

УДК 564.8:551.73(571.5)

БРАХИОПОДЫ ОТРЯДА ORTHIDA ИЗ НИЖНЕГО И СРЕДНЕГО ДЕВОНА СЕВЕРО-ВОСТОКА РОССИИ

© 2008 г. В. В. Баранов

Институт геологии алмаза и благородных металлов СО РАН

e-mail: vbaranov@diamond.ysn.ru

Поступила в редакцию 06.02.2007 г.

Принята к печати 08.06.2007 г.

Изучены брахиоподы отряда Orthida из нижнего и среднего девона Северо-Востока России. Из нижнего девона описаны брахиоподы *Datnia* gen. nov. с типовым видом *D. asiatica* sp. nov. (подсемейство Prokopiinae); *Janzhinshinia* gen. nov. с типовым видом *J. datnensis* sp. nov. (подсемейство Isorthinae); *Elenia* gen. nov. с типовым видом *E. gerensis* sp. nov. (семейство Dicoelosiidae); *Simakovia* gen. nov. с типовым видом *S. rara* sp. nov. (семейство Draboviidae); *Schizophoria distenta* sp. nov. (семейство Schizophoriidae).

Девонские представители отряда Orthida на Северо-Востоке России слабо изучены. В монографии Р.Е. Алексеевой (1967) описан *Cortezorthis chobotchalensis* (Alekseeva, 1967) и приведено изображение *Schizophoria* sp. Автором (Баранов, 1997; Альховик, Баранов, 2004) из нижнего девона описано несколько таксонов: *Skenidium diversus* Baranov, 1997, *Schizophoria grande* Baranov, 1997, *Cortezorthis chobotchalensis* (Alekseeva, 1967) и *Hypsomionia sinsera* Baranov, 1997. Установлены семейство Seimtchaniidae Baranov, 1997 и род Seimtchania Baranov, 1997 с типовым видом *S. communis* Baranov, 1997.

Российские палеонтологи, как правило, больше внимания уделяют крупнораковинным брахиоподам, а мелкораквинные – из-за трудности их извлечения из породы методом механической препаровки – практически не изучаются. Мной при растворении в кислотах образцов карбонатных пород из разрезов нижнего и среднего девона Северо-Востока России была впервые собрана представительная коллекция мелкораквинных брахиопод, а также получены дополнительные сведения по внутреннему строению крупнораковинных брахиопод. У *S. diversus* обнаружены острые, оттянутые ушки (табл. III, фиг. 1–7, см. вклейку). Получены новые данные о строении дорсального мускульного и замочного отростков *S. chobotchalensis* (табл. III, фиг. 18–20; рис. 3, д). По обеим сторонам двулопастного замочного отростка у него расположена система тонких пластинок. Можно предположить, что они присутствовали у всех ортид, имеющих двулопастный замочный отросток, но в процессе fossilization не сохранились. Географический ареал и стратиграфический интервал распространения представителей вида *S. chobotchalensis* расширены. Кроме хребта Тас-Хаяхта, он найден в хребте Улахан-

Сис, Селенняхском кряже и Юкагирском плоскогорье, а его возрастной интервал ограничивается теперь нижнедевонскими конодонтовыми зонами *pireneae* – *excavatus*. У представителей вида *S. communis* обнаружены поперечные пластинки, ограничивающие нототириальную камеру и валикообразное утолщение, ограничивающее мускульное поле спереди (табл. IV, фиг. 1–4, см. вклейку; рис. 3, е, ж). Ареал вида расширен. Кроме типового местонахождения, он найден в верхнехобочалинской подсвите хребта Тас-Хаяхта и известковокарьерской свите Юкагирского плоскогорья. Семейство Schizophoriidae Schuchert et Le Vene, 1929 представлено типовым родом, в составе которого описаны три вида: *Schizophoria distenta* sp. nov., *S. grande* (табл. IV, фиг. 16–19; рис. 3, к, л) и *S. striatula* (Schlotheim, 1813) (табл. IV, фиг. 20–21). У последнего вида на базальной поверхности зубов обнаружена система параллельных поперечных зубчиков. У *H. sinsera* установлен лопастной замочный отросток, основанием для которого служит треугольная нототириальная площадка. Срединная септа проходит под этой площадкой, соединяясь с ней только в вершине нототирия (табл. IV, фиг. 22; рис. 3, м–п).

Географическая и стратиграфическая привязка образцов приведена на рис. 1 и в монографии (Альховик, Баранов, 2001). Стратиграфический интервал распространения ортид обоснован совместными находками конодонтофорид и привязан к зональной конодонтовой шкале (рис. 2).

Изученные коллекции брахиопод хранятся в Геологическом музее Института геологии алмаза и благородных металлов (ГМ ИГАБМ) СО РАН (г. Якутск) под №№ 182 и 190.

Работа выполнена в рамках программы исследований по проекту IGCP 499.

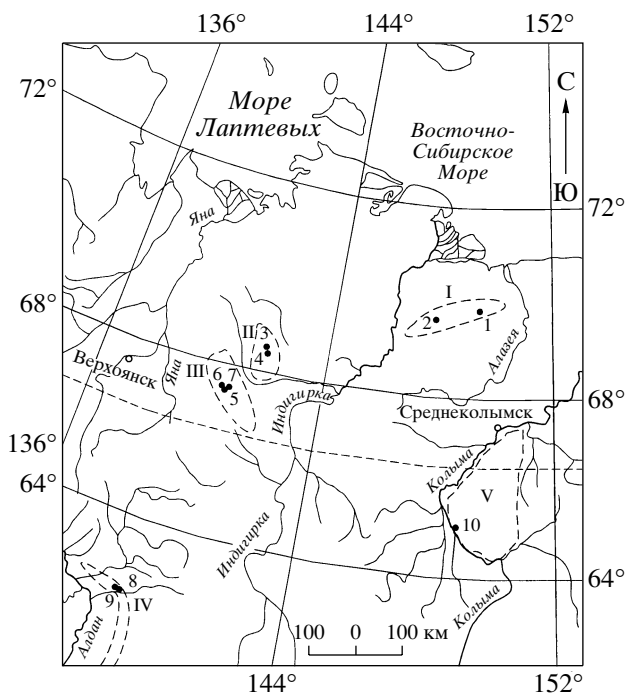


Рис. 1. Карта местонахождений ортид. Обозначения: I – хр. Улахан-Сис, II – Селенныхский кряж, III – хр. Тас-Хаяхта, IV – хр. Сетте-Дабан, V – Юкагирское плоскогорье; разрезы: 1 – Дальний; 2 – Крестовка; 3 – Вилка; 4 – Гон – I; 5 – Хобочало – 2; 6 – Геремганджа – Гер; 7 – Датна – II – 2; 8 – Тихий; 9 – Тихий–I; 10 – Известковый карьер – II.

ПОДОТРЯД DALMANELLIDINA
НАД СЕМЕЙСТВО DALMANELLOIDEA
SCHUCHERT, 1913

СЕМЕЙСТВО DALMANELLIDAE SCHUCHERT, 1913
ПОДСЕМЕЙСТВО PROKORINAE WRIGHT, 1965

Род *Datnia* Baranov, gen. nov.

Название рода от р. Датна-2.

Типовой вид – *D. asiatica* sp. nov.

Диагноз. Раковина очень маленькая, двояковыпуклая, килевидная, с глубоким синусом на спинной створке. Наружная скульптура представлена тонкими ребрышками с широкими межреберными промежутками. Вентральная аррея высокая, апсаклинная. Дельтирий открытый. В вершине дельтирия развит ножной воротничок с отверстием для ножки. Вентральное мускульное поле не выражено. Дорсальная аррея линейная, анаклинная. Зубные пластины отсутствуют. Замочный отросток двулопастной. Мускульное поле спинной створки овально-удлиненное, составляющее две трети длины створки. Оно ограничено брахиоформными валиками и разделено срединной септой, высота которой резко возрастает в направлении переднего края и уже в задней половине достигает максимума, соприкасаясь с внутренней поверхностью брюшной створки.

Видовой состав. Типовой вид.

Сравнение. Отличается от рода *Prokoria* Havlíček, 1953 глубоким синусом на спинной створке, открытым дельтирием, наличием дорсальной септы, достигающей в задней половине внутренней поверхности вентральной створки, и наличием ножного воротничка. От рода *Miniprokoria* Havlíček, 1971 – глубоким синусом на спинной створке, наличием ножного воротничка, отсутствием зубных пластин, невыраженным рельефо-вентральным мускульным полем, овально-удлиненным дорсальным мускульным полем, ограниченным брахиоформными валиками и высотой септы, возрастающей кпереди. От рода *Phragmorhoga* Cooper, 1955 – открытым дельтирием, наличием ножного воротничка, рельефо невыраженным вентральным мускульным полем, овальным аддукторным полем и высокой срединной септой, достигающей переднего края.

***Datnia asiatica* Baranov, sp. nov.**

Табл. III, фиг. 8–13

Название вида от *asiaticus lat.* – азиатский.

Голотип – ГМ ИГАБМ, № 190/20, целая раковина; Северо-Восток России, горная система Черского, хр. Тас-Хаяхта, левый борт р. Хобочало; нижний девон, эмсский ярус, геремганджинский горизонт, верхняя половина геремганджинской свиты, зона *serotinus*.

Описание (рис. 3, а, б). Раковина очень маленькая, килевидная, овальная, слабо поперечно-вытянутая с округленными кардинальными углами. Брюшная створка равномерно выпуклая с наибольшей шириной посередине и толщиной в примакушечной области. Макушка низкая, прямая. Аррея треугольная, высокая, апсаклинная. В вершине открытого дельтирия наблюдается ножной воротничок с отверстием для ножки в передней части. Седло отсутствует. Спинная створка выпуклая с глубоким синусом, начинающимся от середины. Нототирий открытый. Аррея низкая, анаклинная. Радиальная скульптура представлена тонкими ребрышками с широкими межреберными промежутками. Ребрышки дихотомируют и интеркалируют на всей поверхности створок. На переднем крае насчитывается 16–20 ребрышек.

Размеры в мм и отношения:

Экз. №	Обр. №	Д	Ш	Т	Д/Ш	Д/Т	
Голотип	190/20	19/1	2.6	3.2	1.5	0.81	1.73
	190/21	15/2	2.1	2.1	1.3	1.0	1.61
	190/22	15/2	1.8	2.2	1.6	0.81	1.13

Внутреннее строение. Зубные пластины отсутствуют. Вентральное мускульное поле рельефно не выражено. Внутри спинной створки двулопастной замочный отросток и высокая срединная септа, доходящая до переднего края и уже в задней половине соприкасающаяся с внутрен-

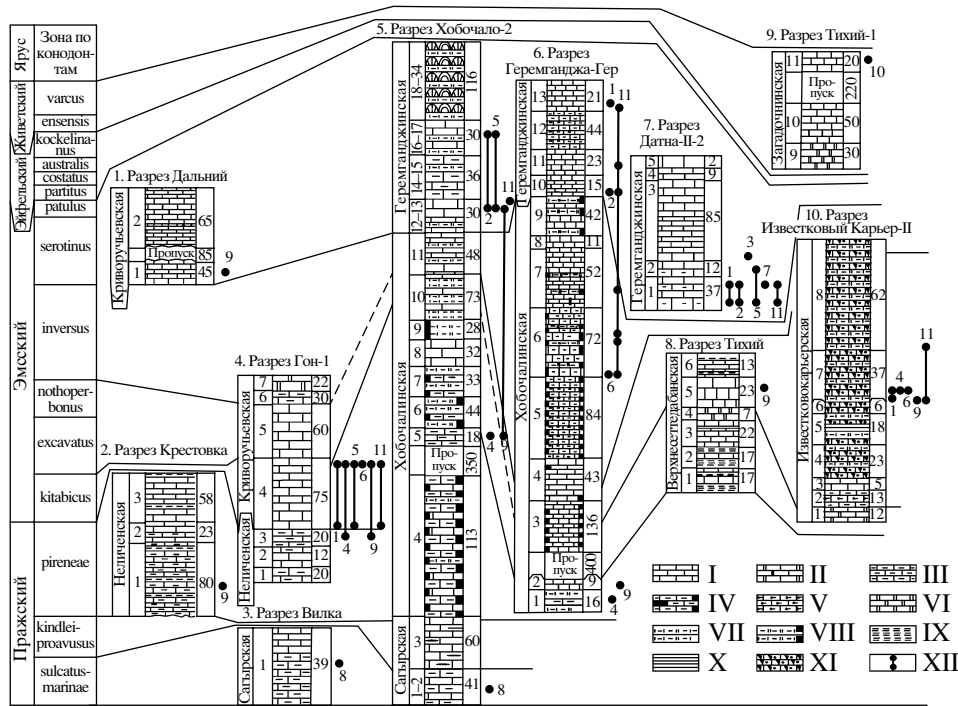


Рис. 2. Фрагменты разрезов девонских отложений, к которым приурочены находки ортид. Обозначения: 1 – *Skenidium diversus* Baranov, 2 – *Datnia asiatica* sp. nov., 3 – *Janzhinshinia datnensis* sp. nov., 4 – *Cortezorthis chobotchalensis* (Alekseeva), 5 – *Elenia gerensis* sp. nov., 6 – *Seimtchania communis* Baranov, 7 – *Simakovia rara* sp. nov., 8 – *Schizophoria distenta* sp. nov., 9 – *Sch. grande* Baranov, 10 – *Sch. striatula* (Schlotheim), 11 – *Hypsomionia sinsera* Baranov; I – известняки, II – доломитистые известняки, III – глинистые известняки, IV – углеродисто-глинистые известняки, V – алевритистые известняки, VI – доломиты, VII – мергели, VIII – углеродистые мергели, IX – глинистые сланцы, X – аргиллиты, XI – конгломератобрекчия, XII – стратиграфический интервал распространения вида.

ней поверхностью брюшной створки. Мускульное поле овально-удлиненное, протягивающееся до двух третей длины створки. Оно разделено срединной септой и ограничено брахиоформными валиками.

Распространение. Нижний девон, эмский ярус, николаевский и геремганджинский горизонты, зоны excavatus – patulus; Северо-Восток России, горная система Черского, хребет Тас-Хаяхта и Юкагирское плоскогорье.

Материал. 20 экз. хорошей и удовлетворительной сохранности найдены в следующих местонахождениях: хр. Тас-Хаяхта, левый борт р. Хобочало, выше устья ручья Искра, обр. Т – 15/2 – 7 экз.; правый борт ручья Искра, обр. Т – 19/1 – 6 экз.; правый борт ручья Гера, левого притока р. Геремганджи, обр. Т – 45/1 – 1 экз.; левый борт р. Датна-2, обр. Т – 64/7 – 3 экз.; обр. Т – 64/11 – 2 экз., Юкагирское плоскогорье, правый борт р. Колымы, Известковый карьер, обр. К – 7/3 – 1 экз.

СЕМЕЙСТВО ISORTHIDAE SCHUCHERT ET COOPER, 1931
ПОДСЕМЕЙСТВО ISORTHINAE SCHUCHERT ET COOPER, 1931
Род *Janzhinshinia* Baranov, gen. nov.

Название рода в честь известного геолога и стратиграфа В.А. Ян-жин-шина.

Типовой вид – *J. datnensis* sp. nov.

Диагноз. Раковина маленькая с более выпуклой брюшной створкой. Спинная створка с продольной вдавленностью посередине. Наружная скульптура представлена тонкими дихотомирующими и интеркалирующими ребрышками-струйками. Арея высокая, треугольная, апсаклинная. Дельтирий и нототирий открытые. В вершина дельтирия наблюдаются короткие, узкие дельтидиальные пластины. В апикальной части брюшной створки развиты короткие зубные пластины и псевдоспондилиум. Замочный отросток лопастной. Кпереди от него появляется срединная септа, высота которой постепенно возрастает и в передней половине створки достигает максимума. Брахиофоры клиновидные, короткие. Дорсальное мускульное поле длинное с узкими задними, ориентированными под острым углом к плоскости симметрии, и округлыми передними аддукторами.

Видовой состав. Типовой вид.

Сравнение. Отличается от рода *Isorthis* Kozłowski, 1929 наличием псевдоспондилиума, длинным дорсальным мускульным полем с узкими задними, ориентированными под острым углом к плоскости симметрии, и округлыми передними аддукторами и присутствием в спинной створке высокой септы, протягивающейся до переднего края.

Janzhinshinia datnensis Baranov, sp. nov.

Табл. III, фиг. 14–17

Название вида от р. Датна-2.

Голотип – ГМ ИГАБМ, № 190/40, целая раковина; Северо-Восток России, горная система Черского, хр. Тас-Хаяхта, левый борт р. Датна-2; нижний девон, эмский ярус, геремганджинский горизонт, верхняя половина геремганджинской свиты, зона *patulus*.

Описание (рис. 3, 2). Раковина маленькая, двояковыпуклая, овальная, слабо поперечно-вытянутая с более выпуклой брюшной створкой. Кардинальные углы округленные. Наибольшие ширина и толщина расположены в задней половине створок. Брюшная створка выпуклая с наибольшей толщиной в задней половине створки. Спинная створка слабывпуклая с продольной вдавленностью посередине. Макушка низкая, прямая. Арея треугольная, высокая, апсаклиная. В вершине дельтирия расположены узкие дельтиальные пластины. Наружная скульптура представлена тонкими ребрышками-струйками, число которых увеличивается делением и вставлением. На переднем крае на 1 мм длины приходится до 4–5 ребрышек-струек.

Размеры в мм и отношения:

Экз. №	Обр. №	Д	Ш	Т	Д/Ш	Д/Т	
Голотип	190/40	T-66/3	2.1	3.0	1.2	0.7	1.75

Внутреннее строение. В апикальной части брюшной створки наблюдается псевдоспондилиум. Зубные пластины короткие. Замочный отросток лопастной. Брахиофоры клиновидные, короткие. Дорсальное мускульное поле с узкими задними и округлыми передними аддукторами, разделенное септой, высота которой возрастает в переднем направлении.

Распространение. Нижний девон, эмский ярус, николаевский и геремганджинский горизонты, зоны *excavatus* – *patulus*; Северо-Восток России, горная система Черского, хр. Тас-Хаяхта.

Материал. 32 экз. различной сохранности найдены в двух местонахождениях: левый борт р. Датна-2, обр. T – 66/3 – 29 экз., правый борт ручья Гера, левого притока р. Геремганджи, обр. T – 41/3 – 3 экз.

СЕМЕЙСТВО DICOELOSIDAE CLOUD, 1948

Род *Elenia* Baranov, gen. nov.

Название рода в честь выдающегося палеонтолога Елены Алексеевны Ивановой.

Типовой вид – *E. gerensis* sp. nov.

Диагноз. Раковина маленькая, двояковыпуклая, бисулькатная с оттянутыми ушками и выемчатым передним краем. Длина замочного края соответствует наибольшей ширине раковины.

На брюшной створке иногда может быть развита мелкая синусовидная вдавленность. От макушки прослеживается срединное ребро. Спинная створка с ребристым, глубоким синусом, начинающимся от макушки. Наружная скульптура представлена тонкими простыми ребрами. Арея брюшной створки невысокая, треугольная, апсаклиная. Дельтирий открытый. В апикальной части брюшной створки наблюдается ножной воротничок. Замочный отросток лопастной. Брахиофоры клиновидные, короткие. Мускульные поля в обеих створках рельефно не выражены.

Видовой состав. Типовой вид.

Сравнение. От рода *Dicoelosia* King, 1850 отличается поперечно-вытянутой формой раковины, наибольшей шириной, приуроченной к замочному краю, оттянутыми ушками и малочисленными ребрами.

Elenia gerensis Baranov, sp. nov.

Табл. III, фиг. 21–28

Название вида от ручья Гер.

Голотип – ГМ ИГАБМ, № 190/80, целая раковина; Северо-Восток России, Селенняхский кряж, правобережье р. Талынджи, правый борт ручья Гона; нижний девон, эмский ярус, николаевский горизонт, нижняя половина криворучьевской свиты, зона *inversus*.

Описание. Раковина очень маленькая, двояковыпуклая, бисулькатная с приостренными кардинальными углами и скульципикатной комиссурой. Наибольшая ширина раковины приурочена к замочному краю, а толщина находится посередине. Передний край выемчатый. Брюшная створка выпуклая с наибольшей толщиной посередине. Замочные ушки оттянутые, приостренные. Макушка невысокая. Арея треугольная, узкая, вогнутая, апсаклиная. Дельтирий треугольный, открытый. От макушки прослеживается синусовидное понижение, в котором расположено срединное ребро. Средняя часть спинной створки разделена глубоким и широким синусом, начинающимся от макушки. Язычок низкий, дугообразный. Макушка небольшая. Нототирий открытый. Арея треугольная, очень узкая, анаклиная. Поверхность створок покрыта очень тонкими, простыми, округлыми ребрышками. На каждой створке насчитывается от 12 до 14 ребрышек.

Размеры в мм и отношения:

Экз. №	Обр. №	Д	Ш	Т	Д/Ш	Д/Т	
Голотип	190/80	СЛ-102	1.5	3.1	1.3	0.48	1.15
	190/81	T-64/7	1.0	1.3	0.77	0.48	1.3
	190/82	T-64/11	0.8	1.7	–	–	–

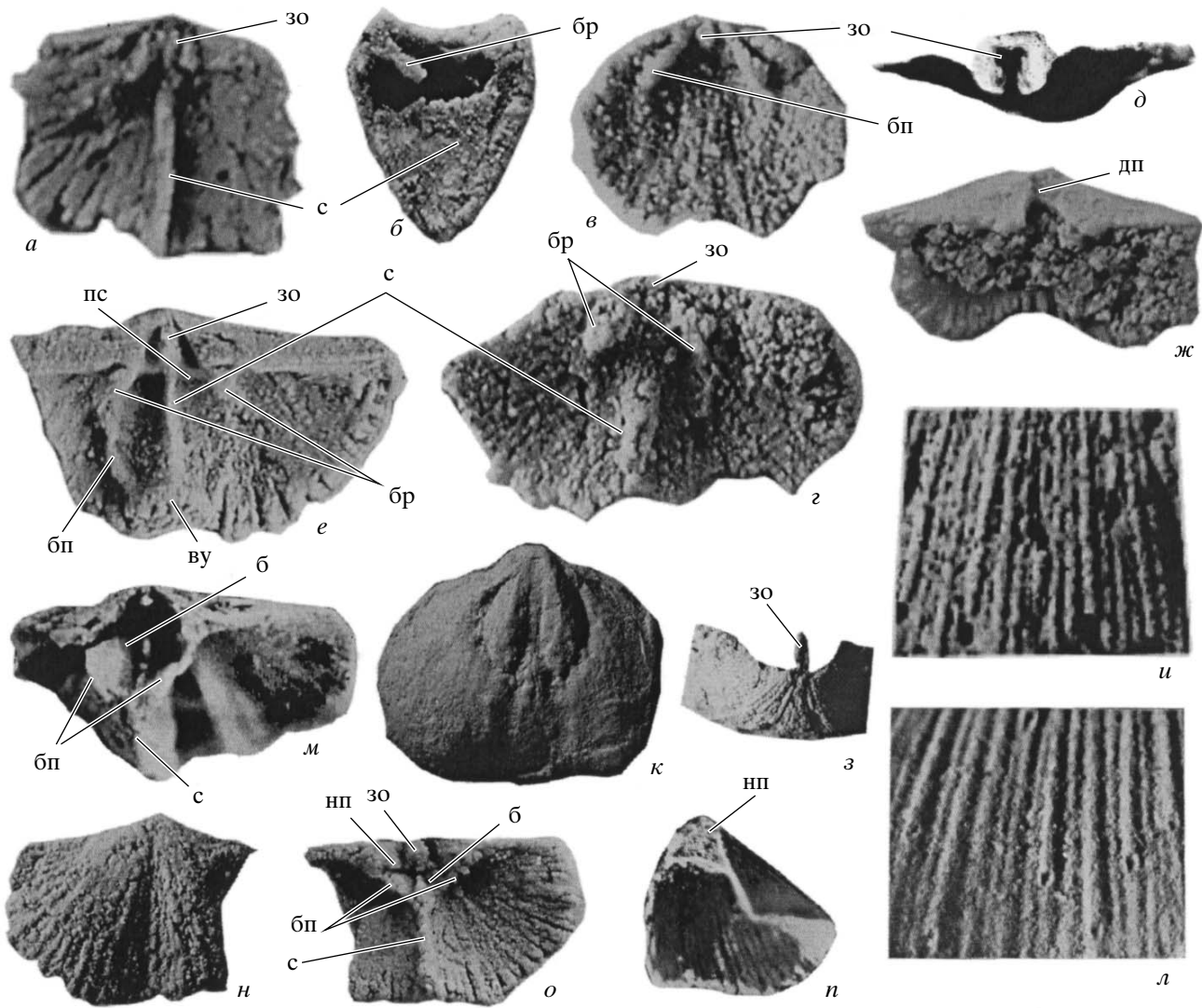


Рис. 3. Внешнее и внутреннее строение раковин ортид: *a, б* – *Datnia asiatica* sp. nov.: *a* – экз. № 190/27, внутреннее строение спинной створки ($\times 20$), *б* – экз. № 190/28, продольный срез раковины вдоль плоскости симметрии ($\times 10$); эмсский ярус, геремганджинский горизонт, зона *ratulus*; хр. Тас-Хаяхта, левый борт р. Датна-2; *в* – *Simakovia rara* sp. nov., экз. № 190/140, внутреннее строение спинной створки ($\times 16$); возраст и местонахождение те же; *г* – *Janzhinshinia datnensis* sp. nov., экз. № 190/45, внутреннее строение спинной створки ($\times 17$); эмсский ярус, николаевский горизонт, зона *inversus*; там же, ручей Гер, приток р. Геремганджи; *д* – *Cortezorthis chobotchalensis* (Aleksieva), экз. № 182/39, замочный отросток ($\times 10$); пражский ярус, галкинский горизонт, зона *pireneae*; Селенняхский кряж, правобережье р. Талынджи, ручей Гон; *е, ж* – *Seimtchania communis* Varanov: *е* – экз. № 190/136, внутреннее строение спинной створки ($\times 12$); эмсский ярус, николаевский горизонт, зона *excavatus*; Юкагирское плоскогорье, правый борт р. Колымы, Известковый карьер; *ж* – экз. № 182/17, брюшная створка ($\times 15$); эмсский ярус, николаевский горизонт, зона *excavatus*; Селенняхский кряж, правобережье р. Талынджи, ручей Гон; *з, и* – *Schizophoria distenta* sp. nov., голотип № 190/140: *з* – строение замочного отростка ($\times 4$), *и* – фрагмент наружной скульптуры ($\times 8$); пражский ярус, короткинский горизонт, зона *sulcatus – marginae*; Селенняхский кряж, правобережье р. Талынджи, ручей Вилка; *к, л* – *S. grande* Varanov: *к* – экз. № 190/161, ядро, мускульное поле спинной створки ($\times 1.7$), *л* – экз. № 190/162, фрагмент наружной скульптуры ($\times 8$); пражский ярус, галкинский горизонт, зона *pireneae*; Селенняхский кряж, правобережье р. Талынджи, ручей Гон; *м-п* – *Hypsomionia sinsera* Varanov: *м* – экз. № 182/54, внутреннее строение спинной створки ($\times 10$); эмсский ярус, геремганджинский горизонт, зона *ratulus*; хр. Тас-Хаяхта, р. Датна-2; *н, о* – экз. № 190/201, спинная створка ($\times 8$): *н* – вид снаружи, *о* – внутреннее строение; эмсский ярус, николаевский горизонт, зона *inversus*; хребт Тас-Хаяхта, ручей Гер, *п* – экз. № 182/59, фрагмент внутреннего строения брюшной створки ($\times 5$); эмсский ярус, геремганджинский горизонт, зона *ratulus*; там же, р. Датна-2. Обозначения: ву – валикообразное утолщение, б – брахиофорий, бр – брахиофоры, бп – брахиофорные пластины, дп – дельтидальная пластина, зо – замочный отросток, нп – нототириальная площадка, пс – псевдоспондилиум, с – септа.

Внутреннее строение. В апикальной части брюшной створки развит ножной воротничок. Зубные пластины отсутствуют. Замочный от-

росток лопастной. Брахиофоры клиновидные, короткие, ориентированные параллельно замочному краю. Мускульные поля рельефно не выражены.

Распространение. Нижний девон, эмский ярус, николаевский и геремганджинский горизонты, зоны *inversus* – *patulus*; Северо-Восток России, Селенняхский кряж и хр. Тас-Хаяхта.

Материал. 53 экз. различной сохранности найдены в следующих местонахождениях: Селенняхский кряж, правобережье р. Талынджи, правый борт ручья Гона, обр. СЛ – 102 – 7 экз.; хр. Тас-Хаяхта, левый борт р. Хобочало, выше устья ручья Искра, обр. Т – 15/2 – 13 экз.; правый борт ручья Искра, обр. Т – 19/1 – 3 экз.; левый борт р. Датна-2, обр. Т – 64/4 – 1 экз.; обр. Т – 64/7 – 9 экз.; обр. Т – 64/11 – 15 экз.; обр. Т – 66/1 – 1 экз.; обр. Т – 66/3 – 3 экз.

НАДСЕМЕЙСТВО ENTELETOIDEA WAAGEN, 1884

СЕМЕЙСТВО DRABOVIIDAE NAVLIČEK, 1950

ПОДСЕМЕЙСТВО DRABOVIINAE NAVLIČEK, 1950

Род *Simakovia* Baranov, gen. nov.

Название рода в честь акад. К.В. Симак-ова.

Типовой вид – *S. gara* sp. nov.

Диагноз. Раковина очень маленькая, эллипсовидной формы, слабо двояковыпуклая с округленными кардинальными углами. Спинная створка в средней части со слабой продольной вдавленностью. Задний край створки, примыкающий к макушке, уплощен. Наружная скульптура представлена ребрышками-струйками. Арея брюшной створки желобовидная, апсаклиная. Зубные пластины тонкие, короткие. Брахиофоры клиновидные. Вентральное мускульное поле сердцевидное, короткое, занимающее одну треть длины створки. Оно окружено зубными пластинами. В направлении переднего края они сходятся к септальному валику, который прослеживается от макушки и заканчивается близ переднего края. Замочный отросток лопастной. Дорсальное мускульное поле овальной формы. Оно находится между брахиофорными пластинами и рельефно не выражено.

Видовой состав. Типовой вид.

Сравнение. Отличается от близкого рода *Salopina* Voucot, 1960 отсутствием псевдоспондилля, низкой вентральной септой, протягивающейся почти до переднего края, овальным дорсальным мускульным полем, окруженным брахиофорными пластинами и невыраженным рельефно.

Simakovia gara Baranov, sp. nov.

Табл. IV, фиг. 5–14

Название вида от *gagus* *lat.* – редкий.

Голотип – ГМ ИГАБМ, № 190/120, целая раковина; Северо-Восток России, горная система Черского, хр. Тас-Хаяхта, р. Датна-2; нижний де-

вон, эмский ярус, верхняя половина геремганджинского горизонта, геремганджинская свита, зона *patulus*.

Описание (рис. 3, в). Раковина очень маленькая, овальная, двояковыпуклая с наибольшей шириной и толщиной посередине. Брюшная створка выпуклая с наибольшей толщиной посередине. Макушка низкая, прямая. Дельтирий открытый. Арея узкая, треугольная, апсаклиная. Спинная створка выпуклая с наибольшей толщиной в задней половине. От макушки прослеживается слабая продольная вдавленность. Макушка низкая, торчащая. Арея узкая, ортоклиная. Наружная скульптура представлена ребрышками-струйками (3 на 1 мм длины), дихотомирующими на брюшной и интеркалирующими на спинной створке.

Размеры в мм и отношения:

Экз. №	Обр. №	Д	Ш	Т	Д/Ш	Д/Т
Голотип	190/120	Т-64/9	2.5	3.5	1.7	0.71 1.47

Внутреннее строение. Зубные пластины короткие, тонкие, охватывающие короткое мускульное поле, разделенное низкой срединной септой, прослеживающейся до переднего края. В спинной створке короткие расходящиеся клиновидные брахиофоры. Замочный отросток лопастной. Мускульное поле овальное, ограниченное брахиофорными пластинами и рельефно не выражено.

Материал. 23 экз. различной сохранности из типового местонахождения, обр. Т – 64/9.

СЕМЕЙСТВО SCHIZOPHORIIDAE SCHUCHERT ET LE VENE, 1929

Род *Schizophoria* King, 1850

Schizophoria distenta Baranov, sp. nov.

Табл. IV, фиг. 15

Название вида от *distentus* *lat.* – набухший.

Голотип – ГМ ИГАБМ, № 190/140, целая раковина; Северо-Восток России, Селенняхский кряж, правобережье р. Сакинджи, ручей Вилка; нижний девон, пражский ярус, короткинский горизонт, нижнесагырская подсвита, зона *sulcatus* – *marginatae*.

Описание (рис. 3, з, и). Раковина среднего размера, двояковыпуклая, овальная, слабо поперечно-вытянутая с более выпуклой спинной створкой, тонкоструйчатая. Замочный край прямой, короче наибольшей ширины, которая находится в передней половине раковины. Толщина расположена посередине раковины. Брюшная створка несколько уплощена, ее наибольшая толщина расположена посередине. Макушка низкая, прямая. Арея невысокая, вогнутая, треугольная, апсаклиная. Дельтирий открытый. Спинная створ-

ка вздутая, со слабой плоской продольной вдавленностью посередине. Макушка прямая. Арея треугольная, узкая, ортоклинная. Наружная скульптура представлена тонкими полыми ребрышками-струйками (3–4 на 1 мм длины), число которых увеличивается делением и вставлением.

Размеры в мм и отношения:

Экз. №	Обр. №	Д	Ш	Т	Д/Ш	Д/Т	
Голотип	190/140	510	17.5	21.0	13.5	0.83	1.3

Внутреннее строение. Зубные пластины короткие. Замочный отросток двулопастной.

Сравнение. Отличается от предкового вида *S. protonevadensis* Smith, 1980 (Smith, 1980, с. 37, табл. 5, фиг. 18–37, табл. 6, фиг. 1–7; Модзалевская, 1994, с. 38, табл. I, фиг. 1–2) вздутой раковины с едва заметной продольной вдавленностью на спинной створке. От *S. grande* (Баранов, 1997, с. 26, табл. 2, фиг. 1–22) – меньшими размерами раковины, отсутствием синуса на брюшной створке. От *S. nevadaensis* Merriam, 1940 (Johnson, 1970, с. 88, табл. 9, фиг. 1–18) – меньшими размерами раковины и тонкими ребрышками-струйками. От *S. parafragilis* Johnson, 1970 (Johnson, 1970, с. 86, табл. 8, фиг. 1–12) – наибольшей шириной раковины, приуроченной к передней половине раковины и наличием слабой продольной вдавленности на спинной створке. От *S. kobayashii* (Hamada, 1971) (Алексеева и др., 1981, с. 35, табл. V, фиг. 5–9, 11, 12), *S. minutina* Alexseeva, 1981 (Алексеева и др., 1981, с. 39, табл. VII, фиг. 6–10) и *S. tenuicostata* Alexseeva, 1981 (Алексеева и др., 1981, с. 41, табл. VII, фиг. 11) – вздутой раковины и меньшими ее размерами, отсутствием синусовидного понижения на брюшной створке, наибольшей шириной, приуроченной к передней половине раковины, а от последнего вида еще и более грубыми ребрышками-струйками. От *S. strigosa* (Sowerby, 1842) (Росcock, 1966, с. 402, табл. 66, фиг. 8, 9, 11, 12; Модзалевская, 1994, с. 39, табл. I, фиг. 3–8) и *S. provulvaris* (Maurer, 1886) (Росcock, 1966, с. 402, табл. 66, фиг. 2, 3, 10) – меньшими раз-

мерами раковины и наибольшей шириной, расположенной в передней ее половине, двулопастным замочным отростком, а от второго вида еще и наличием коротких зубных пластин. От *S. striatula* (Росcock, 1966, с. 397, табл. 66, фиг. 6, 7) – меньшими размерами и отсутствием синусовидного понижения на брюшной створке.

Распространение. Нижний девон, пражский ярус, короткий горизонт, зона *sulcatus* – *marinae*; Северо-Восток России, Селенняхский кряж и хребет Тас-Хаяхта.

Материал. 7 экз. хорошей сохранности найдены в двух местонахождениях: Селенняхский кряж, правобережье р. Сакинджи, ручей Вилка, обр. 510 – 2 экз.; хр. Тас-Хаяхта, левый борт р. Хобочало, обр. 231(5) – 5 экз.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеева Р.Е. Брахиоподы и стратиграфия нижнего девона Северо-Востока СССР. М.: Наука, 1967. 144 с.
- Алексеева Р.Е., Мендбаяр Б., Эрлангер О.А. Брахиоподы и биостратиграфия нижнего девона Монголии. М.: Наука, 1981. 176 с.
- Альховик Т.С., Баранов В.В. Стратиграфия нижнего девона Восточной Якутии (Северо-Восток России). Якутск: ЯФ изд-ва СО РАН, 2001. 149 с.
- Альховик Т.С., Баранов В.В. Раннедевонские табуляты, брахиоподы и конодонты Северо-Востока России. М., 2004. Деп. ВИНТИ, № 1620-В2004. 471 с.
- Баранов В.В. Раннедевонские ортиды Северо-Востока Азии // Вопр. геол. и горн. дела Якутии. Якутск: Изд-во ЯГУ, 1997. С. 25–37.
- Модзалевская Т.Л. Отряд Orthida // Стратиграфия и фауна нижнедевонских отложений Тарейского опорного разреза. СПб.: Недра, 1994. С. 38–44.
- Johnson J.G. Great Basin Lower Devonian Brachiopoda // Geol. Soc. Amer. 1970. Mem. 121. 420 p.
- Росcock J.P. Devonian Schizophoriid Brachiopods from Western Europe // Palaeontol. 1966. V. 9. Pt. 3. P. 381–412.
- Smith R.E. Lower Devonian (Lochkovian) biostratigraphy and brachiopod faunas, Canadian Arctic Islands // Geol. Surv. Canada. 1980. Bull. 308. 155 p.

Объяснение к таблице III

Фиг. 1–7. *Skenidium diversus* Baranov; 1 – экз. № 182/13 (×10); 1а – брюшная створка, 1б – вид сбоку, 1в – вид сзади; 2 – экз. № 190/1 (×5), брюшная створка; 2а – вид снаружи, 2б – вид изнутри; 3 – голотип № 182/3, спинная створка (×11); 3а – вид снаружи, 3б – вид изнутри; 4 – экз. № 182/5, спинная створка (×7.7); 5 – экз. № 190/3, спинная створка (×11); 5а – вид снаружи, 5б – вид изнутри; 6 – экз. № 182/6, внутреннее строение спинной створки (×5); 7 – экз. № 182/12, апикальная часть брюшной створки, вид спереди (×6); хр. Тас-Хаяхта, левый борт р. Датна-2; эмсский ярус, геремганджинский горизонт, зона *patulus*.

Фиг. 8–13. *Datnia asiatica* sp. nov.; 8 – голотип № 190/20 (×13); 8а – брюшная створка, 8б – спинная створка, 8в – вид сбоку, 8г – вид спереди; 9 – экз. № 190/21 (×13); 9а – брюшная створка, 9б – спинная створка, 9в – вид сбоку; 10 – экз. № 190/24, внутреннее строение апикальной части брюшной створки (×20); 11 – экз. № 190/23 (×13); 11а – вид сзади, 11б – поперечный срез раковины, вид спереди; хр. Тас-Хаяхта, левый борт р. Хобочало; эмсский ярус, геремганджинский горизонт, зона *serotinus*; 12, 13 – внутреннее строение спинных створок; 12 – экз. № 190/25 (×7), 13 – экз. № 190/26 (×12); там же, правый борт ручья Гера, левого притока р. Геремганджи; эмсский ярус, геремганджинский горизонт, зона *serotinus*.

Фиг. 14–17. *Janzhinshinia datnensis* sp. nov.; 14 – голотип № 190/40 (×8); 14а – брюшная створка, 14б – спинная створка, 14в – вид сбоку, 14г – вид спереди; 15 – экз. № 190/41, внутреннее строение апикальной части брюшной створки (×8); 15а – вид спереди, 15б – вид изнутри; 16 – экз. № 190/42, внутреннее строение спинной створки (×5); 17 – экз. № 190/43,

фрагмент наружной скульптуры ($\times 10$); хр. Тас-Хаяхта, левый борт р. Датна-2; эмский ярус, геремганджинский горизонт, зона *patulus*.

Фиг. 18–20. *Cortezorthis chobotchalensis* (Alekseeva); 18 – экз. № 182/30 ($\times 1$): 18а – брюшная створка, 18б – спинная створка, 18в – вид сбоку, 18г – вид спереди, 18д – вид сзади; 19 – экз. № 182/38, фрагмент внутреннего строения брюшной створки ($\times 2.5$); 20 – экз. № 182/36, внутреннее строение спинной створки ($\times 2.5$); Селенняхский кряж, правобережье р. Талынджи, левый борт ручья Гона; пражский ярус, галкинский горизонт, зона *pireneae*.

Фиг. 21–28. *Elenia gerensis* sp. nov.; 21 – голотип № 190/80 ($\times 10$): 21а – брюшная створка, 21б – спинная створка, 21в – вид сбоку, 21г – вид спереди; 22 – экз. № 190/81, брюшная створка ($\times 10$); 28 – экз. № 190/82, внутреннее строение спинной створки ($\times 10$); Селенняхский кряж, правобережье р. Талынджи, правый борт ручья Гона; эмский ярус, николаевский горизонт, зона *inversus*; 23 – экз. № 190/83 ($\times 10$): 23а – брюшная створка, 23б – спинная створка, 23в – вид сбоку, 23г – вид спереди; 24 – экз. № 190/84 ($\times 10$): 24а – брюшная створка, 24б – спинная створка, 24в – вид спереди; 25 – 27 – внутреннее строение брюшных створок: 25 – экз. № 190/85 ($\times 11$), 26 – экз. № 190/86 ($\times 13.5$), 27 – экз. № 190/87 ($\times 11$); хр. Тас-Хаяхта, левый борт р. Датна-2; эмский ярус, геремганджинский горизонт, зона *patulus*.

Объяснение к таблице IV

Фиг. 1–4. *Seimtchania communis* Baranov; 1 – голотип № 182/16 ($\times 6.4$): 1а – брюшная створка, 1б – спинная створка, 1в – вид сбоку, 1г – вид спереди, 1д – вид сзади; 2 – 4 – внутреннее строение спинных створок: 2 – экз. № 190/100 ($\times 10$), 3 – экз. № 190/101 ($\times 13.7$), 4 – экз. № 190/102 ($\times 20$); Селенняхский кряж, правобережье р. Талынджи, левый борт ручья Гона; эмский ярус, николаевский горизонт, зона *excavatus*.

Фиг. 5–14. *Simakovia rara* sp. nov.; 5 – голотип № 190/120 ($\times 6$): 5а – брюшная створка, 5б – спинная створка, 5в – вид сбоку, 5г – вид спереди; 6 – экз. № 190/121, брюшная створка ($\times 5.5$); 7 – 11 – спинные створки: 7 – экз. № 190/122 ($\times 5$), 8 – экз. № 190/123 ($\times 5.4$), 9 – экз. № 190/124 ($\times 6.2$), 10 – экз. № 190/125 ($\times 6$), 11 – экз. № 190/126 ($\times 6.8$); 12, 13 – внутреннее строение брюшных створок: 12 – экз. № 190/127 ($\times 10$), 13 – экз. № 190/128 ($\times 8$); 14 – экз. № 190/129, внутреннее строение спинной створки ($\times 8$); хр. Тас-Хаяхта, р. Датна-2; эмский ярус, геремганджинский горизонт, зона *patulus*.

Фиг. 15. *Schizophoria distenta* sp. nov.; голотип № 190/140 ($\times 1.5$): 15а – брюшная створка, 15б – спинная створка, 15в – вид сбоку, 15г – вид спереди; Селенняхский кряж, правобережье р. Сакынджи, ручей Вилка; пражский ярус, короткинский горизонт, зона *sulcatus - marinae*.

Фиг. 16–19. *Schizophoria grande* Baranov; 16 – голотип № 182/22 ($\times 1.5$): 16а – брюшная створка, 16б – спинная створка, 16в – вид сбоку, 16г – вид спереди; 17 – экз. № 182/24, мускульное поле брюшной створки ($\times 1.5$); 18, 19 – спинные створки: 18 – экз. № 190/160, внутреннее строение ($\times 7.2$), 19 – экз. № 182/25, ядро, мускульное поле ($\times 1.5$); Селенняхский кряж, правобережье р. Талынджи, ручей Гон; пражский ярус, галкинский горизонт, зона *pireneae*.

Фиг. 20, 21. *Schizophoria striatula* (Schlotheim); 20 – экз. № 190/180 ($\times 1.1$): 20а – брюшная створка, 20б – спинная створка, 20в – вид сбоку, 20г – вид спереди; 21 – экз. № 190/181, внутреннее строение апикальной части брюшной створки ($\times 6.5$); хр. Сетте-Дабан, правобережье р. Восточной Хандыги, правый борт ручья Тихого; живетский ярус, загадочнинская свита, зона *varcus*.

Фиг. 22. *Hypsomionia sinsera* Baranov; экз. № 190/200 ($\times 6$): 22а – брюшная створка, 22б – спинная створка, 22в – вид сбоку, 22г – вид сзади, 22д – вид спереди; хр. Тас-Хаяхта, левый борт р. Датна-2; эмский ярус, геремганджинский горизонт, зона *patulus*.

Orthid Brachiopods from the Lower and Middle Devonian of Northeastern Russia

V. V. Baranov

Brachiopods of the order Orthida from the Lower and Middle Devonian of northeastern Russia: *Skenidium diversus* Baranov (family Skenidiidae); *Datnia* gen. nov., with the type species *D. asiatica* sp. nov. (subfamily Prokopiinae); *Janzhinshinia* gen. nov., with the type species *J. datnensis* sp. nov. (subfamily Isorthinae); *Cortezorthis chobotchalensis* (Alekseeva) (subfamily Cortezorthinae); *Elenia* gen. nov., with the type species *E. gerensis* sp. nov. (family Dicoelosiidae); *Seimtchania communis* (family Seimtchaniidae); *Simakovia* gen. nov., with the type species *S. rara* sp. nov. (family Draboviidae); *Schizophoria distenta* sp. nov., *S. grande* Baranov, *S. striatula* (Schlotheim) (family Schizophoriinae); and *Hypsomionia sinsera* Baranov (family Hypsomioniidae) are described.

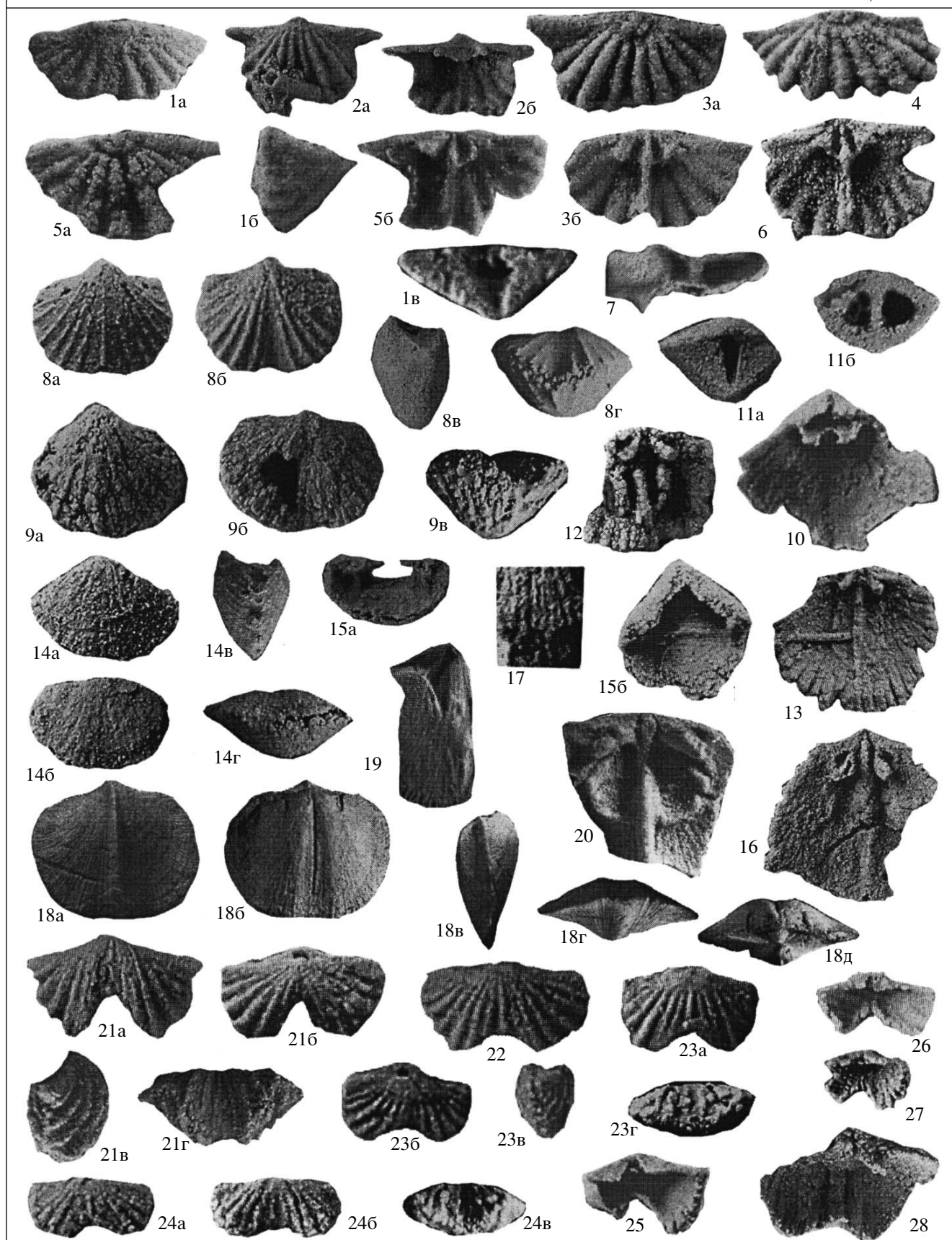


Таблица IV

