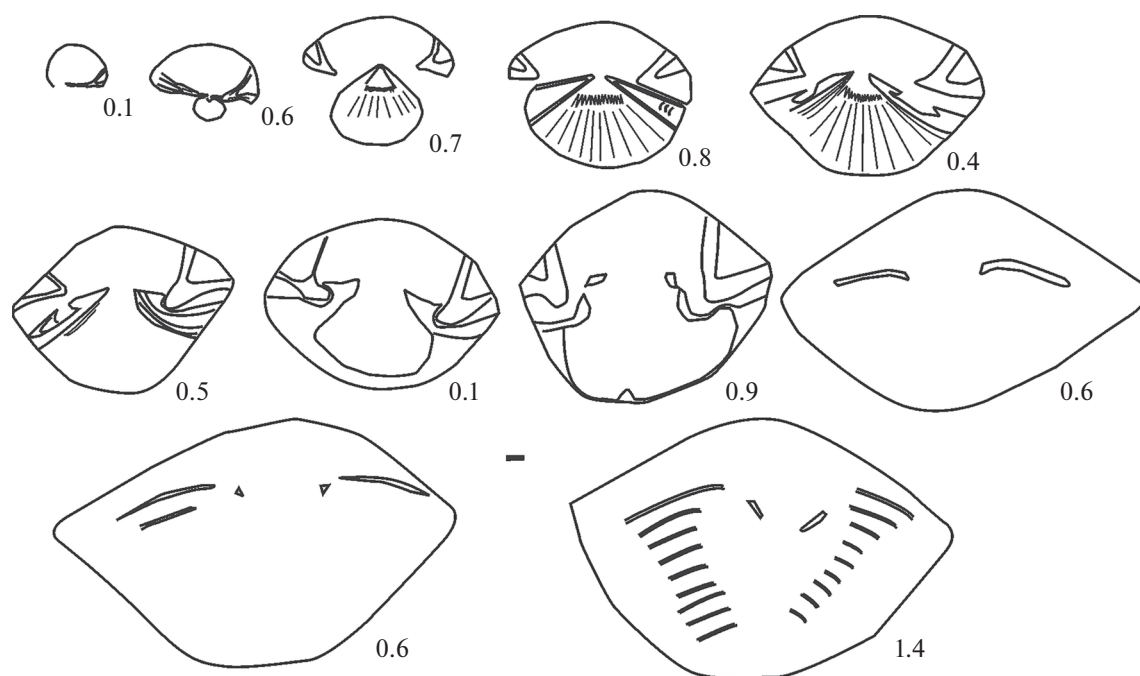


Рис. 4. *Vagrana naanchanensis* Baranov, sp. nov., последовательные поперечные пришлифовки раковины, экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/13, типовая серия; хр. Улахан-Сис, руч. Дальний, прав. приток р. Правый Наанчан; нижний девон, эмс, гермганджинский регионарус, зона laticostatus, верхняя половина криворучьевской свиты. Размерная линейка 1 мм.

ки расположены дельтидиальные пластины. От макушки прослеживается килевидное возвышение, которое у редких взрослых раковин выполаживается кпереди. В передней половине раковины возникает широкий с плоским дном трапециевидный синус (табл. X, фиг. 6г). Спинная створка умеренно выпуклая, со срединным понижением, начинающимся от макушки. У молодых форм оно прослеживается до переднего края. Радиальная скульптура представлена грубыми округлыми в поперечном сечении, дихотомирующими и реже интеркалирующими ребрами, утолщающимися кпереди. Число их на переднем крае достигает 20–27. Ширина межреберных промежутков равна ширине ребер.

Внутреннее строение (рис. 4). В брюшной створке наблюдаются зубные пластины, наклоненные к плоскости симметрии. Зубы массивные. Югум разьединенный. Спиральные конусы брахидия наклонены к центру спинной створки и состоят из 9 оборотов спиралей.

Размеры в мм и отношения:

Экз. №	Обр. №	Д	Ш	Т	Д/Ш	Д/Т
Голотип						
228/10	522	19.2	16.3	12.0	1.18	1.6
228/11	522	16.3	19.1	10.0	0.85	1.63
228/12	522	12.0	13.3	6.3	0.90	1.9

С р а в н е н и е. Отличается от представителей *V. kolymensis* (Nalivkin) (Алексеева, 1995, с. 54, табл. V, фиг. 1–5; Алексеева и др., 1996, табл. XVII, фиг. 1–4) и *V. intermediafera* (Khodalevich) (Ходалевич, 1951, с. 62, табл. XX, фиг. 4) меньшим числом ребер, редкой их бифуркацией и интеркаляцией, трапециевидной формой язычка и более длинными зубными пластинами; от *V. sibirica* Alekseeva (Алексеева и др., 1996, с. 56, табл. V, фиг. 6–8) — наличием трапециевидного язычка, большим числом ребер и более длинными зубными пластинами; от *V. gronbergi* Johnson (Johnson, 1968, с. 1201, табл. 159, фиг. 1–30) — наличием трапециевидного язычка и зубных пластин.

М а т е р и а л. 63 раковины удовлетворительной сохранности из типового местонахождения, обр. 522.

НАДСЕМЕЙСТВО PUNCTATRYPOIDEA RZHONSNITSKAJA, 1960

СЕМЕЙСТВО PUNCTATRYPIDAE RZHONSNITSKAJA, 1960
ПОДСЕМЕЙСТВО PUNCTSPINATRYPINAE BARANOV,
SUBFAM. NOV.

Д и а г н о з. Раковина с радиальной струйчатостью на поверхности пластин нарастания и фенестрами, расположенными в межреберных промежутках.

С о с т а в. Два рода: *Punctspinatrypa* Rzhon-
snitskaja и *Mishninia* gen. nov. из эмского яруса Се-

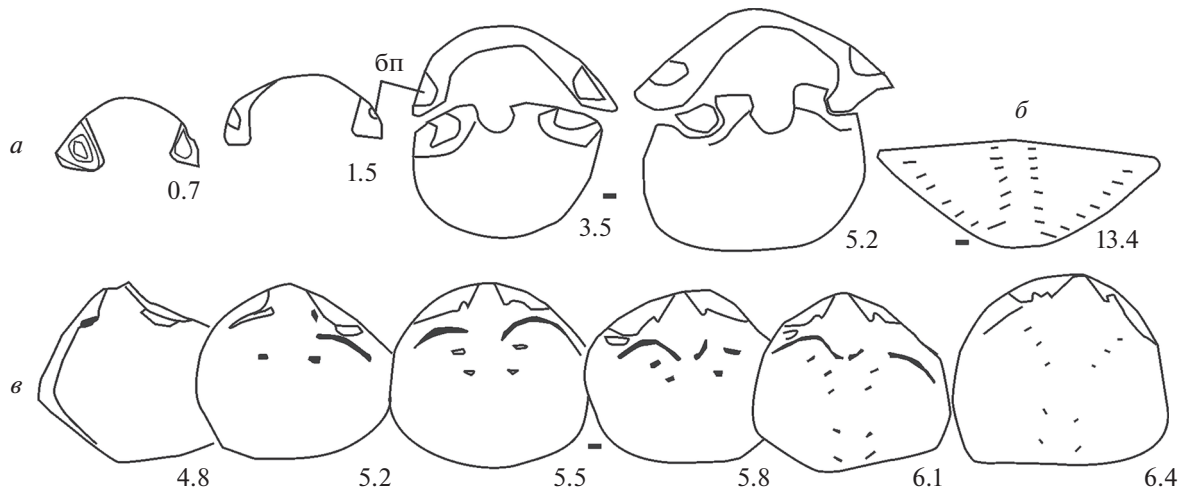


Рис. 5. *Punctspinatrypa giganteus* sp. nov.: *a* — серия поперечных пришлифовок раковины, экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/26; *б* — поперечная пришлифовка раковины, экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/27; *в* — серия продольных пришлифовок раковины со стороны брюшной створки, экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/28, типовая серия; Селенняхский краж, правобережье р. Талынджи, правый борт руч. Гон; разрез Гон; нижний девон, эмский ярус, николаевский региоярус, зона excavatus, нижняя половина криворучьевской свиты. Обозначения: бп — боковые полости.

веро-Востока Евразии и пражского яруса нижнего девона Урала и Салаира.

С р а в н е н и е. Отличается от предкового подсемейства *Spinatrypinae* и *Atrypinellinae* наличием радиальной струйчатости и фенестр в межреберных промежутках.

Род *Punctspinatrypa* Rzhonsnitskaja, 1975

Punctspinatrypa giganteus Baranov, sp. nov.

Табл. XI, фиг. 1–6 (см. вклейку)

Spinatrypa (*Isospinatrypa*) *mesodevonica* (Ljaschenko, 1969): Комаров (в: Алексеева и др., 1996), с. 138, табл. 15, фиг. 5.

На з в а н и е вида *giganteus* *лат.* — гигантский.

Г о л о т и п — ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/20, целая раковина; Селенняхский краж, правобережье р. Талынджи, правый борт руч. Гон, в его среднем течении; нижний девон, николаевский региональный ярус, зона excavatus, нижняя половина криворучьевской свиты.

О п и с а н и е. Раковина среднего размера, округлой формы, двояковыпуклая, груборебристая с фенестрами, расположенными в межреберных промежутках. Передняя комиссура слабосилькатная. Брюшная створка слабовыпуклая. Макушка низкая, налегающая на спинную створку. На переднем крае у взрослых форм наблюдается мелкий синус с дугообразным язычком. Спинная створка более выпуклая, чем брюшная. На переднем крае у некоторых раковин наблюда-

ется низкое округлое седло, сливающееся с боковыми склонами. На поверхности створок расположено 25–30 округлых в поперечном сечении, грубых дихотомирующих и интеркалирующих ребер. В 5 мм у переднего края насчитывается 3 ребра. На пересечении ребер и пластин нарастания образуются узловатые утолщения, а в межреберных промежутках — фенестры. На поверхности пластин нарастания наблюдаются тонкие струйки. Фрагменты шлейфов на переднем крае раковины представлены грубыми ребрами, продолжающимися со створок.

Внутреннее строение (рис. 5). Зубные пластины толстые и короткие. Зубы массивные, гладкие. Боковые полости не заполнены макушечным утолщением. Конусы спиралей направлены к центру спинной створки. Число витков спиралей равно 8. Югум разьединенный. Югальные ветви сближены до десятых долей миллиметра.

Размеры в мм и отношения:

Экз. №	Обр. №	Д	Ш	Т	Д/Ш	Д/Т
Голотип						
228/20	262	31.7	28.5	18.0	1.1	1.8
228/21	262	24.2	24.0	12.7	1.0	1.9
228/22	262	20.2	19.2	8.6	1.0	2.8
228/23	262	19.6	20.0	9.3	0.98	2.1

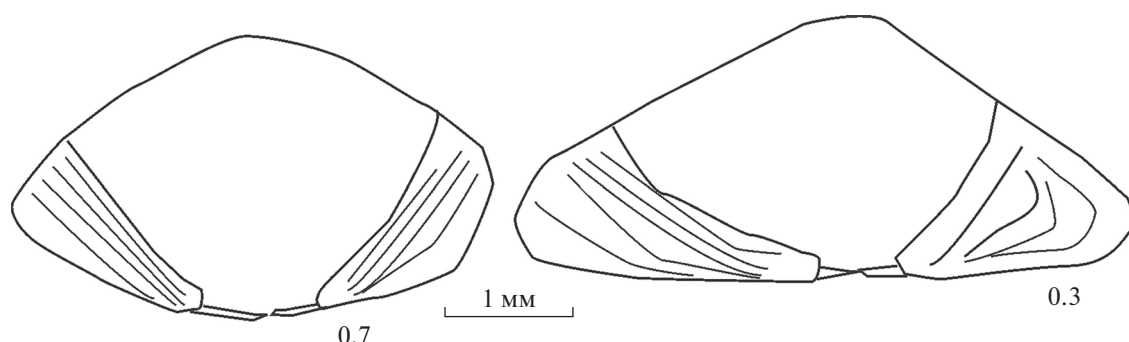


Рис. 6. *Mishninia nodosa* sp. nov., две последовательные поперечные шлифовки брюшной створки, экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/35; Селенняхский кряж, правобережье р. Талынджи, правый борт руч. Гон; разрез Гон; нижний девон, эмский ярус, николаевский регионарус, зона excavatus, нижняя половина криворучьевской свиты.

Сравнение. Отличается от *P. rejensis* (Khodalevich, 1951) крупной раковиной и значительно большим количеством ребер.

Распространение. Нижний девон, эмский ярус, николаевский регионарус Северо-Востока Евразии.

Материал. 20 целых раковин и 12 брюшных створок удовлетворительной сохранности из двух местонахождений: Селенняхский кряж, правобережье р. Талынджи, правый борт руч. Гон, обр. 262 — 19 экз.; горная система Черского, хр. Тас-Хаяхта, истоки р. Болдымбы, левый борт руч. Быстрого, обр. 722 — 13 экз.

Род *Mishninia* Baranov, gen. nov.

Название рода дано в честь сибирского ученого-геолога В.М. Мишнина.

Типовой вид — *Mishninia nodosa* sp. nov. из эмса Селенняхского кряжа.

Диагноз. Раковина маленькая, овальная, двояковыпуклая, каринатная. На пересечении ребер и пластин нарастания наблюдаются узловые утолщения, а в межреберных промежутках — фенестры. Дельтидальные пластины соединенные. Зубные пластины отсутствуют.

Сравнение. Отличается от рода *Punctospinatra* Rzhonsnitskaja, 1975 маленькой каринатной формой раковины, отсутствием струйчатости и зубных пластин.

Видовой состав. Типовой вид.

Mishninia nodosa Baranov, sp. nov.

Табл. XI, фиг. 7–12

Название вида от *nodosus* лат. — узловатый.

Голотип — ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/31, целая раковина; Селенняхский кряж, правобережье р. Талынджи, правый борт руч. Гон, в его среднем течении; нижний девон, эмс, николаевский регионарус, зона excavatus, нижняя половина криворучьевской свиты.

Описание. Раковина маленькая, овальная, с седлом на брюшной и синусовидным понижением на спинной створке. Наибольшая ширина раковины смещена от середины к заднему краю, а наибольшая толщина расположена посередине. Передняя комиссура ректимаргинатная или унипликатная. Брюшная створка выпуклая, с седлом, пролеживающимся до переднего края. Боковые склоны пологие. Макушка прямая, низкая. Арея низкая, у взрослых форм слабо выражена. Форамен маленький, округлый, субмезотиридный. Дельтидальные пластины соединенные. Передний край створки либо прямой, либо унипликатный. Степень выпуклости спинной створки относительно брюшной может быть одинаковой, либо меньшей, либо большей. Боковые склоны более пологие, чем у брюшной створки. От макушки прослеживается синусовидное понижение, расширяющиеся в направлении переднего края. Поверхность раковины покрыта тонкими, округлыми в поперечном сечении, слабо дихотомирующими ребрами, общее число которых составляет 19–21. Радиальные ребра пересекаются пластинами нарастания, на пересечении с которыми наблюдаются узловые утолщения, а в межреберных промежутках — концентрические ряды фенестр.

Внутреннее строение (рис. 6). Зубные пластины отсутствуют.

Размеры в мм и отношения:

Экз. №	Обр. №	Д	Ш	Т	Д/Ш	Д/Т
228/30	262	12.5	12.0	7.0	1.04	1.71
Голотип						
228/31	262	9.8	11.0	5.3	0.89	1.85
228/32	262	9.6	8.9	4.5	1.07	2.1
228/33	262	8.8	8.6	4.2	1.02	2.1
228/34	262	7.7	8.3	3.9	0.92	1.97
228/35	262	7.4	8.3	3.2	0.89	2.3

Материал. 7 целых раковин удовлетворительной сохранности найдены на Селенняхском кряже, правобережье р. Талынды, правый борт руч. Гон, обр. 262.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеева Р.Е. Брахиоподы и стратиграфия нижнего девона Северо-Востока СССР. М.: Наука, 1967. 160 с.
- Алексеева Р.Е. Новое подсемейство Vagranae (Atrypida, Brachiopoda) // Палеонтол. журн. 1995. № 3. С. 49–60.
- Алексеева Р.Е., Грацианова Р.Т., Ёлкин Е.А., Кульков Н.П. Стратиграфия и брахиоподы нижнего девона Северо-Восточного Салаира. М.: Наука, 1970. 188 с.
- Алексеева Р.Е., Сидяченко А.И., Баранов В.В. и др. Атлас девонских брахиопод Северо-Востока России. М.: Наука, 1996. 227 с.

Альховик Т.С., Баранов В.В. Стратиграфия нижнего девона Восточной Якутии (Северо-Восток России). Якутск: ЯФ изд-ва СО РАН, 2001. 149 с.

Баранов В.В. Новые девонские ринхонеллиды и атрипиды Восточной Якутии // Палеонтол. журн. 1982. № 2. С. 41–50.

Баранов В.В. Новые атрипиды (Brachiopoda) из эмских отложений (нижний девон) Северо-Востока Евразии // Палеонтол. журн. 2015. № 5. С. 16–23.

Баранов В.В. Новые таксоны брахиопод отряда Atrypida из нижнего девона Северо-Востока России // Палеонтол. журн. 2018. № 3. С. 33–42.

Наливкин Д.В. Среднепалеозойская фауна верховьев рек Колымы и Хандыги // Материалы по изучению Охотско-Колымского края. Сер. геология и геоморфология. Вып. 4. М.: ОНТИ НКТП СССР, 1936. С. 3–28.

Ходаевич А.Н. Нижнедевонские и эйфельские брахиоподы Свердловской области // Тр. Свердловского горн. ин-та. Вып. 18. М.: Госгеоллиздат, 1951. 169 с.

Ржонсницкая М.А. Биостратиграфия девона окраин Кузнецкого бассейна. Т. 2. Описание брахиопод. Ч. 1. Pentamerida и Atrypida // Тр. ВСЕГЕИ. Нов. сер. Т. 244. Л.: Недра, 1975. 232 с.

Copper P. Devonian atrypids from western and northern Canada // Geol. Assoc. Can. Spec. Pap. 1978. № 18. P. 289–331.

Johnson J.G. A new species of Vagrana (Devonian, Brachiopoda) from Nevada // J. Paleontol. 1968. V. 42. № 5. P. 1200–1204.

Nikolaev A.A., Rzhonsnitskaya M.A. Devonian of North-eastern USSR // Intern. Symp. of the Devonian system. Calgary, 1967. P. 483–502.

Объяснение к таблице X

Фиг. 1–5. *Dogdoa talyndzhensis* sp. nov.; для фиг. 1, 2, 4: а – брюшная створка, б – спинная створка, в – вид сбоку, г – вид спереди: 1 – экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/1 (×1.8); 2 – голотип ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/2 (×1.7); 4 – экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/4 (×2.5); 3 – экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/3 (×1.5); 3а – брюшная створка; 3б – спинная створка; 3в – вид сбоку; 5 – экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/5 (×1.5); 5а – брюшная створка; 5б – вид сбоку; 5в – вид спереди; Селенняхский кряж, правобережье р. Талынды, лев. борт руч. Гон; нижний девон, пражский ярус, короткинский региоярус, зона *marginata*, нижняя часть сагырской свиты.

Фиг. 6–8. *Vagrana naantchanensis* sp. nov.; а – брюшная створка, б – спинная створка, в – вид сбоку, г – вид спереди: 6 – голотип ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/10 (×1.8); 7 – экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/11 (×1.8); 8 – экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/12 (×2.5); хр. Улахан-Сис, левобережье р. Правый Наанчан, в его верхнем течении, лев. борт руч. Дальний; нижний девон, эмс, геремганджинский региоярус, верхняя половина криворучьевской свиты.

Объяснение к таблице XI

Фиг. 1–6. *Punctospinatrypa giganteus* sp. nov.; для фиг. 1–3, 6: а – брюшная створка, б – спинная створка, в – вид сбоку, г – вид спереди: 1 – голотип ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/20 (×1); 2 – экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/21 (×1); 3 – экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/22 (×2); 4 – экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/23, брюшная створка (×1); 5 – экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/24 (×1); 5а – спинная створка; 5б – вид сбоку; 5в – вид спереди; 6 – экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/25 (×2.2); Селенняхский кряж, правобережье р. Талынды, правый борт руч. Гон, в его среднем течении; нижний девон, эмс, николаевский региоярус, зона *excavatus*, нижняя половина криворучьевской свиты.

Фиг. 7–12. *Mishninia nodosa* sp. nov.; для фиг. 7, 8: а – брюшная створка, б – спинная створка, в – вид сбоку, г – вид спереди; 7 – экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/30 (×2.3); 8 – голотип ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/31 (×3); 9 – экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/32 (×3); 10а – брюшная створка; 10б – спинная створка; 10в – вид сбоку; 10г – вид спереди; 11 – спинная створка; экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/33 (×2.5); 12 – экз. ГМ ИГАБМ СО РАН, № 228/34 (×2); 12а – спинная створка; 12б – вид сбоку; местонахождение и возраст те же.

New Rhynchonellids and Atrypids (Brachiopoda) from the Lower Devonian Beds of Northeast Eurasia

V. V. Baranov

From the Lower Devonian beds of Northeast Eurasia rhynchonellids *Dogdoa talyndzhensis* sp. nov. (subfamily Dogdoinae) and atrypids *Vagrania naanchanensis* sp. nov. (subfamily Vagraninae) are described. In the structure of subfamily Punctspinatrypinae subfam. nov. included two genera: *Punctspinatrypa* Rzhonsnickaja and *Mishninia* gen. nov. with type species *M. nodosa* sp. nov. For the first time in the species *Vagrania kolyemensis* (Nalivkin, 1936) trails were found, which thin striae and concentric growth lines remained.

Keywords: brachiopods, rhynchonellids, atrypids, Lower Devonian, Northeast Eurasia

