

Л. С. БУШМИНА

**КАМЕННОУГОЛЬНЫЕ ОСТРАКОДЫ
НИЗОВЬЕВ р. ЛЕНЫ**

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
СИБИРСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ТРУДЫ ИНСТИТУТА ГЕОЛОГИИ И ГЕОФИЗИКИ
Вып. 125

Л. С. БУШМИНА

КАМЕННОУГОЛЬНЫЕ
ОСТРАКОДЫ
НИЗОВЬЕВ р. ЛЕНЫ

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
Москва 1970

Каменноугольные остракоды низовьев р. Лены. Бушмина Л. С. 1970 г.

В книге впервые описываются каменноугольные остракоды Северного Хараулаха (нижнее течение р. Лены). Всего описано 75 таксономических единиц, из которых 26 видов и один род — новые. Устанавливаются характерные комплексы остракод для ряда стратиграфических подразделений карбона, приводятся палеогеографические данные о закономерностях распространения каменноугольных остракод, детализируется возраст ряда свит, а также обсуждается вопрос о положении границы между девонской

ним карбоном.

Книга рассчитана на палеонтологов и геологов, занимающихся стратиграфией верхнего палеозоя.

Табл. 1., илл. 3, фототабл. 15, библи. 57 назв.

Ответственный редактор

И. Е. ЗАНИНА

ВВЕДЕНИЕ

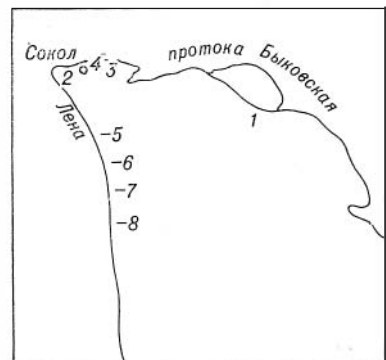
Настоящая работа представляет собой результат изучения остракод из разрезов каменноугольных отложений низовьев р. Лены на северном окончании Верхоянской горной системы (север Хараулахских гор). Материалом для нее послужила коллекция, собранная автором в течение полевого сезона 1965 г. из естественных обнажений (см. рис. 1) по правому берегу р. Лены против о-ва Столб у мыса Крестях (2), в 6—16 км выше этого мыса в районе устьев рек Таба-Бастах-Юрэгэ и Кысам (5, 6, 7), в 19,5 км выше мыса Крестях или в 3,5 км выше устья р. Кысам (8) и по правобережью Быковской протоки р. Лены в 4—5,5 км ниже мыса Крестях или в 1—1,5 км ниже метеостанции «Сокол» (3, 4), в 23 км ниже мыса Крестях или в 3,5—5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары (1).

Монографическое изучение остракод позволило описать около 70 видов, выделить новый род *Lenacypris* и установить комплексы остракод для различных частей разреза. Сравнительный анализ видового состава этих комплексов позволил сделать вывод о возрасте отдельных свит и получить дополнительные данные для решения вопроса о проведении в изученном районе границ между девонской и каменноугольной системами и турнейским и визейским ярусами.

Изучение геологии Северного Хараулаха началось сравнительно недавно. Впервые стратиграфическая схема была разработана А. А. Межвилком (1958), который расчленил карбон и пермь на несколько свит: эбэлээхскую и бастахскую (турне), атырдахскую (средний карбон), тиксинскую (верхний карбон), верхоянскую (нижняя пермь) и хараулахскую (верхняя пермь). В последующем на основании более детального изучения фаунистических остатков, главным образом брахиопод, изменилось представление о возрасте отдельных свит, что нашло свое отражение в схеме, принятой на стратиграфическом совещании в г. Якутске (1963). На этой схеме каменноугольные отложения разделены на

Рис. 1. Схема располож
р. Лены

1 — известняково-глинисто-кремнистая толща визе (в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности острова Чай-Ары); 2 — мыс Крестях; 3 — верхняя часть тиксинской свиты (правый берег Быковской протоки, в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол»); 4 — верхняя часть верхоянской свиты (в 1—0,5 км ниже метеостанции «Сокол»); 5 — эбэлээхская и бастахская свиты (ниже устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ); 6 — бастахская свита (район устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ); 7 — бастахская и атырдахская свиты (близ устья р. Кысам); 8 — тиксинская свита (в 3,5 км выше в. Кысам)



эбэлээхскую и бастахскую свиты (турне), толщу метаморфизованных песчаников и сланцев и коррелируемых с ней крестяхских конгломератов (ьизе — намюр), тиксинскую свиту (средний, верхний карбон). Но и в эту схему в последние годы внесены существенные изменения на основании монографического изучения брахиопод и особенно фораминифер и гониатитов.

Исследованию каменноугольных отложений Северного Хараулаха посвящено довольно много работ. Обзор стратиграфо-палеонтологической литературы и основные сведения, отражающие современные представления о стратиграфии и возрасте карбона Северного Хараулаха, приведены в работах Ю. Н. Попова, Р. В. Соломиной, В. П. Сосипатровой (1964), О. И. Богуш, Е. К. Герасимова и др. (1965), О. И. Богуш, О. В. Юферева (1966).

Большинством исследователей за основу стратиграфического расчленения берется схема А. А. Межвилка с сохранением названий выделенных им свит. Изменения, вносимые в эту схему, касаются только возраста некоторых из них. Автором настоящей работы также принимается стратиграфическая схема А. А. Межвилка с учетом данных, полученных другими исследователями, и результатов изучения остракод. Следует отметить, что до настоящего времени существуют разногласия в представлениях о возрасте отдельных свит. Это объясняется бедностью фаунистических остатков в отложениях этих свит, с одной стороны, и некоторым своеобразием фауны — с другой. Поэтому особенно важное значение приобретает изучение всех групп фауны, встречающихся в каменноугольных отложениях района. Одной из таких групп, ранее отсюда не описывавшейся, являются остракоды, которым и посвящена настоящая работа.

ОПИСАНИЕ ОСТРАКОД

Ниже приведены описания остракоид, остатки которых были встречены в отложениях бастахской, атырдахской, тиксинской и верхоянской свит.

Описанные оригиналы хранятся в коллекции Лаборатории микропалеонтологии Института геологии и геофизики СО АН СССР за № 317. При описании приняты следующие условные обозначения параметров раковины: L — длина раковины, l — длина замочного края, H — высота раковины, W — ширина раковины.

Фотографии остракоид выполнены в фотолаборатории Института геологии и геофизики СО АН СССР В. Ф. Горкуновым.

В процессе определительской работы был получен ряд ценных советов от Е. Н. Поленовой, которой автор приносит свою искреннюю благодарность.

К Л А С С CRUSTACEA

ПОДКЛАСС OSTRACODA LATREILLE

ОТРЯД PALAEOCORPIDA HENNINGSMOEN

СЕМЕЙСТВО APARCHITIDAE JONES, 1901

Р о д *Aparchites* Jones, 1889

Aparchites pistrakae Tschigova, 1958

Табл. V, фиг. 16

Aparchites pistrakae: Чижова, 1958, стр. 62, табл. I, фиг. 2; 1960, рис. 3.

О р и г и н а л № 317/1¹, ИГиГ², правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 132, известняково-глинисто-кремнистая толща визе.

О п и с а н и е. Представители вида, встреченные на Северном Хараулахе, отличаются от типичных кизеловских Саратовско-Волгоградского Поволжья только менее резкими выростами на концах спинного края, а от раннемалиновских Камско-Кинельской впадины — относительно большей длиной замочного края.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 317/1	0,83	0,55	0,40	0,70	0,66	0,48	0,84

¹ Здесь и дальше в числителе указан номер описываемого образца.

² ИГиГ — Институт геологии и геофизики Сибирского отделения АН СССР.

Сравнение. *Aparchites pistrakae* Tschigova отличается от других представителей рода присутствием ушковидных выростов на концах спинного края раковины.

Материал. Четыре раковины удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Волго-Уральская область, кизеловский горизонт и нижнемаглиновские отложения верхнего турне — нижнего визе. Северный Хараулах — атырдахская свита визе.

Aparchites? sp.

Табл. IV, фиг. 1, 2

Оригинал № 317/2, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. i25, известняково-глинисто-кремнистая толща визе.

Описание. Раковина равностворчатая, усеченно-овальная, с прямым спинным краем, длина которого незначительно меньше длины раковины. Брюшной край равномерно выгнутый. Передний конец высокий, слабо выгнутый; задний конец более округлый, слегка скошен к брюшному краю. Наибольшие длина и высота в средней части, наибольшая ширина в заднебрюшной части раковины. У одного экземпляра створки в брюшной части вздуты и, свисая ниже линии соединения створок, образуют вдоль нее глубокую ложбинку. Можно предположить, что этот экземпляр, не отличающийся по остальным признакам от других, является раковинной самки. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/2 (раковина самки)	1,10	0,78	0,83		0,70	0,75	
Оригинал № 317/2а	0,95	0,68	0,63	0,70	0,71	0,65	0,73

Сравнение. Описываемая форма условно отнесена к роду *Aparchites*

раковины, отличаясь от них расположением наибольшей толщины раковины в заднебрюшной части.

Замечания. Имеется всего три раковины, из которых две представляются раковинами личинок и одна — раковинной самки. Недостаток материала не позволяет отнести эти формы к определенному роду и виду.

Материал. Три раковины удовлетвор

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, нижний карбон, визейский ярус.

Род *Paraparchites* Ulrich et Bassler, 1906

Paraparchites quasiporrectus Buschmina, 1968

Табл. II, фиг. 2

Paraparchites quasiporrectus: Бушмина, 1968, стр. 30, табл. III, фиг. 1, 2.

Оригинал № 317/4, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже р. Кысам, обр. 55, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Парапартхитес с усеченно-овальной раковинной с почти равновысокими плавно округленными концами, скошенным к заднему концу брюшным краем раковины и бугорком в задней трети немного выше срединной линии.

Описание. Представители *Paraparchites quasiporrectus*, встреченные на Северном Хараулахе, не отличаются от типичных представителей вида, описанных на материале из Кузнецкого бассейна.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/D
Оригинал № 317/4 (личинка)	1,18	0,83	0,70	0,70	0,70	0,59	0,59

С р а в н е н и е. Описываемый вид сходен с *Paraparchites porrectus* Zanina (Занина, 1956, стр. 192, табл. I, фиг. 1), от которого он отличается более коротким спинным краем раковины и присутствием шипов на обеих створках.

М а т е р и а л. Четыре раковины личинок удовлетворительной сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, нижний карбон, верхнее турне, фоминский горизонт верхнего турне.

Paraparchites okeni (Muenster), 1830

Табл. I, фиг. 5

Cythere okeni: Münster, 1830, S. 65.

Leperditia okeni: Jones, Kirkby, 1865, p. 406, pl. XX, fig. 1—3; 1875, p. 54, pl. VI, fig. 1; 1884, p. 356, pl. XII, fig. 3; 1896, p. 178—180, pl. XI, fig. 8—10; Jones, 1896, p. 144, pl. 2, fig. 1, 3, 9; Vine, 1884, p. 235, pl. XII, f. str. 6, табл. I, фиг. 1, 2, 3.

Paraparchites okeni: Приходько, 1948, стр. 59, табл. I, фиг. 1.

О р и г и н а л № 317/5, ИГиГ, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, обр. 20, бастахская свита верхнего турне.

Д и а г н о з. Парапархитес с прямым спинным краем, равным половине длины раковины, с высоким полукруглым передним концом и более низким, скошенным к брюшному краю задним концом; на правой створке у спинного края развит небольшой шип.

О п и с а н и е. Представители *Paraparchites okeni*, встреченные на Северном Хараулахе, по своим признакам не отличаются от типичных представителей вида, описанных на материале из каменноугольного известняка Баварии.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/5	2,03	1,38	1,00	1,05	0,72	0,49	0,51

С р а в н е н и е. Описываемый вид отличается от *Paraparchites armstrongianus* (J. et K.) (Jones, Kirkby, 1886, стр. 253, табл. VI, фиг. 1) меньшей длиной спинного края и присутствием шипа только на одной правой створке.

М а т е р и а л. Семь раковин удовлетворительной сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне; Русская платформа, Донбасс, Урал — турне-визе; Англия, ГДР, ФРГ — визе.

Paraparchites suborbiculatus (Muenster), 1830

Табл. II, фиг. 1

Cythere suborbiculata: Münster, 1830, S. 65.

Leperditia suborbiculata: Jones, Kirkby, 1865, p. 407, pl. 20, fig. 7; 1896, p. 180, pl. 11, fig. 2; Чернышев, 1924, стр. 141, табл. I, фиг. 3.

Paraparchites suborbiculatus: Приходько, 1948, стр. 62, табл. I, фиг. 4, 5; Познер, 1951, стр. 22, табл. I, фиг. 2—5; Бушмина, 1959, стр. 191, табл. I, фиг. 5; 1968, стр. 27, табл. I, фиг. 2.

О р и г и н а л № 317/6, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже р. Кысам, обр. 68, бастахская свита верхнего турне.

Д и а г н о з. Парапархитес с высокой усеченно-овальной раковиной с коротким спинным краем.

О п и с а н и е. Представитель *Paraparchites suborbiculatus*, встреченные на Северном Хараулахе, по своим признакам не отличаются от типичных представителей вида из каменноугольного известняка Баварии.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/6	1,35	1,08	0,85	0,77	0,80	0,63	0,57

С р а в н е н и е. *Paraparchites suborbiculatus* отличается от *Paraparchites inornatus* (McCoy) (McCoy, 1844, стр. 167, табл. 23, фиг. 18) более высокой раковиной с менее скошенным к брюшному краю задним концом и очень коротким замочным краем.

М а т е р и а л. 17 раковин хорошей сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне; Кузнецкий бассейн, фоминский горизонт верхнего турне, подъяковский горизонт визе; Подмосковный бассейн, окская и серпуховская свиты визе; Донбасс, турне и визе; ГДР, ФРГ и Англия, визе.

Paraparchites symmetricus Kummerow, 1953

Табл. III, фиг. 3

Paraparchites symmetricus: Kummerow, 1953, S. 11, Taf. 1, fig. 3.

О р и г и н а л № 317/7, ИГиГ, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», обр. 6, верхи тиксинской свиты среднего карбона.

Д и а г н о з. Парапархитес с яйцевидной, удлинённой раковиной с дуговидным спинным краем правой створки, выступающим над коротким замочным краем, сильно выгнутыми передним и задним концами, из которых передний значительно уже.

О п и с а н и е. Раковина удлинённая, эллипсоидальная с боковой створки. Замочный край прямой и короткий. Спинной край правой створки сильно выгнут (почти в равной степени с брюшным краем), выступает над замочным краем, но не нависает над ним; плавно сливаясь с концами, придает раковине эллипсоидальное очертание. Брюшной край равномерно выгнут. Передний конец полукруглый. Задний конец округленный, скошен к брюшному краю. Наибольшие длина, высота и ширина в средней части раковины. Левая створка охватывает правую вдоль брюшного края, у переднего и заднего концов край левой створки выступает над краем правой без охвата. Поверхность створок гладкая.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Оригинал № 317/7	2,15	1,38	1,05	0,64	0,48

С р а в н е н и е. Описываемый вид напоминает *Paraparchites distortus* Coryell et Rozanski (Coryell, Rozanski, 1942, стр. 139, табл. 23, фиг. 3—4), отличаясь от этого вида более высоким и выгнутым передним концом раковины, более коротким замочным краем и большими размерами раковины.

М а т е р и а л. Две раковины удовлетворительной сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, тиксинская свита среднего карбона; Польская Народная Республика (Верхняя Силезия), намюр.

Paraparchites inornatus (McCoy), 1844

Табл. I, фиг. 3, 4

Cythere inornata: McCoy, 1844, стр. 167, табл. 23, фиг. 18.

Paraparchites inornatus: Приходько, 1948, стр. 61, табл. I, фиг. 3; Познер, 1951, стр. 23, табл. I, фиг. 1 (см. синонимизику с 1844 по 1933 г.).

О р и г и н а л № 317/15, ИГиГ, правый берег р. Лены выше р. Таба-Бастах-Юрэгэ, обр. 18, бастахская свита верхнего турне.

Д и а г н о з. Парапархитес с почти овальной раковиной, вытянутой в направлении от заднего кардинального угла к переднему краю, значительно более высоким передним концом, сильно скошенным к брюшному краю задним концом и иногда — заднеспинным

О п и с а н и е. Встреченные на Северном Хараулахе представители вида отличаются

Англии только бугорчатой поверхностью раковины.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/15	1,38	1,40	0,73	0,80	0,80	0,53	0,58
№ 317/15а	1,95	1,45	1,00	1,13	0,74	0,51	0,58

С р а в н е н и е. *Paraparchites inornatus* отличается от *Paraparchites okeni* (Muenster) (Jones, Kirkby, 1865, стр. 406, табл. XX, фиг. 1—3) менее скошенным к брюшному краю задним концом и менее удлиненной раковиной.

М а т е р и а л. Пять рако

Г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е и г е о л о г и ч е с к и й в о з р а с т. СССР: Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне; Кузнецкий верхнего турне; Подмосковский бассейн, алексинская и михайловская толщи визе; Донецкий бассейн, свиты C₁d; C₁c; C₁d; Англия, Шотландия и Ирландия, визе.

Paraparchites unoculus Buschmida, 1968

Табл. II, фиг. 3

Paraparchites unoculus: Бушмина, 1968, стр. 26, табл. I, фиг. 5.

О р и г и н а л № 317/13, ИГиГ, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, обр. 20, бастахская свита верхнего турне.

Д и а г н о з. Парапархитес с высокой раковиной с коротким замочным краем, широко округленными, почти равновысокими концами и конусовидным шипом в заднеспинной

О п и с а н и е. Представители вида, встреченные на Северном Хараулахе, отличаются от типичных представителей *Paraparchites unoculus* Buschmida только более выгнутым брюшным краем раковины и ее большей величиной.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Голотип № 317/13	2,15	1,58	1,13	1,25	0,73	0,52	0,58

С р а в н е н и е. *Paraparchites unoculus* напоминает *Paraparchites armstrongianus* (J. et K.) (Jones, Kirkby, 1886, стр. 253, табл. VI, фиг. 1), от которого

сутствием шипа только на одной створке и его положением почти на середине спинного края.

М а т е р и а л. 10 раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне; Кузнецкий бассейн, тайдонский и фоминский горизонты верхнего турне.

Paraparchites ventriosus Tschigova, 1960

Табл. II, фиг. 4

Paraparchites ventriosus: Чижова, 1960, стр. 177, табл. IV, рис. 1, 2.

Оригинал № 317/14, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 125, известняково-глинисто-кремнистая визе.

Диагноз. Парапартитес с высокой усеченно-овальной раковиной с умеренно выгнутым брюшным краем, резко концы и шипом в заднеспинной трети обеих или одной правой створки.

Описание. Представители *Paraparchites ventriosus*, встреченные на Северном Хараулахе, по своим признакам соответствуют типичным представителям вида из нижнемалиновских отложений Камско-Кинельской

не овальным очертанием раковины со спинной стороны и наличием шипов на обеих створках.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/14	1,63	0,95	0,83	0,83	0,58	0,50	0,50

Сравнение. Описываемый вид отличается от *Paraparchites armstrongianus* (J. et K.) (Jones, Kirkby, 1886a, стр. 253, табл. VI, фиг. 1) более удлиненной раковиной с более высоким задним концом и менее выгнутым, но более резко наклоненным к переднему концу брюшным краем.

Материал. Две раковины удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Камско-Кинельская впадина, раковские слои верхнего турне и нижнемалиновские нижнего визе; Северный Хараулах, атырдахская свита визе.

*Paraparchites socolicus*¹ sp. nov.

Табл. IV, фиг. 4

Голотип № 317/8, ИГиГ, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», обр. 6, тиксинская свита среднего карбона.

Диагноз. Парапартитес с полукруглыми концами раковины, правая створка с дугообразно изогнутым в передней половине спинным краем и валиковидно утолщенными по краю концами.

Описание. Раковина усеченно-овального очертания. Замочный край прямой, равен двум третям наибольшей длины раковины. Спинной край правой створки выгнут в передней половине и выступает над замочным краем. Кардинальные углы тупые. Брюшной край сильно выгнутый, шен к заднему концу. Передний конец высокий, полукруглый. Задний конец уже переднего, равномерно округленный. Края заднего и переднего концов правой створки валиковидно утолщены. Наибольшие длина, высота и ширина в средней части раковины. Левая створка охватывает правую вдоль брюшного края, у переднего и заднего конца створки при-

¹ Название вида дано по нахождению вблизи

легают без охвата, но край левой створки выступает над краем правой. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 317/8	1,30	0,93	0,60	0,83	0,71	0,46	0,63

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины наиболее сходен с *Paraparchites* cf. *okeni* (Muenster), описанным Куммеровым (Kummerow, 1953, стр. 10, табл. I, фиг. 1) из верхнего карбона Верхней Силезии. Описываемый вид отличается от этой формы более длинным спинным краем раковины и валиковидно утолщенными по краю концами правой створки.

Материал. Девять раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, тиксинская свита среднего карбона.

*Paraparchites longaformis*¹ sp. nov.

Табл. I, фиг. II

Paraparchites porrectus Zanina var.: Бушмина, 1968,

Голотип № 317/9, ИГиГ, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, обр. 20, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Парапартитес с крупной, удлинённой раковинной суженным, выступающим выше срединной линии задним концом, сильно выгнутым передним концом, с тонким ребром вдоль брюшного края правой створки и конусовидным шипом в ее задней трети.

Описание. Раковина крупная, удлинённая, усеченно-овального очертания с боковой стороны. Спинной край прямой, немного меньше двух третей наибольшей длины раковины. Кардинальные углы правой створки хорошо обособленные. Переходы от спинного края правой створки к концам уступообразные. На левой створке кардинальные углы тупые. Брюшной край плавно выгнутый, закругленно скошен к заднему концу. Передний конец сильно выгнутый, равномерно округленный. Задний конец умеренно выгнутый, с коротким скосом к спинному краю, выступающий выше срединной линии. Наибольшие длина, высота и ширина в средней части раковины. В заднеспинной видный шип, выступающий над спинным краем раковины. Вдоль брюшного края правой створки развито тонкое ребро. Левая створка охватывает правую вдоль брюшного края и очень незначительно вдоль переднего конца. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 317/9	3,15	2,13	1,50	1,90	0,67	0,47	0,60

Сравнение. Описываемый вид напоминает *Paraparchites longa* Tschigova из раковинных слоев Камско-Кинельской впадины (Чижова, 1960, стр. 175, табл. III, рис. 2—4), от которого отличается менее удлинённой раковинной с более выгнутым брюшным краем, шипом только на одной створке и его положением ближе к спинному краю.

Материал. 15 раковин хорошей сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне; Куз

¹ Вид назван

*Paraparchites parvulus*¹ sp. nov.

Табл. I, фиг. 2

Голотип № 317/10, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже устья р. Кысам, обр. 50, низы атырдахской свиты нижнего визе.

Диагноз. Парапархитес

ным спинным краем и плоским бугорком позади середины спинного края на правой створке.

Описание. Раковина маленькая, высокая, с боковой стороны усеченно-овального очертания. Замочный край длиннее раковины. Брюшной край сильно выгнутый. Передний конец высокий, округленный, но слабо выгнутый. Задний конец уже переднего, с коротким скосом к спинному краю и длинным — к брюшному. Наибольшие длина и ширина в средней части раковины, наибольшая высота немного впереди середины. На правой створке в задней трети находится плоский бугорок. Левая створка слабо охватывает правую. Поверхность створок пористая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Голотип № 317/10	0,55	0,35	0,25	0,38	0,63	0,45	0,69

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины несколько сходен с *Paraparchites nicklesi* (Ulrich) (Ulrich, 1891, стр. 200, табл. 18, фиг. 1) из известняков Уорсо (Warsaw limestone) штата Иллинойс США, отличаясь от него более широко округленными, но менее выгнутыми передним и задним концами и относительно более длинным спинным краем раковины.

Замечания. Описываемый вид отличается от других представителей рода *Paraparchites* маленькими размерами раковины. Это, возможно, связано с неблагоприятными условиями для развития остракод в период отложения песчанистой кремни основания атырдахской остракод имеют здесь карликовые размеры.

Материал. Восемь раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, нижний

*Paraparchites lenicus*² sp. nov.

Табл. III, фиг. 1

Голотип № 317/12, ИГиГ, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, обр. 20, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Парапархитес

ными, но слабо выгнутыми концами и шипом вблизи задней трети спинного края правой створки.

Описание. Раковина высокая, усеченно-овальная. Спинной край прямой,

спинный угол обособленный. Переход от спинного края к переднему концу уступообразный. Брюшной край умеренно выгнутый. Передний конец высокий, плавно округленный. Задний конец с длинным скосом к брюшному краю и коротким — к спинному, выступающий выше срединной линии раковины. Наибольшие длина, высота и ширина в средней части раковины. На правой створке вблизи задней трети спинного края развит

¹ Parvulus (лат.) — маленький.

² Название вида дано по местонахождению на р. Лене.

шип. Левая створ
и очень незн
ловине. Спинная часть правой створки выступает над замочным краем.
Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 317/12	1,70	1,30	0,90	1,075	0,76	0,53	0,63

Сравнение. Описываемый вид наиболее сходен с *Paraparchites nicklesi* (Ulrich), изображенным и очень кратко описанным Мори (Morey, 1936, стр. 115, табл. 17, фиг. 26) из известняка Шото (Chauteau limestone) штата Миссури США, отличаясь от него более высокой раковиной высоким и более выгнутым в брюшной половине передним концом раковины, более скошенным к брюшному краю задним концом. *Paraparchites lenicus* напоминает также *Paraparchites parvulus* sp. nov., отличаясь от него размерами, менее выгнутым брюшным краем раковины, но более выгнутыми концами и четко выраженным передним кардинальным углом.

Материал. 22 раковины удовлетворительной

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

*Paraparchites borealis*¹ sp. nov.

Табл. III, фиг. 4

Голотип № 317/11, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, обр. 43, нижняя часть бастахской свиты турне.

Диагноз. Парапартитес с высокой усеченно-овальной раковиной с замочным краем, равным половине ее длины, почти равновысокими, плавно округленными передним и задним концами и слабо развитым бугорком в заднеспинной трети правой створки.

Описание. Раковина с боковой стороны усеченно-овального очертания. Замочный край немного больше половины длины раковины, правая ство

угол тупой, передний — нечеткий, округленный. Передний конец высокий, плавно выгнутый. Задний конец немного уже переднего и ниже срединной линии незначительно скошен к брюшному краю. Наибольшие длина и высота в средней части, наибольшая ширина немного позади середины раковины. На правой створке в заднеспинной ее трети находится слабо выступающий маленький бугорок. Левая створка охватывает правую незначительно вдоль брюшного края и очень слабо вдоль заднего конца, у переднего конца охвата нет. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 317/11	1,45	1,03	0,78	0,78	0,71	0,53	0,53

Сравнение. Описываемый вид отдаленно напоминает *Paraparchites armstrongianus* (J. et K.) (Jones, Kirkby, 1886, стр. 253, табл. VI, фиг. 1), отличаясь от него более удлиненной раковиной, менее скошенным задним концом, присутствием заднеспинного бугорка только на правой створке, который к тому же у *P. borealis* очень слабо развит и не вытянут в шип, как у *P. armstrongianus*.

¹ Borealis (лат.) — северный.

P. borealis sp. nov. напоминает также *Paraparchites lenica* sp. nov., описанный выше, от которого он отличается более удлиненной раковиной, округленным передним ка-
неспинным бугорком, а не шипом, и расположением его значительно ниже спинного края раковины.

Материал. Девять раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

*Paraparchites orbicularis*¹ sp. nov.

Табл. IV, фиг. 3

Голотип № 317/16, ИГиГ, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», обр. 6, верхняя часть тиксинской свиты среднего карбона.

Диагноз. Парапартитес с высокой, усеченно-круглой раковиной с умеренно выгнутым спинным краем правой створки и симметрично округленными концами.

Описание. Раковина высокая, усеченно-круглая. Замочный край прямой, равен половине длины раковины. Кардин почти равные. Спинной край правой створки умеренно выгнутый, выступает над замочным краем. Брюшной край сильно выгнутый, особенно в средней части. Передний и задний концы высокие, симметричные. Наибольшие длина и ширина в средней части раковины, наибольшая высота немного впереди ее середины. Левая створка охватывает правую вдоль брюшного края, вдоль переднего конца возвышается над правой без охвата. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	Л	Н	W	l	H/L	w/L	l/L
Оригинал № 317/16	1,23	1,05	0,70	0,60	0,85	0,57	0,48

Сравнение. Описываемый вид отдаленно напоминает *Paraparchites subcircularis* Geis из известняка Салем (Salem limestone) штата Индианы США (Geis, 1932, стр. 155, табл. 23, фиг. 1), от которого отличается более высокой раковиной с более длинным замочным краем и отсутствием заднеспинного шипа.

Замечания. Очень характерные признаки, отличающие описываемую форму от других видов рода *Paraparchites*, позволяют выделить его в самостоятельный вид, несмотря на очень небольшое количество материала.

Материал. Две раковины хорошей сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, тиксинская свита среднего карбона.

Paraparchites aff. *kinkaidensis* Croneis et Thurman, 1939

Табл. III, фиг. 2

Оригинал № 317/3, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 129, известняково-глинисто-кремнистая толща виле.

Описание. Раковина высокая, с прямым спинным краем, равным двум третям ее длины. Брюшной край в средней части почти прямой, в передней и задней трети дуговидный. Передний конец высокий, равномерно округленный, задний конец более выгнутый, с коротким скосом к

¹ Orbicularis (лат.) — округлый.

спинному краю и длинным — к брюшному. Наибольшие высота, длина и ширина в средней части раковины. В задней трети вблизи спинного края правой створки конусообразный шип, наклоненный назад. Левая створка незначительно охватывает правую в брюшной половине — вдоль брюшного края и брюшной части переднего и заднего концов. Поверхность раковины гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/3	2,00	1,45	1,10	1,23	0,72	0,55	0,61

Сравнение. Описываемая форма по очертанию раковины с *Paraparchites kinkaidensis* Croneis et Thurman из известняка Кинкайд (Kinkaid limestone) Иллинойса США (Croneis, Thurman, 1939, стр. 301, табл. 7, фиг. 22), отличаясь от него более длинным заднеспинным скосом, менее выгнутым брюшным краем, а также большими размерами шипа и расположением его ближе к спинному краю. По очертанию раковины и местонахождению шипа *P. aff. kinkaidensis* сходен также с *Paraparchites lenica*, описанным выше, от которого отличается более выгнутым задним концом, менее выгнутым брюшным краем, плавным переходом спинного края в передний конец, без образования уступа, направленностью шипа перпендикулярно спинному краю.

Замечания. Возможно, описываемая форма должна быть отнесена к новому виду, но недостаточное количество материала и характер его сохранности не позволяют пока это сделать.

Материал. Шесть раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, атырдахская свита визе.

Род *Proparaparchites* Cooper, 1941

Proparaparchites ovatus Cooper, 1941

Табл. V, фиг. 10

Proparaparchites ovatus: Cooper, 1941, стр. 42, та

Оригинал № 317/17, ИГиГ, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», обр. 6, верхняя часть тиксинской свиты среднего карбона.

Диагноз. Пропарапартитес с почти параллельными спинным и брюшным краями и плавно округленными, почти равновысокими концами.

Описание. Раковина с боковой стороны почти овального очертания. Замочный край располагается в средней части раковины в углублении между возвышающимися над ним спинными краями створок. Брюшной край слабо выгнутый, почти параллельный спинному краю. Передний и задний одинарный конец незначительно выше заднего. Наибольшие высота и ширина в средней части раковины. Левая створка незначительно охватывает правую вдоль свободного края. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/17	1,30	0,73	0,58	0,68	0,55	0,44	0,52

Сравнение. Описываемый вид отличается от *Proparaparchites tersiensis* Buschmina (Бушмина, 1968, стр. 33, табл. IV, фиг. 6) менее выгнутым брюшным краем, более коротким замочным краем и большими размерами раковин.

Материал. Девять раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, тиксинская свита среднего карбона; штат Иллинойс США, честерский ярус нижнего карбона.

*Proparaparchites asiaticus*¹ sp. nov.

Табл. V, фиг. 9

Оригинал № 317/18, ИГиГ, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», обр. 6, верхняя часть тиксинской свиты среднего карбона.

Диагноз. Пропарапarchitес с сильно выгнутым и вытянутым передним и суженным, скошенным к брюшному краю — задним концами раковины, с коротким замочным краем.

Описание. Раковина с боковой стороны почти овальная. Замочный край короткий, располагается в средней части в узком и мелком желобке, образованном возвышающимися над ним спинными краями створок. Кардинальные углы тупые, передний больше заднего. Брюшной край умеренно выгнутый. Передний и задний концы сильно вытянутые, передний конец плавно округленный, задний более низкий, угловатоокругленный, скошен к брюшному краю ниже срединной линии. Наибольшая длина на уровне срединной линии, наибольшие высота и ширина — в центральной части раковины. Левая створка охватывает правую очень слабо вдоль свободного края. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/18	0,83	0,48	0,38	0,48	0,57	0,45	0,57

Сравнение. Описываемый вид несколько сходен с *Proparaparchites ovatus* Cooper из честерских отложений (Chesterian) штата Иллинойс, США (Cooper, 1941, стр. 62, табл. 14, фиг. 8, 9), от которого отличается более выгнутыми брюшным краем, передним и задним концами, а также более узким задним концом раковины.

Материал. Две раковины хорошей сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, средний карбон.

Род *Microcoeltonella* Coryell et John., 1938

*Microcoeltonella ovum*² sp. nov.

Табл. V, фиг. 6

Голотип № 317/19, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 125, известняково-глинисто-кремнистая толща виле.

Диагноз. Микроцелонелла с маленькой, высокой, вздутой, округлого очертания раковинной с коротким замочным краем.

Описание. Раковина маленькая, вздутая, высокая почти круглого очертания с боковой стороны. Замочный край короткий и прямой, находится в углублении. Спинные края створок слабо дуговидные, спинной край правой створки более значительно возвышается над замочным краем. Брюшной край сильно выгнутый. Передний конец равномерно

¹ Название вида дано по нахождению в Азии

² Ovum (лат.) — яйцо.

закругленный, сильно выгнутый; задний конец уже переднего, умеренно выгнутый, с длинным скосом к брюшному краю. Наибольшие длина и ширина в средней части раковины, наибольшая высота впереди от середины. Левая створка охватывает правую вдоль брюшного края и заднего конца. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Голотип № 317/19	0,58	0,48	0,38	0,30	0,82	0,65	0,51

Сравнение. Описываемый вид напоминает *Microcoelonella podiakoensis* Buschmina из подъяковского горизонта Кузнецкого бассейна (Бушмина, 1968, стр. 35, табл. IV, фиг. 5), от которого отличается очень коротким замочным краем и сильно выгнутым передним концом раковины.

Материал. 10 раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, нижний карбон, нижнее визе.

*Microcoelonella ovata*¹ sp. nov.

Табл. V, фиг. 4, 5

Голотип № 317/20, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 113, нижняя часть известняково-глинисто-кремнистой толщи визе.

Диагноз. Микроцелонелла с почти равновысокими полукруглыми концами раковины, с наибольшей высотой в центральной части и коротким замочным краем, лежащим в понижении, образованном сходящимися вблизи кардинальных углов спинными краями створок.

Описание. Раковина маленькая, высокая, по очертанию с боковой стороны близка к овальной. Замочный край прямой, короткий, находится в щелеобразном углублении, образованном сходящимися вблизи кардинальных углов выгнутыми спинными краями створок. Брюшной край дуговидный. Передний конец широко и равномерно округленный, почти равной высоты с плавно округленным задним концом. Наибольшие длина, высота и ширина в средней части раковины. Левая створка очень слабо охватывает правую вдоль брюшного края. Поверхность створок пористая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Голотип № 317/20	0,49	0,35	0,23	0,25	0,71	0,47	0,51
Оригинал № 317/20а	0,48	0,33	0,23		0,70	0,47	

Сравнение. Описываемый вид напоминает *Microcoelonella scantiformis* Buschmina (Бушмина, 1968, стр. 34, табл. IV, фиг. 3), отличаюсь менее удлинённой раковинной с одинаково выгнутыми спинными краями створок и более коротким замочным краем. *Microcoelonella ovata* по очертанию раковины сходен также с *Microcoelonella ovum* sp. nov., отличаюсь от этого вида менее высокой раковинной с более симметрично округленными концами и менее выгнутым и менее скошенным к спинному краю передним концом.

Материал. Четыре раковины удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, нижний карбон, визе.

¹ Ovatus (лат.) — яйцеобразный.

ПОДОТРЯД BEYRICHIIDAE POKORNY

НАДСЕМЕЙСТВО BEYRICHIACEA JONES

СЕМЕЙСТВО HOLLINIÐAE SWARTZ, 1936

Р о д *Hollinella* Coryell, 1928

Hollinella? sp.

Табл. VI, фиг. 8

О р и г и н а л № 317/74, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже р. Кысам, обр. 47, бастахская свита верхнего турне.

О п и с а н и е. Раковина имеет очертание, обычное для представителей рода. Задний бугор плоский, необособленный от поверхности створки, передний бугор нечеткий. Срединная борозда глубокая, доходит до середины высоты. Раковина наиболее вздута в средней части непосредственно ниже срединной борозды, это вздутие сливается с расположенным выше задним бугром. Краевая кайма начинается у переднеспинного угла и заканчивается в начале задней трети раковины. В переднебрюшной части каймы образуется овальное вздутие. Вдоль переднего конца и переднебрюшного края раковины развиты шипы. Поверхность створок мелкоячеистая.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	I	H/L	I/L
Оригинал № 317/74	1,03	0,63	0,90	0.60	0,87

С р а в н е н и е. Описываемая форма от других представителей рода *Hollinella* отличается наличием овального вздутия в передне-брюшной части краевой каймы.

З а м е ч а н и я. Вздутие в области краевой каймы характерно для некоторых представителей семейства *Eurychilinae* Ulrich et Bassler и, в частности, для рода *Eurychilina* Ulrich. Описываемая форма отличается от представителей этого рода, помимо иных очертаний раковины, характером ее расчлененности и типом краевой каймы, очень широкой и проходящей вдоль всего свободного края на раковинах представителей *Eurychilina*. По-видимому, описываемая форма *Hollinella* может свидетельствовать о филогенетическом родстве этого девонско-пермского рода и ордовикско-силурийского рода *Eurychilina*.

М а т е р и а л. Одна правая створка.

Г е о г р а ф и ч е с к о е распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

СЕМЕЙСТВО KIRKBYIDAE ULRICH ET BASSLER, 1906

Р о д *Kirkbya* Jones, 1859, emend. Knight, 1928

Kirkbya usitata Tschigova, 1960

Табл. V, фиг. 3

Kirkbya usitata: Чижова, 1960, стр. 188, табл. XI, рис. 2.

О р и г и н а л № 317/21, ИГиГ, правый берег р. Лены, ниже р. Кысам, обр. 49, бастахская свита верхнего турне.

О п и с а н и е. Раковина усеченно-овальная с боковой стороны. Спинной край прямой, слегка скошен вблизи переднего конца. Брюшной край

умеренно выгнутый. Передний конец округленный, выше заднего, слабо скошен ниже срединной линии. Наибольшая длина выше срединной линии, наибольшие высота и ширина — в средней части раковины. Верхнее ребро пластинчатое, широкое, слегка отогнутое кверху, нечетко радиально лучистое. Нижнее ребро узкое. У кардинальных углов ребра соединяются. Мускульное пятно нечеткое, мускульная ямка не развита. Поверхность створок мелкоячеистая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/21	0,63	0,33	0,30	0,63	0,52	0,47	1

Сравнение. Описываемый вид сходен с *Kirkbya penichea* Brayer (Brayer, 1952, стр. 172, табл. 28, фиг. 7) из известняка Салем (Salem limestone) штата Миссури, США, от которого он отличается менее вздутой раковиной с более высоким задним концом, менее скошенным к брюшному краю и более широким верхним ребром раковины.

Материал. Три створки и одна целая раковина удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, нижний карбон, верхний турне.

Род *Amphissites* Girty, 1910, emend. Knight, 1928

Amphissites similaris Morey, 1936

Табл. V, фиг. 11—14

Amphissites similaris: Morey, 1936, p. 115, pl. 17, fig. 6; Green, 1963, p. 84, pl. 2, fig. 14—18.

Оригинал № 317/22, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже устья р. Кысам, обр. 49, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Амфизитес с тремя ребрами на раковине, из которых два внешних проходят вдоль свободного края, а внутреннее огибает центральный округлый бугор со спинной стороны и концов, передняя ветвь этого ребра нечеткая.

Описание. Раковина усеченно-овального очертания. Замочный край прямой, немного меньше длины раковины. Задний кардинальный угол почти прямой. Брюшной край равномерно выгнутый. Передний и задний концы округленные. Наибольшая длина, высота и ширина в средней части раковины. В центральной части створок, несколько ближе к переднему их концу, располагается круглый бугор, диаметр которого примерно равен одной пятой наибольшей длины раковины; ниже бугра находится мускульная ямка. Вдоль свободного края створки проходят два пластинчатых ребра, из которых внутреннее более широкое; ребра соединяются у кардинальных углов. Третье ребро огибает центральный бугор со стороны спинного края, передняя и задняя его ветви слабо выгнутые, при этом передняя менее развита, а задняя более четкая, заканчивается ниже центрального бугра и отделена от внутреннего краевого ребра несколькими рядами ячеек. Поверхность раковины ячеистая, ячейки пятиугольные, глубокие, располагаются рядами, параллельными контуру створок.

Размеры, мм

	L	H	I	H/L	I/L
Оригинал № 317/22	1,10	0,58	0,93	0,52	0,84
№ 317/22а	0,80	0,45	0,70	0,55	0,87
№ 317/22б	0,70	0,41	0,60	0,58	0,85
№ 317/22в	0,50	0,30	0,42	0,60	0,84

С р а в н е н и е. Описываемый вид отличается от *Amphissites centro-notiformis* Buschmina (Бушмина, 1968, стр. 42, табл. V, фиг. 14) из фоминского горизонта Кузнецкого бассейна отсутствием бугров вблизи концов раковины и меньшими размерами центрального бугра.

М а т е р и а л. Восемь створок удовлетворительной сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е и г е о л о г и ч е с к и й в о з р а с т. Северный Жараулах, бастахская свита верхнего турне; Северная Америка, штат Миссури, формация Шото верхнего турне; Канада, формация Бенф, турне.

Р о д *Tenebrion* Zanina, 1956

*Tenebrion subgrandis*¹ sp. nov.

Табл. VI, фиг. 10

Г о л о т и п № 317/23, ИГиГ, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», обр. 6, верхняя часть тиксинской свиты среднего карбона.

Д и а г н о з. Тенебрион с высокой раковиной с нечетким тонким ребром вдоль свободного края, поверхностью, покрытой небольшими и плоскими ячейками, и не обособленным спереди задним поперечным уступом.

О п и с а н и е. Раковина округленно-прямоугольного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, равный двум третям наибольшей длины, находится в углублении. Брюшной край почти прямой, слабо вогнутый в средней части, плавно переходит в концы раковины. Передний конец равномерно округленный. Задний конец выше срединной линии слабо выгнутый, ниже — закругленно скошен к брюшному краю. Наибольшие длина, высота и ширина в средней части раковины. Вдоль заднего конца створок проходит широкое уплощение, тогда как более выпуклая центральная часть створок выступает над замочным краем. Уплощение вдоль заднего конца сглаживается на уровне мускульного пятна, которое располагается в глубокой ямке, имеющей форму овала, вытянутого в поперечном направлении. Вблизи переднего кардинального угла присутствует короткая косая борозда. Вдоль свободного края створок развито очень тонкое, не всегда четкое ребро, начинающееся у кардинальных углов, в брюшной части расположенное примерно посередине между брюшным краем и мускульной ямкой. Правая створка очень слабо охватывает левую вдоль свободного края. Поверхность створок покрыта небольшими плоскими ячейками, располагающимися параллельными рядами, сходящимися к кардинальным углам.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 317/23	0,95	0,55	0,50	0,63	0,57	0,52	0,65

С р а в н е н и е. Описываемый вид по своим признакам сходен с *Tenebrion grandis* (Posner), распространенным в михайловской толще Подмосковского бассейна (Познер, 1951, стр. 70, табл. X, фиг. 4), отличаясь от него необособленностью заднего выступа от центральной части раковины и расположением его ближе к заднему концу, присутствием ребра вдоль свободного края, меньшими размерами ячеек поверхности и относительно большей высотой раковины.

М а т е р и а л. Семь раковин и пять створок удовлетворительной сохранности.

¹ По сходству с *Tenebrion grandis* (Posner, 1951).

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, тиксинская свита среднего карбона.

Род *Editia* Brayer, 1952

Editia kiselensis (Posner) in Tschigova, 1960

Табл. V, фиг. 1, 2

Editia kiselensis: Чиждова, 1960, стр. 195, табл. X, рис. 4, 5, 6.

Оригинал № 317/24, ИГиГ, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, обр. 49, верхи бастахской свиты верхнего турне.

Диагноз. Эдидия со скошенным к брюшному краю задним концом раковины, выступающим в переднеспинной части задней половины главным краевым ребром, задняя ветвь которого опускается ниже срединной линии; переднее косое ребро четкое, приостренное, сливается с главным краевым ребром у середины брюшного края.

Описание. Раковина маленькая, равносторчатая, округленно-четырёхугольная. Спинной и замочный края прямые, брюшной слабо выгнутый. Передний и задний концы округленные, передний конец значительно выше заднего, сильно скошенного к брюшному краю. Вдоль свободного края развито низкое нечеткое ребро, чуть отступя от свободного края находится краевое ребро, начинающееся у заднеспинного угла и проходящее параллельно свободному краю до переднеспинного угла, от которого изгибается под прямым углом и направляется параллельно спинному краю; в передней половине последнего оно нечеткое, в переднеспинной части задней половины раковины — отчетливое, высокое и спускается параллельно заднему концу раковины ниже срединной ее линии. От переднеспинного угла к брюшному краю проходит высокое, четкое, косое ребро, сливающееся с главным краевым ребром у середины брюшного края. В переднеспинной части раковины маленький нечеткий бугорок округлой формы. Поверхность створок мелкоячеистая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 317/24	0,55	0,30	0,23	0,48	0,54	0,41	0,86
№ 317/24а	0,58	0,30		0,58	0,52		1,00

Сравнение. Описываемый вид отличается от *Editia elegantis* Brayer (Brayer, 1952, стр. 170, табл. 28, фиг. 9) из известняков Салем (Salem limestone) штата Миссури, США косой направленностью ребра в передней половине раковины.

Материал. Одна целая раковина и правая створка удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

СЕМЕЙСТВО KNOXIDAE EGOROV, 1950

Род *Carboprimitia* Croneis et Funkhouser, 1939

*Carboprimitia bastachica*¹ sp. nov.

Табл. VI, фиг. 1

Голотип № 317/27, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже р. Кысам, обр. 59, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Карбопримития с валиковидноутолщенным в задней половине спинным краем раковины, с округлой, расположенной выше срединной линии, центральной ямкой и округлым передним бугром.

Описание. Раковина по очертанию близка к округленно-прямоугольной. Замочный край прямой, в задней половине находится в углублении, образованном возвышающимися над ним утолщенными спинными краями створок. Брюшной край очень слабо выпнутый. Передний конец выступающий, скошен к спинному краю. Задний конец округленный, скошен к брюшному краю. Наибольшие длина, высота и ширина в средней части раковины. В центральной части ее, ближе к переднему концу и спинному краю, находится неглубокая округлая ямка, перед которой располагается округлый невысокий бугор. Правая створка охватывает левую незначительно вдоль свободного края и у кардинальных углов. Поверхность створок покрыта очень мелкими и нечеткими ячейками, располагающимися параллельными контуру раковины рядами.

Размеры, мм

	Л	Н	W	l	h/L	w/L	l/L
Оригинал № 317/27	0,85	0,50	0,40	0,58	0,58	0,47	0,67

Сравнение. Описываемый вид отдаленно напоминает *Carboprimitia posneri* (Egorov) (Егоров, 1950, стр. 96, табл. XV, фиг. 1—16), отличаясь от этого вида более удлиненной раковиной с менее выпнутым задним концом, округлым очертанием центральной ямки, четко обособленным передним бугром и ячеистой поверхностью.

Материал. Семь раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

Род *Sansabella* Roundy, 1926

Sansabella amplexans Roundy, 1926

Табл. VII, фиг. 7

Sansabella amplexans: Roundy, 1926, p. 6, pl. 1, fig. 3—5.

Sansabella aff. *amplexans*: Бушмина, 1959, стр. 197, табл. III, фиг. 3, 4.

Оригинал № 317/82, ИГиГ, правый берег р. Лены в 3,5 км выше р. Кысам, обр. 73, верхняя часть тиксинской свиты среднего карбона.

Диагноз. Сансабелла с удлиненной раковиной, выпнутым брюшным краем и концами, наибольшей высотой в средней части, со слабо развитой срединной ямкой.

Описание. Раковина удлиненная, очертание с боковой стороны напоминает округленный параллелограмм. Спинной край прямой, брюшной умеренно выпнутый. Передний конец округленный, выступает ниже срединной линии, задний конец угловато округленный, незначительно

¹ Название вида дано по местонахождению вблизи рч. Таба-Бастах-Юрэгэ.

ниже переднего, скошен со стороны брюшного края. Наибольшая длина на уровне срединной линии, наибольшая высота — в средней части, наибольшая ширина — в задней половине раковины. В средней части раковины находится неглубокая, но очень четкая круглая ямка. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Оригинал № 317/82	0,90	0,50	0,38	0,55	0,42

Сравнение. Описываемый вид напоминает *Sansabella meridialis* Buschmina (Бушмина, 1968, стр. 57, табл. VIII, фиг. 1) из подъяковского горизонта Кузнецкого бассейна, отличаясь более удлиненной раковиной с более низкими и равновысокими концами.

Материал. Две раковины плохой сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, тиксинская свита среднего карбона.

Sansabella sp.

Табл. V, фиг. 15

Оригинал № 317/79, ИГиГ, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», обр. 8, нижняя часть верхоянской свиты среднего карбона.

Описание. Раковина округленно-прямоугольная с прямым довольно коротким спинным краем. Брюшной край прямой, круто закругленный у концов раковины. Передний конец высокий, сильно выгнутый, с длинным пологим скосом к спинному краю. Задний конец округленный. Наибольшая длина ниже срединной линии раковины, наибольшие высота и ширина в средней ее части. Впереди от середины раковины, выше срединной линии, находится продолговатая овальная ямка, впереди и позади нее раковина слегка утолщена. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	H/L
Оригинал № 317/79	0,85	0,35	0,41

Сравнение. Описываемая форма сходна с *Sansabella hoxbarana* (Bradfield) из верхнепенсильванских отложений (формация Нохбар) штата Оклахома США (Bradfield, 1936, стр. 40, табл. 2, фиг. 10), отличаясь от этого вида более скошенным к спинному краю задним концом раковины, более вытянутым передним концом и более удлиненной формой.

Материал. Две створки удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, верхоянская свита среднего карбона.

СЕМЕЙСТВО PERPRIMITIIDAE EGOROV, 1950

Род *Jonesina* Ulrich et Bassler, 1908

Jonesina sp.

Табл. VI, фиг. 9

Оригинал № 317/77, ИГиГ, правый берег Быковской протоки в 0,5 км ниже метеостанции «Сокол», обр. 8, нижняя часть верхоянской свиты среднего карбона.

Описание. Раковина удлинённая, округленно-прямоугольного очертания с боковой стороны. Спинной край длинный и прямой, брюшной край полого выгнутый, скошен к заднему концу. Передний конец округлен, задний конец ниже переднего, слабо выгнутый, выступает ниже срединной линии. Наибольшие длина и высота в средней части раковины. Впереди от середины раковины находится круглая глубокая ямка, перед которой округлый небольшой бугор. В задней трети раковины самки шарообразное вздутие, ограниченное спереди расплывчатой бороздой в брюшной половине. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	H/L
Оригинал № 317/77	1,10	0,55	0,50

Сравнение. Описываемая форма напоминает *Jonesina diversa* Tschigova (Чижова, 1959, стр. 200, табл. 2, рис. 3, 4, 5), отличаясь от этого вида положением выводковой камеры на некотором расстоянии от срединной борозды (у *J. diversa* выводковая камера располагается непосредственно позади борозды), менее выгнутым брюшным краем раковины и отсутствием шипов вдоль краев створок.

Материал. Четыре створки плохой сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, верхоянская свита среднего карбона.

ОТРЯД ПОДСКОПИДА MÜELLER

ПОДОТРЯД ПЛАТУСОПА SARS

СЕМЕЙСТВО САВЕЛЛИНИДЫ EGOROV, 1950

Род *Cavellina* Coryell, 1928, emend. Kellett, 1935

Cavellina forschii Posner, 1951

Табл. VII, фиг. 5

Cavellina forschii: Познер, 1951, стр. 82, табл. XVIII, фиг. 1; Занина, 1956, стр. 209, табл. III, фиг. 2.

Оригинал № 317/81, ИГиГ, правый берег р. Лены в 3,5 км выше р. Кысам, обр. 73, верхняя часть тиксинской свиты среднего карбона.

Диагноз. Кавеллина с почти пятиугольно-округленной раковиной с угловато-выгнутым спинным и прямым брюшным краями и сильно скошенным к брюшному краю задним концом.

Описание. Представители *Cavellina forschii*, встреченные на Северном Хараулахе, не отличаются от типичных представителей этого вида из Подмосковского бассейна.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Оригинал № 317/81	0,90	0,60	0,45	0,66	0,50

Сравнение. Описываемый вид отличается от *Cavellina ithunae* Coryell et Johnson из верхнемиссисипских отложений штата Иллинойс, США (Coryell, Johnson, 1939, стр. 223, табл. 25, фиг. 8) значительно более скошенным задним концом раковины.

Материал. Три раковины плохой сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, тиксинская свита среднего карбона.

ПОДОТЯД PODOCOPA SARS

НАДСЕМЕЙСТВО HEALDIACEA HARLTON

СЕМЕЙСТВО HEALDIIDAE HARLTON, 1933

Род *Carbonita* Jones, 1870

*Carbonita borea*¹ sp. nov

Табл. VII, фиг. 1

Голотип № 317/28, ИГиГ, правый берег Быковской протоки ниже метеостанции «Сокол», обр. 6, верхняя часть тиксинской свиты среднего карбона.

Диагноз. Карбонита с почти равносторочатой, овальной по очертанию раковинной с коротким замочным краем, сильно выгнутым спинным краем, дуговидно соединяющимся с концами створок, с наибольшими высотой и шириной в задней половине.

Описание. Раковина овального очертания с боковой и спинной стороны. Замочный край прямой, короткий, немного больше одной трети длины раковины, располагается в желобке, образованном выступающими спинными краями створок в средней части раковины. Спинные края створок выгнутые, с коротким задним скосом и длинным передним. Переходы от спинных краев створок к концам дуговидные, что придает раковине с боковой стороны овальное очертание. У концов замочного края левой створки имеются тупоугольные выступы, охватывающие меньшую правую створку. Брюшной край равномерно выгнутый. Передний конец сужен и равномерно округлен. Задний конец широко округленный, выше переднего конца. Наибольшая длина раковины в средней ее части, наибольшие высота и ширина позади от середины. Левая створка незначительно больше. выступает над правой и слабо охватывает ее у концов замочного края.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Голотип № 317/28	1,05	0,68	0,58	0,40	0,64	0,54	0,38

Сравнение. Описываемый вид наиболее близок к *Carbonita fabulina* var. *altilis* J. et K., распространенному в карбоне Англии (Jones, Kirkby, 1889, стр. 269, рис. в тексте 1—4), от которого заметно отличается выгнутым брюшным краем, слабым охватом, наличием тупоугольных выступов у концов замочного края левой створки, гладкой поверхностью раковины и очень коротким замочным ее краем.

Материал. Четыре целых раковины и четыре створки удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, тиксинская свита среднего карбона.

Род *Healdia* Roundy, 1926

Healdia ampla Roundy, 1926

Табл. VI, фиг. 2, 3

Healdia ampla: Roundy, 1926, p. 8, pl. 1, fig. 12—13.

Healdia aff. *ampla*: Bradfield, 1936, p. 105, pl. 9, fig. 1, 2.

Оригинал № 317/30, ИГиГ, правый берег Быковской протоки ниже метеостанции «Сокол», обр. 6, верхняя часть тиксинской свиты среднего карбона.

¹ Boreus (лат.) — северный.

Д и а г н о з. Хелдия с удлинённой раковиной, с пологим передним склоном спинного края, широко округленным передним концом, уплощенная в задней части, с массивными шипами на обеих створках.

О п и с а н и е. Раковина почковидная с боковой стороны. Спинной край выгнутый с угловатым изгибом несколько впереди от середины. Брюшной край прямой. Передний конец равномерно округленный. Задний конец угловато-округленный, уже переднего конца. Наибольшая длина в средней части раковины, наибольшая высота против изгиба спинного края, наибольшая ширина в средней части. Раковина равномерно вздута за исключением области, прилегающей к заднему концу, где она уплощена: переход от вздутой части раковины к уплощенной довольно резкий. У края вздутой части раковины вблизи заднего ее конца имеются два довольно массивных, направленных назад шипа. На одном экземпляре наблюдается тонкое дуговидное ребро, соединяющее шипы. Левая створка охватывает правую более широко вдоль средней части брюшного края и очень слабо вдоль переднего и заднего концов и переднего скоса спинного края. Поверхность створок гладкая.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/30	0,93	0,50	0,40	0,50	0,51	0,41	0,51
№ 317/30а	0,80	0,45	0,35	0,40	0,56	0,43	0,50

С р а в н е н и е. Описываемый вид наиболее близок *Healdia bendana* Bradford из нижнепенсильванских отложений штата Оклахома, США (Bradfield, 1936, стр. 107, табл. 9, фиг. 3), от которого отличается удлинённой раковиной с более равномерно выгнутым спинным краем и несрастающимися шипами.

М а т е р и а л. Три раковины удовлетворительной сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е распространение и геологический возраст. Миссисипские и нижнепенсильванские отложения штата Оклахома, США; тиксинская свита среднего карбона Северного Хараулаха, СССР.

Healdia sp.

Табл. VI, фиг. 6

О р и г и н а л № 317/29, ИГиГ, правый берег р. Лены в 3,5 км выше р. Кысам, обр. 73, верхняя часть тиксинской свиты среднего карбона.

О п и с а н и е. Раковина почковидная с боковой стороны. Замочный край находится в желобке в задней половине раковины и составляет немного меньше половины ее длины. Спинной край дуговидный с округленным угловатым изгибом в средней части; наклон спинного края к заднему концу пологий, к переднему довольно крутой. Брюшной край прямой. Задний конец слабо выгнутый. Передний конец суженный, угловато-округленный. Наибольшие длина и высота находятся в средней части раковины, наибольшая ширина позади от середины. Вдоль заднего конца створок проходит высокое, тонкое, дуговидное ребро. Впереди от ребра поверхность раковины вогнута. Левая створка охватывает правую незначительно вдоль переднего скоса спинного края и более заметно вдоль брюшного края. Поверхность створок гладкая.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/29	1,65	0,38	0,25	0,30	0,57	0,38	0,46

С р а в н е н и е. Описываемая форма по очертанию раковины и местонахождению ребра у заднего ее конца сходна с *Healdia mira* Buschmina из ашлярикской свиты визейского яруса Карагандинского бассейна (Бушмина, 1959, стр. 215, табл. VII, фиг. 2, 11), отличаясь от этого вида более выгнутым задним концом раковины, большей высотой ребра и наличием вогнутости перед ним.

М а т е р и а л. Одна раковина хорошей сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е и г е о л о г и ч е с к и й в о з р а с т. Северный Хараулах, тиксинская свита среднего карбона.

Р о д *Cribriconcha* Cooper, 1941

Cribriconcha sp.

Табл. VI, фиг. 7

О р и г и н а л № 317/32, ИГиГ, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», обр. 6, верхняя часть тиксинской свиты среднего карбона.

О п и с а н и е. Раковина имеет почковидное очертание с боковой стороны. Замочный край прямой и короткий, располагается в задней половине раковины в щелеобразном желобке. Спинной край полого выгнутый, со слабо выраженным угловатым изгибом впереди от середины. Брюшной край прямой в средней части, круто закруглен к концам. Передний конец закругленно скошен к спинному краю, с брюшным краем образует округленно-тупой угол, выступает ниже срединной линии. Задний конец равномерно округленный. Наибольшая длина ниже срединной линии, наибольшая высота впереди от середины и наибольшая ширина в средней части раковины. Продольное ребро вблизи заднего конца, характерное для представителей рода *Cribriconcha*, у описываемой формы отсутствует, но в этом месте наблюдается валикообразное утолщение створок, круто спадающее к заднему концу. Левая створка очень слабо охватывает правую вдоль свободного края. Поверхность створок пористая в передней и задней третях и гладкая в центральной части.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/32	0,70	0,37	0,30	0,25	0,52	0,42	0,35

С р а в н е н и е. Описываемая форма сходна с *Cribriconcha longula* Buschmina из подъяковского горизонта Кузнецкого бассейна (Бушмина, 1968, стр. 82, табл. XIV, фиг. 6), от которого отличается сильнее выгнутым задним концом, менее суженным передним концом и полным отсутствием ребра вблизи заднего конца раковины.

З а м е ч а н и я. Недостаточное количество материала не позволяет выделить описываемую форму в новый вид.

М а т е р и а л. Три раковины, из которых одна плохой сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е и г е о л о г и ч е с к и й в о з р а с т. Северный Хараулах, тиксинская свита среднего карбона.

Р о д *Microcheilinella* Geis, 1933

*Microcheilinella sibirica*¹ sp. nov.

Табл. VI, фиг. 4, 5

Г о л о т и п № 317/31, ИГиГ, правый берег р. Лены в 0,5 км выше устья Таба-Бастах-Юрэгэ, обр. 34, бастахская свита верхнего турне.

¹ Название вида дано по нахождению в Сибири.

Диагноз. Микрохейлинелла с раковиной округленно-прямоугольного очертания, с почти равновысокими концами и широким охватом.

Описание. Раковина довольно высокая, округленно-прямоугольного очертания. Замочный край прямой и короткий, располагается в задней половине, в углублении. Спинной край полого дуговидный. Брюшной край прямой. Передний конец высокий, слегка выгнутый, скошен у спинного края, с брюшным краем образует тупой угол. Задний конец умеренно выгнутый, с дуговидными переходами к спинному и брюшному краям. Наибольшие длина и высота в средней части раковины, наибольшая ширина в задней ее половине, равна наибольшей высоте. Левая створка охватывает правую широко вдоль брюшного края и умеренно со стороны концов, спинной край левой створки выступает над замочным краем. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 317/3I	0,68	0,40	0,40	0,28	0,59	0,59	0,40
Паратип № 317/3Ia	0,65	0,42	0,40		0,64	0,61	

Сравнение. Описываемый вид отличается от *Microcheilinella subcorbuloides* (J. et K.) (Jones, Kirkby, 1886б, стр. 264, табл. IX, фиг. 8) меньшей шириной раковины и менее равномерным охватом.

Материал. Шесть раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

СЕМЕЙСТВО BAIRDIOCYPRIDAE SHAVER, 1961

Род Bairdiocypris Kegel, 1932

Bairdiocypris truncatiformis Zanina et Buschmina in Zanina, 1968

Табл. IX, фиг. 7

Bairdiocypris truncatiformis: Занина, 1968, стр. 185, табл. III, фиг. 3; Бушмина, 1968, стр. 95, табл. XIX, фиг. 1, 2.

Оригинал № 317/35, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже р. Кысам, обр. 55, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Бердиоциприс с высокой, округлой, равностворчатой раковиной с угловато-изогнутым посредине спинным краем, широко округленным, уплощенным по краю передним концом и круто спадающим к брюшному краю задним концом.

Описание. Представители *Bairdiocypris truncatiformis*, встреченные на Северном Хараулахе, по своим признакам соответствуют описанным на материале из Восточной Сибири с р. Оленек и из Кузнецкого бассейна.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 317/35	1,33	1,05	0,80	0,65	0,79	0,60	0,47

Сравнение. Описываемый вид сходен с *Bairdiocypris truncata* (Cooper) (Cooper, 1941, стр. 29, табл. 3, фиг. 22—28), от которого он отличается большими размерами раковины, ее относительно большей высотой и более короткой задней частью спинного края, почти равной передней.

Материал. Семь раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Восточная Сибирь, р. Оленек, нижний карбон; Северный Ха-

раулах, бастахская свита верхнего турне; Кузнецкий бассейн, тайдонский и фоминский горизонты верхнего турне.

Bairdiocypris fomikhaensis Buschmina, 1968

Табл. VIII, фиг. 1, 2, 3

Bairdiocypris fomikhaensis: Бушмина, 1968, стр. 95, табл. XVI, фиг. 5; табл. XVII, фиг. 1—3; табл. XVIII, фиг. 1.

Оригинал № 317/36, ИГиГ, правый берег р. Лены выше устья рч. Таба-Бастах-Юрэгэ, обр. 20, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Бердиоциприс с перегнутом в передней трети и задней четверти спинным краем раковины, суженным и свисающим передним концом и левой створкой, сильно выступающей над правой в средней части спинного края.

Описание. Ленские представители вида отличаются от типичных его представителей из Кузнецкого бассейна только более коротким замочным краем раковины.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 317/36	1,80	1,20	0,85	0,58	0,66	0,47	0,32
№ 317/36а	1,55	0,98	0,65	0,46	0,63	0,42	0,30
№ 317/36б	1,38	0,85	0,55	0,40	0,61	0,39	0,29

Сравнение. Описываемый вид наиболее сходен с *Bairdiocypris marginifera* (Geis) (Geis, 1932, стр. 179, табл. 26, фиг. 2), от которого отличается более вытянутым и более широко округленным передним концом раковины, более полого наклоненным к переднему концу спинным ее краем и расположением наибольшей высоты ближе к заднему концу.

Материал. 20 раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Кузнецкий бассейн, Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне, фоминский горизонт верхнего турне.

Bairdiocypris okensis (Posner), 1961

Табл. VII, фиг. 4

Carbonita fabulina Jones et Kirkby var. *okensis*: Познер, 1951, стр. 86, табл. XV, фиг. 10.

Bairdiocypris fabulina (Jones et Kirkby) var. *okensis*: Чижова, 1959, стр. 218, табл. 8, рис. 2; табл. 9, рис. 1, 2, 3.

Оригинал № 317/39, ИГиГ, правый берег р. Лены в 1 км ниже устья р. Кысам, обр. 50, низы атырдахской свиты нижнего визе.

Описание. Раковина высокая, округленно-треугольная с боковой стороны. Замочный край прямой, расположен в передней части задней половины раковины. Спинной край дуговидный, угловато-изогнутый посредине, с симметричными и короткими скосами к круто закругленным концам. Брюшной край прямой, чуть заметно вогнутый посредине. Передний конец плавно округленный. Задний конец высокий, почти неокругленный, отвесно спадающий к брюшному краю. Наибольшие длина, высота и ширина в средней части раковины. Левая створка незначительно охватывает правую вдоль свободного края и возвышается над замочным краем. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 317/39	0,78	0,55	0,38	0,40	0,71	0,43	0,46

Сравнение. Описываемый вид сходен с *Bairdiocypris breviata* (J. et K.) (Jones, Kirkby, 1895, стр. 458, табл. 21, фиг. 9) из каменноугольного известняка Англии, от которого отличается равномерно выгнутым спинным краем и плавно округленным передним концом раковины.

Материал. Две раковины удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Русская платформа, алексинский и михайловский горизонты визе. Северный Хараулах, атырдахская свита визе.

*Bairdiocypris curta*¹ sp. nov.

Табл. IX, фиг. 6

Голотип № 317/38, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 125, известняково-глинисто-кремнистая толща визе.

Диагноз. Бердиоциприс с усеченно-круглой раковиной с дуговидным спинным краем, круто спадающим к брюшному краю задним концом и равномерно округленным передним концом.

Описание. Раковина усеченно-круглого очертания с дуговидным спинным краем и прямым брюшным. Передний конец уплощен по краю, округлен, слегка скошен к брюшному краю. Задний конец очень слабо выгнутый, круто спадает к брюшному краю. Наибольшая длина ниже срединной линии, наибольшая высота посередине и наибольшая ширина позади середины раковины. Левая створка охватывает правую незначительно вдоль брюшного края. Поверхность створок неровная.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Голотип № 317/38	1,05	0,78	0,60	0,73	0,57

Сравнение. Описываемый вид напоминает *Bairdiocypris truncatiformis* Zanina et Buschmina из нижнего карбона Восточной Сибири (Занина, 1968, стр. 185, табл. III, фиг. 3), отличаясь от него более плавно выгнутым, не угловатым спинным краем раковины и более слабо уплощенным по краю передним концом правой створки.

Материал. Семь раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, атырдахская свита визе.

*Bairdiocypris pseudoorientalis*² sp. nov.

Табл. VIII, фиг. 4

Голотип — № 317/40, ИГиГ, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, обр. 42, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Бердиоциприс с широким охватом вдоль спинного края раковины, наибольшей высотой позади середины, низким округленным передним концом.

Описание. Раковина высокая, округленно-треугольного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, короткий, расположен в основном в задней половине раковины. Спинной край асимметрично выгнутый с крутым задним скосом и пологим передним. Брюшной край почти прямой, слабо вогнутый в передней части. Передний конец округленный, свисает ниже брюшного края. Задний конец высокий, округленный, скошен к брюшному краю. Наибольшая длина ниже срединной

¹ Curtus (лат.) — укороченный.

² Вид назван по сходству с *Bairdiocypris orientalis* Samoilova.

линии, наибольшие высота и ширина в передней части задней половины раковины. Левая створка охватывает правую широко вдоль переднего и заднего скосов спинного края и незначительно в средней части брюшного края, над замочным краем левая створка возвышается. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Голотип № 317/40	1,60	1,15	0,90	0,63	0,71	0,56	0,39

Сравнение. Описываемый вид напоминает *Bairdiocypris orientalis* Samoilova из фаменского яруса Куйбышевского Заволжья (Самойлова, 1960, стр. 113, табл. IX, рис. 3, 4), от которого отличается свисающим ниже брюшного края передним концом раковины и выше расположенным, скошенным к брюшному краю, задним ее концом.

Материал. Пять раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

*Bairdiocypris charaulachica*¹ sp. nov.

Табл. VII, фиг. 8

Голотип № 317/41, ИГиГ, правый берег р. Лены 1 км ниже устья р. Кысам, обр. 49, верхняя часть бастахской свиты верхнего турне.

Диагноз. Бердиоциприс с удлиненной, округленно-треугольной раковинной с дуговидным, угловато изогнутым позади середины спинным краем левой створки, сильно выступающим над замочным краем и почти неразвитым охватом.

Описание. Раковина округленно-треугольного очертания с боковой стороны. Спинной край угловато изогнут позади середины раковины, с более крутым и коротким задним скосом. Брюшной край почти прямой, слабо вогнут в передней половине. Передний конец округленный, свисает ниже брюшного края. Задний конец округленный, находится немного выше брюшного края. Наибольшая длина ниже срединной линии, наибольшая высота — позади середины, наибольшая ширина — в средней части раковины. Левая створка широко охватывает правую вдоль средней части спинного края и очень слабо в средней части брюшного края, у концов охвата нет. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Голотип № 317/41	1,95	1,20	0,65	0,61	0,31

Сравнение. Описываемый вид напоминает *Bairdiocypris fomikhaensis* Buschmina (Бушмина, 1968, стр. 95, табл. 16, фиг. 5) из фоминского горизонта верхнего турне Кузнецкого бассейна, отличаясь от него угловато-изогнутым посередине спинным краем раковины, полным отсутствием охвата вдоль переднего и заднего ее концов, отсутствием четко развитого замочного края.

Материал. Пять раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

¹ Наименование вида дано по географическому названию — Хараулахские горы.

Bairdiocypris sp.

Табл. VII, фиг. 6

О р и г и н а л № 317/42, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 123, известняково-глинисто-кремнистая толща визе.

О п и с а н и е. Раковина неправильно овального очертания. Спинной край слабо выгнутый, почти прямой в центральной части, с очень пологим передним скосом и крутым задним. Брюшной край очень слабо вогнутый, закругленный к концам. Передний конец высокий, равномерно закругленный, выступающий на уровне срединной линии. Задний конец угловато-округленный, располагается вблизи брюшного края. Наибольшая длина ниже срединной линии раковины, наибольшие высота и ширина в средней части ее. Левая створка охватывает правую широко вдоль спинного края и средней части брюшного края. Поверхность створок гладкая.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Оригинал № 317/42	2,05	1,33	0,80	0,64	0,39

С р а в н е н и е. Описываемая форма напоминает *Bairdiocypris fominikhaensis* Buschmina из фоминского горизонта верхнего турне Кузнецкого бассейна (Бушмина, 1968, стр. 95, табл. 16, фиг. 5), отличаясь от этого вида менее выгнутым спинным краем, почти прямым брюшным краем и высоким передним концом раковины.

М а т е р и а л. Две раковины удовлетворительной сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е и г е о л о г и ч е с к и й в о з р а с т. Северный Хараулах, атырдахская свита визе.

*Bairdiocypris? incerta*¹ sp. nov.

Табл. VII, фиг. 3

Г о л о т и п № 317/37, ИГиГ, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгз, обр. 20, бастахская свита верхнего турне.

О п и с а н и е. Раковина маленькая, по очертанию приближается к округленно-треугольной. Спинной край дуговидный с более пологим передним скосом. Брюшной край слабо вогнутый в средней части и круто закругленный к концам. Передний конец округленный, расположен ниже срединной линии. Задний конец угловато-округленный, уже переднего конца, находится вблизи брюшного края раковины. Наибольшие длина, высота и ширина в средней части. Правая створка в брюшной половине раковины уплощена по краю и уплощенный край отогнут наружу. На левой створке уплощение наблюдается только вдоль переднего и заднего концов и отсутствует вдоль брюшного края. Левая створка охватывает правую вдоль спинного края. На перегибе спинной части левой створки к замочному краю наблюдается валиковидное утолщение. Поверхность створок гладкая.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Голотип № 317/37	0,90	0,55	0,43	0,61	0,47

С р а в н е н и е. Описываемый вид от других представителей рода *Bairdiocypris* Kegel отличается дуговидным, а не угловато-изогнутым спинным краем раковины и отогнутым наружу брюшным краем правой ее створки.

¹ Incertus (лат.) — сомнительный.

Материал. Три раковины удовлетворительной сохранности.
 Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

СЕМЕЙСТВО SCROBICULIDAE POSNER, 1951

Под *Scrobicula* Posner, 1951

Scrobicula foveolata Zanina, 1956

Табл. V, фиг. 8

Scrobicula foveolata: Занина, 1956, стр. 224, табл. IV, фиг. 3.

Оригинал № 317/25, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 129, известняково-глинисто-кремнистая толща визе.

Описание. Раковина округленно-прямоугольного очертания. Замочный край прямой, равен двум третям длины, находится в понижении. Брюшной край прямой. Передний и задний концы плавно округленные, передний конец значительно выше заднего. Наибольшие длина и ширина в средней части раковины, наибольшая высота впереди от середины. Левая створка незначительно больше правой, слабо охватывает последнюю вдоль свободного края и возвышается над замочным краем. Поверхность створок ячеистая, на переднем конце левой створки — морщинистая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/23	0,75	0,45	0,38	0,55	0,60	0,50	0,73

Сравнение. *Scrobicula foveolata* отличается от *Scrobicula scrobiculata* (J., K. et B.) (Jones, Kirkby, Brady, 1884, стр. 76, табл. 6, фиг. 10) характером скульптуры: поверхность раковины *S. foveolata* Zanina покрыта ячейками, а у *S. scrobiculata* — морщинистая.

Материал. Одна раковина удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Подмосковный бассейн, тульский и алексинский горизонты визе; Северный Хараулах, атырдахская свита визе.

*Scrobicula alta*¹ sp. nov.

Табл. V, фиг. 7

Голотип № 317/26, ИГиГ, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, обр. 29, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Скробикула с высокой раковиной, сильно выступающим над замочным краем спинным краем левой створки и утолщенной вблизи брюшного края правой створкой.

Описание. Раковина высокая, почти овального очертания. Замочный край прямой, короткий, расположен в понижении в передней половине раковины. Спинной край левой створки сильно выступает над замочным краем. Брюшной край прямой. Правая створка вблизи брюшного края утолщена. Передний и задний концы плавно округлены, передний конец более высокий. Наибольшая длина в средней части раковины, наибольшие толщина и ширина в передней ее половине. Левая створка незначительно охватывает правую. Поверхность створок нечетко тонкоморщинистая и неясно ячеистая.

Alta (лат.) — высокая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/26	0,73	0,53	0,48	0,35	0,72	0,64	0,48

Сравнение. Описываемый вид сходен со *Scrobicula levigata* Buschmina из фоминского горизонта верхнего турне Кузнецкого бассейна (Бушмина, 1968, стр. 51, табл. VII, фиг. 2), отличаясь от него более высоким передним концом, менее равномерным охватом и морщинистой поверхностью раковины.

Материал. Семь раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

НАДСЕМЕЙСТВО BAIRDIACEA SARS

СЕМЕЙСТВО BAIRIIDAE SARS, 1887

Род *Bairdia* McCoy, 1844

Bairdia explorata Tschigova, 1958

Табл. XII, фиг. 4

Bairdia explorata: Чижова, 1958, стр. 78, табл. VI, рис. 2.

Оригинал № 317/45, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже устья р. Кысам, обр. 63, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Бердия с сильно вздутой в центральной части раковинной с выгнутыми спинным и брюшным краями, коротким замочным краем, лежащим в углублении, клювовидным, удлиненным и низким задним концом и более широко округленным, расположенным на уровне срединной линии, передним концом.

Описание. Представители *Bairdia explorata*, встреченные на Северном Хараулахе, соответствуют по своим признакам типичным представителям вида, описанным из Саратовско-Волгоградского Поволжья Русской платформы, несколько отличаясь от них более вогнутым передним спинным склоном и менее выгнутым в средней части брюшным краем.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/45	1,18	0,68	0,60	0,50	0,57	0,50	0,42

Сравнение. Описываемый вид сходен с *Bairdia subampla* Posner (Познер, 1951, стр. 94, табл. XIX, фиг. 6) из михайловского горизонта Подмосковского бассейна, отличаясь менее выгнутым брюшным краем, менее округленным передним концом, более коротким замочным краем и гладкой поверхностью раковины.

Материал. 10 раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Саратовско-Волгоградское Поволжье, кизеловский горизонт верхнего турне; Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне

Bairdia curvirostris Posner, 1951

Табл. XIV, фиг. 4, 5

Bairdia alta Jones et Kirkby var. *curvirostris*: Познер, 1951, стр. 92, табл. XIX, фиг. 5; Чижова, 1958, стр. 79, табл. VII, рис. 2; 1959, стр. 215, табл. 10, рис. 1, 2, табл. 12, рис. 1; Бушмина, 1968, табл. XIX, фиг. 6, 7.

О р и г и н а л № 317/44, ИГиГ, правый берег Быковской протоки, против о-ва Чай-Ары, обр. 132, известняково-глинисто-кремнистая толща визе.

Д и а г н о з. Бердия с почти прямым в средней части спинным краем раковины с вогнутым передним скосом спинного края, широко округленным, скошенным к брюшному краю, передним концом и широко приостренным, расположенным ниже срединной линии, задним концом.

О п и с а н и е. Представители *Bairdia curvirostris*, встреченные на Северном Хараулах, отличаются от типичных представителей вида из окской свиты Подмосковного бассейна отсутствием охвата вдоль средней части спинного края.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/44	1,93	1,18			0,61		
№ 317/44а	1,60	0,88	0,75	0,75	0,55	0,47	0,47

С р а в н е н и е. Описанный вид отличается от *Bairdia plebeia* var. *alta* Jones et Kirkby (Jones, Kirkby, 1895, стр. 457, табл. 21, фиг. 6) более длинным, пологим и вогнутым передним скосом спинного края и менее вытянутым задним концом раковины.

М а т е р и а л. Семь раковин плохой сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е и г е о л о г и ч е с к и й в о з р а с т. Русская платформа, тульский и алексинский горизонты визе; Северный Хараулах, атырдахская свита визе.

Bairdia angulatiformis Posner, 1951

Табл. XI, фиг. 2, 3

Bairdia angulatiformis: Познер, 1951, стр. 93, табл. XXI, фиг. 7.

О р и г и н а л № 317/43, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 129, среднее визе.

Д и а г н о з. Небольшая бердия с угловато-изогнутым в передней трети и задней четверти спинным краем раковины, с коротким замочным краем и дуговидным брюшным, низким, коротким, заостренным задним концом и более высоким, плавно округленным передним.

О п и с а н и е. Ленские представители вида по своим признакам соответствуют описанным В. М. Познером из веневской толщи Подмосковной котловины, несколько отличаясь от них более выгнутым брюшным краем и менее вытянутым и суженным задним концом раковины.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/43	0,80	0,45	0,45	0,30	0,56	0,56	0,37
№ 317/43а	0,75	0,45	0,40	0,30	0,60	0,53	0,40

С р а в н е н и е. Описываемый вид несколько сходен с *Bairdia jonesi* Posner из михайловской толщи Подмосковного бассейна (Познер, 1951, стр. 90, табл. XX, фиг. 4, 5, табл. XXI, фиг. 5, 6), отличаясь от него невыгнутым в средней части спинным краем, менее выгнутым брюшным краем, ниже расположенным задним концом раковины.

Материал. 15 раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Русская платформа, веневский горизонт визе; Северный Хараулах, атырдахская свита визе.

Bairdia granireticulata Harlton, 1929

Табл. XI, фиг. 4

Bairdia granireticulata: Harlton, 1929, стр. 267, табл. 2, фиг. 10.

Оригинал № 317/56, ИГиГ, правый берег Быковской протоки ниже метеостанции «Сокол», обр. 6, верхняя часть тиксинской свиты среднего карбона.

Диагноз. Бердия с удлинённой раковиной с очень пологими вогнутыми передне- и заднеспинными скосами, угловато-изогнутым в передней трети брюшным краем, высоким передним концом, резко скошенным к брюшному краю и бугорчато-сетчатой в центральной части поверхностью.

Описание. Раковина удлинённая, округленно-шестиугольного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, немного меньше половины длины раковины, находится в желобке. Спинные края створок под очень тупыми углами изогнуты в передней и задней трети, средние части их слабо выгнуты; передний и задний скосы очень пологие, слабо вогнуты. Брюшной край выгнутый, угловато изогнутый в передней трети, с длинным и более пологим задним скосом. Передний конец округленный, удлинённый, расположен выше срединной линии, резко скошен к брюшному краю. Задний конец заострен, вытянут, расположен непосредственно ниже срединной линии. Наибольшая длина ниже срединной линии, наибольшая высота впереди от середины и наибольшая ширина в средней части раковины. Поверхность створок мелкобугорчатая и неясно сетчатая в центральной части, гладкая вдоль краев.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/56	1,15	0,55	0,48	0,50	0,47	0,41	0,43

Сравнение. Описываемый вид напоминает *Bairdia pecosensis* Delo (Delo, 1930, стр. 166, табл. 13, фиг. 1) из верхнего карбона штата Техас, США, отличаясь от него выгнутым брюшным краем, более заостренным задним концом и сетчатой поверхностью створок раковины.

Материал. Две раковины удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, тиксинская свита среднего карбона; США, штат Оклахома, верхнемиссисипские отложения.

Bairdia brevis Jones et Kirkby, 1867

Табл. XI, фиг. 6

Bairdia brevis: Jones, Kirkby, 1879, p. 575, pl. XXXI, fig. 1—8; 1892, p. 305, pl. XVI, fig. 9; 1896, p. 199; Latham, 1933, p. 377; Kummerow, 1939, S. 45, Taf. 5, fig. 4.

Оригинал № 317/46, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже устья р. Кысам, обр. 67, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Бердия с раковиной по очертанию, близкой к округленно-ромбической, высокой, с выпуклым спинным краем, коротким низким, заостренным задним концом и высоким широко округленным передним.

Описание. Представители вида, встреченные на Северном Хараулахе, отличаются от типичных из нижнекаменноугольных отложений

Англии только более удлиненной раковиной с более высоко расположенным задним концом.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/46	1,48	0,68	0,63	0,53	0,57	0,52	0,44

Сравнение. Описываемый вид несколько сходен с *Bairdia sculpta* Tschigova из кизеловского горизонта Волгоградской области (Чижова, 1958, стр. 81, табл. VIII, рис. 2), отличаясь от него более высокой раковиной, выше расположенным и более широко округленным передним концом раковины, менее вытянутым задним концом и более выгнутым брюшным краем.

Материал. Семь раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне; Кузнецкий бассейн, фоминский горизонт верхнего турне; Англия, ФРГ, ГДР, визе.

Bairdia confragosa Samoilova et Smirnova, 1960

Табл. XI, фиг. 5

Bairdia confragosa: Самойлова, Смирнова, 1960, стр. 87, табл. VII, рис. 1—4.

Оригинал № 317/47, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже устья р. Кысам, обр. 54, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Бердия с умеренно удлиненной, субпентагональной раковиной, с неровной бугристой поверхностью, заостренным клювовидным задним концом, расположенным ниже срединной линии и высоким передним концом.

Описание. Представители *Bairdia confragosa*, встреченные на Северном Хараулахе, отличаются от представителей из чернышинского горизонта Русской платформы только более широко округленным и менее скошенным к брюшному краю передним концом раковины.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/47	1,63	0,90	0,75	0,83	0,55	0,46	0,50

Сравнение. Описываемый вид ближе всего напоминает *Bairdia subampla* Posner (Познер, 1951, стр. 94, табл. XIX, фиг. 6), от которого отличается угловато изогнутыми краями раковины и присутствием бугорков на ее поверхности.

Материал. 11 раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Подмосковский бассейн, упинский и чернышинский горизонты турне; Северный Хараулах, бастахская свита турне.

Bairdia nikomlensis Posner, 1951

Табл. X, фиг. 1, 3

Bairdia nikomlensis: Познер, 1951, стр. 89, табл. XX, фиг. 7; табл. XVII, фиг. 5.

Оригинал № 317/60, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 132, известняково-глинисто-кремнистая толща визе.

Диагноз. Бердия с удлиненной, почти овальной раковиной с умеренно выгнутым спинным и слабо вогнутым в средней части брюшным

краями, суженным и округленным передним концом — приостренно-округленным, расположенным ниже срединной линии задним концом.

Описание. Представители *Bairdia nikomlensis*, встреченные на Северном Хараулахе, не отличаются от типичных представителей вида из михайловского горизонта Подмосковного бассейна.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/60	1,88	0,80	0,50	0,75	0,42	0,26	0,39
№ 317/60а	1,43	0,55	0,33	0,43	0,48	0,29	0,38

Сравнение. Описываемый вид сходен с *Bairdia bachmetjevskensis Tschigova* из отложения Саратовско-Волгоградского Поволжья, относимых к кизеловскому горизонту (Чижова, 1958, стр. 81, табл. IX, фиг. 3), от которого отличается более суженным передним и более обособленным задним концами раковины и более широким охватом вдоль спинного и брюшного ее краев.

Материал. Семь раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, атырдахская свита визе; Подмосковный бассейн, михайловский горизонт визе.

*Bairdia finitima*¹ sp. nov.

Табл. XII, фиг. 6

Голотип № 317/48, ИГиГ, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, обр. 29, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Небольшая бердия со спинным краем раковины, прямым в средней части и резко перегнутым к концам, при этом передний и задний склоны спинного края примерно равной длины и в равной степени вогнуты; с заостренным задним концом, расположенным непосредственно ниже срединной линии.

Описание. Раковина по очертанию с боковой стороны близка к округленно-трапецевидной. Замочный край прямой, короткий, находится в углублении в средней части раковины. Спинные края створок в центральной части почти прямые, передний и задний их скосы сильно вогнуты. Переходы от спинного края к концам уступообразные. Брюшной край в средней части вогнутый, в передней и задней частях круто закруглен к концам. Передний конец округленный, выступает выше срединной линии, задний конец приостренный, располагается непосредственно ниже этой линии. Наибольшие длина и ширина посередине раковины, наибольшая высота в средней ее трети. Левая створка охватывает правую широко вдоль переднего и заднего скосов спинного края и незначительно в средней части брюшного края; над замочным краем левая створка выступает. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/48	1,33	0,68	0,58	0,45	0,51	0,43	0,33

Сравнение. Описываемый вид сходен с *Bairdia kirinae Zanina* из тульского горизонта визейского яруса Подмосковного бассейна (Занина, 1956, стр. 249, табл. VIII, фиг. 3), отличаясь от него более высоко расположенным задним концом раковины и вогнутым брюшным краем, с очень слабо развитым вдоль него охватом.

¹ Finitimus (лат.) — пограничный.

З а м е ч а н и я. Описываемая форма обладает характерными признаками, отличающими ее от известных видов *Bairdia* и поэтому выделена в новый вид, несмотря на незначительный материал.

М а т е р и а л. Три раковины хорошей сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е и г е о л о г и ч е с к и й в о з р а с т. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

*Bairdia natiformis*¹ sp. nov.

Табл. XIV, фиг. 1, 3

Г о л о т и п № 317/52, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 125, известняково-глинисто-кремнистая толща визе.

Д и а г н о з. Бердия с высокой раковиной, крутым задним и пологим коротким передним скосом спинного края, низким клювовидным задним концом и высоким, округленным, скошенным к брюшному краю передним.

О п и с а н и е. Раковина вздутая, округленно-шестиугольного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, расположен в углублении в задней половине раковины. Спинные края створок в средней части чуть заметно выгнутые, наклонены к заднему концу, выступают над замочным краем; передний скос спинного края пологий, короткий, слабовогнутый; задний скос крутой, вогнутый вблизи конца. Брюшной край выгнутый, угловато изогнут в передней трети, приподнят к заднему концу. Передний конец высокий, скошен к брюшному краю. Задний конец низкий, короткий, клювовидный. Наибольшая длина ниже срединной линии, наибольшая высота в передней трети против угловатого изгиба спинного и брюшного краев; наибольшая ширина — в средней части; задняя половина раковины вздута сильнее передней. Левая створка слабо охватывает правую вдоль переднего и заднего скосов спинного края и вдоль средней части брюшного. Поверхность створок неясно пористая.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 317/52	1,53	0,95	0,75	0,63	0,62	0,49	0,41
Паратип № 317/52а, раковина личинки	1,20	0,70	0,60	0,50	0,58	0,50	0,40

С р а в н е н и е. Описываемый вид сходен с *Bairdia nata* Tschigova из кизеловского горизонта Русской платформы (Чицова, 1958, стр. 76, табл. IV, рис. 1), от которого отличается более длинной и более полого наклоненной к заднему концу средней частью спинного края раковины и коротким передним его скосом, менее выгнутым передним концом и более узким охватом.

М а т е р и а л. 15 раковин удовлетворительной сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е и г е о л о г и ч е с к и й в о з р а с т. Северный Хараулах, атырдахская свита визе.

*Bairdia tiksiensis*² sp. nov.

Табл. XII, фиг. 3

Г о л о т и п № 317/50, ИГиГ, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», обр. 6, верхняя часть тиксинской свиты среднего карбона.

¹ Вид назван по сходству с *Bairdia nata* Tschigova, 1958.

² Вид л
представителей вида.

Диагноз. Бердия с удлинённой раковиной с дуговидными краями и дуговидными переходами от них к концам, коротким замочным краем, наибольшей высотой и шириной в средней трети, заостренным, расположенным ниже срединной линии задним концом, переходящим в спинной край с уступом.

Описание. Раковина маленькая, удлинённая. Замочный край прямой, больше одной трети длины раковины, располагается в углублении. Спинной край дуговидный с менее вогнутым передним скосом. Брюшной край умеренно выгнутый со сглаженным угловатым изгибом в передней трети. Передний конец сужен и округлен, находится на высоте срединной линии. Задний конец заострен, вытянут, с уступообразным переходом к спинному краю и плавным — к брюшному, расположен ниже срединной линии. Наибольшая длина ниже срединной линии, наибольшие высота и ширина в средней трети раковины. Левая створка охватывает правую более широко вдоль средней части брюшного края и незначительно вдоль переднего и заднего скосов спинного и брюшного краев. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/50	1,13	0,65	0,50	0,40	0,57	0,44	0,34

Сравнение. Описываемый вид сходен с *Bairdia ardmorensis* Harlton из слоев Дорник-Хиллс нижней части пенсильванской системы (Dornick Hills) штата Оклахома, США (Harlton, 1929, стр. 267, табл. 2, фиг. 1), отличаясь от него менее суженным и менее скошенным со стороны брюшного края задним концом, относительно большей шириной раковины и более длинным замочным ее краем.

Материал. Пять раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, тиксинская свита среднего карбона.

*Bairdia lecta*¹ sp. nov.

Табл. IX, фиг. 4, 5

Голотип № 317/51, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже устья р. Кысам, обр. 68, бастакская свита верхнего турне.

Диагноз. Бердия с удлинённой раковиной с закругленными концами, приостренными параллельными ребрами в области спинного края левой створки, отогнутым наружу брюшным краем обеих створок.

Описание. Раковина удлинённая, скругло-трапецевидного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, расположен в средней части раковины, его длина меньше половины наибольшей длины раковины. Средняя часть спинного края правой створки прямая, совпадает с замочным краем; на левой створке она очень плавно и равномерно выгнутая, вертикально возвышается над замочным краем. Передний и задний спинные скосы створок примерно равной длины, умеренно вогнутые вблизи концов, передний скос более пологий. Брюшной край прямой в средней части, к концам плавно закругленный, брюшные края в средней части на обеих створках отогнуты наружу. Передний и задний концы закругленные, скошены к брюшному краю, передний конец более высокий и находится непосредственно выше срединной линии, задний ниже нее. Наибольшая длина ниже срединной линии, наибольшие высота и ширина в средней части. Раковина умеренно и равномерно вздутая, за исключением области вдоль передне- и заднебрюшного скосов, где она уплощена. Спинная часть левой створки уплощенная с двумя заостренными парал-

¹ Lectus (лат.) — отличный, иной.

дельными ребрами, сходящимися у концов раковины. Левая створка охватывает правую незначительно вдоль передне- и заднеспинного скосов, вдоль брюшного края створки соприкасаются без охвата. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 317/51	2,00	0,95	0,65	0,80	0,47	0,32	0,40
Оригинал № 317/51a	1,53	0,72	0,45	0,70	0,47	0,29	0,45

Сравнение. По очертанию раковины описываемый вид наиболее близок *Bairdia submongoliensis* Buschmina из фоминского горизонта верхнего турне Кузнецкого бассейна (Бушмина, 1968, стр. 102, табл. XX, фиг. 5), от которого он отличается наличием ребер в спинной части левой створки раковины, характером охвата, отогнутыми наружу брюшными краями створок.

Материал. Шесть раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

*Bairdia jakutica*¹ sp. nov.

Табл. X, фиг. 2

Голотип № 317/55, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже устья р. Кысам, обр. 64, верхи бастахской свиты верхнего турне.

Диагноз. Бердия с высокой, маленькой, округленно-пятиугольной раковинной с очень коротким замочным краем, асимметрично выгнутым брюшным краем, наибольшей высотой в задней части передней трети.

Описание. Раковина маленькая, высокая, округленно-пятиугольного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, короткий, расположен в желобке. Спинные края створок в средней части очень слабо выгнуты и выступают над замочным краем. Передний и задний скосы спинного края почти равны по длине и образуют со средней частью спинного края примерно равные тупые углы. Брюшной край асимметрично выгнутый, с угловатым изгибом в передней трети. Передний конец сужен, угловато округлен и выступает на уровне срединной линии. Задний конец заострен и вытянут, расположен примерно на одном уровне с передним концом. Наибольшая длина на уровне срединной линии, наибольшая высота — в передней трети, против перегиба краев, наибольшая ширина в средней части раковины. Левая створка охватывает правую вдоль свободного края. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 317/55	0,80	0,50	0,40	0,30	0,62	0,50	0,37

Сравнение. Описываемый вид сходен с *Bairdia immeditata* Tschigova из нижнемалиновских отложений нижнего визе Камско-Кинельской впадины (Чиждова, 1960, стр. 230, табл. XIII, рис. 2), отличаясь от него менее выгнутым в средней части спинным краем, выше расположенным передним концом, более суженным задним концом, отсутствием охвата в средней части спинного края раковины.

Материал. Восемь раковин хорошей сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

¹ Вид назван по нахождению в Якутии.

*Bairdia amplaformis*¹ sp. nov.

Табл. XII, фиг. 1, 2

Г о л о т и п № 317/53, ИГиГ, правый берег р. Лены в 1 км ниже устья р. Кысам, обр. 49, верхняя часть бастахской свиты верхнего турне.

Д и а г н о з. Бердия с небольшой, удлинённой, вздутой раковиной с заостренным низким задним концом и удлинённым, округленным передним концом.

О п и с а н и е. Раковина удлинённая, близкая к овальной по очертанию с боковой стороны. Замочный край прямой, находится в узком углублении. Спинной край слабо выгнутый, почти прямой в средней части, с крутым, слегка вогнутым вблизи конца задним скосом и коротким пологим передним. Брюшной край выгнутый с округлым угловатым изгибом в передней трети. Передний конец удлинённый, округленный, с дуговидными переходами к спинному и брюшному краям, расположен на уровне срединной линии. Задний конец заостренный, вытянутый, расположен вблизи брюшного края раковины. Наибольшая длина ниже срединной линии, наибольшая высота впереди от середины раковины и наибольшая ширина равная наибольшей высоте — посередине. У заднего конца раковина уплощена. Левая створка охватывает правую очень слабо вдоль переднего и заднего скосов спинного края и вдоль средней части брюшного. Поверхность створок гладкая.

Р а з м е р ы, мм

	Л	Н	W	l	Н/Л	W/Л	l/Л
Голотип № 317/53	1,20	0,68	0,68	0,75	0,56	0,56	0,62
Оригинал № 317/53а	1,08	0,55	0,53	0,55	0,51	0,49	0,51

С р а в н е н и е. Описываемый вид значительно отличается от *Bairdia ampla* Reuss, описанного Реусом из цехштейна Рейнских гор (Reuss, 1854, стр. 68, фиг. 7). Он сходен с видом из нижнего карбона Англии, определенным Джонсом и Киркби, по-видимому неправильно, как *Bairdia ampla* (Jones, Kirkby, 1875, стр. 56, табл. VI, фиг. 5), от которого *B. amplaformis* отличается отсутствием охвата вдоль средней части спинного края и уплощенным задним концом раковины.

М а т е р и а л. Девять раковин удовлетворительной сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е и г е о л о г и ч е с к и й в о з р а с т. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

*Bairdia tabaensis*² sp. nov.

Табл. X, фиг. 4

Г о л о т и п № 317/54, ИГиГ, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, обр. 20, бастахская свита верхнего турне.

Д и а г н о з. Бердия с крупной, удлинённой раковиной с почти прямыми и параллельными в средней части спинным и брюшным краями, широко округленным передним концом и клювовидным, расположенным ниже срединной линии, задним концом.

О п и с а н и е. Раковина удлинённая, округленно-шестиугольного очертания с боковой стороны. Замочный край прямой, немного меньше половины наибольшей длины раковины, находится в углублении. Средняя часть спинного края левой створки слабо выгнутая, равномерно выступает над замочным краем. Передний и задний скосы спинного края почти равной длины, вогнутые вблизи концов, передний скос значительно положе заднего. Брюшной край слабо вогнут в средней части, с дуго-

¹ Вид назван по сходству с *Bairdia ampla* Reuss, 1854.

² Вид назван по р. Таба-Бастах-Юрэгэ.

видными пологими изгибами к концам. Передний конец широко округленный, задний конец заостренный, расположен ниже срединной линии. Наибольшая длина ниже срединной линии, наибольшие высота и ширина в средней части раковины. Левая створка равномерно возвышается над замочным краем и охватывает правую умеренно вдоль переднего и широко вдоль заднего скоса спинного края и средней части брюшного края. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Голотип № 317/54	2,45	1,18	1,00	1,00	0,48	0,40	0,40

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины и характеру охвата сходен с *Bairdia cestriensis* Ulrich, впервые изображенным и описанным Ульрихом из честерских отложений (Chester) Северной Америки (Ulrich, 1891, стр. 210, табл. XVII, фиг. 6, 7), отличаясь от этого вида более удлиненной и более крупной раковиной, а также отсутствием охвата вдоль передне- и заднебрюшного ее краев.

Материал. 11 раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

*Bairdia kyssamica*¹ sp. nov.

Табл. XIII, фиг. 4

Голотип № 317/75, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже устья р. Кысам, обр. 67, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Бердия с сильно выгнутым спинным и брюшным краями раковины, с заостренным задним концом, расположенным у брюшного края и широко округленным, расположенным на уровне срединной линии передним концом, с широким охватом вдоль спинного края и средней части брюшного.

Описание. Раковина удлиненная, почти овального очертания с боковой стороны. Замочный край слабо выгнутый, меньше половины наибольшей длины раковины, располагается в желобке. Спинные края створок дуговидные с пологим передним скосом. Брюшной край умеренно выгнутый, угловато изогнутый в передней трети, слегка приподнятый к заднему концу. Передний конец широко округленный, расположен на высоте срединной линии, с дуговидными переходами к спинному и брюшному краям. Задний конец широко приостренный, расположен у брюшного края. Наибольшая длина, высота и ширина в средней части раковины. Левая створка широко охватывает правую вдоль переднего и заднего скосов спинного края и средней части брюшного края; вдоль переднего конца и с брюшной стороны у заднего конца охвата нет. Средняя часть спинного края левой створки валиковидно утолщенная, выступает над замочным краем. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/58	1,78	1,05	0,75	0,75	0,59	0,42	0,42

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины и характеру охвата сходен с формой, определенной Чижовой как *Bairdia* aff. *daedala* Tschigova (Чижова, 1958, табл. VII, рис. 3), но отличается от последней менее выгнутым брюшным краем раковины, менее скошенным

¹ Вид наименован по географическому названию (р. Кысам).

к брюшному краю передним концом и ниже расположенным задним концом раковины.

Материал. Пять раковин хорошей сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

*Bairdia arcuaria*¹ sp. nov.

Табл. XI, фиг. 1

Оригинал № 317/57, ИГиГ, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», обр. 6, верхняя часть тиксинской свиты среднего карбона.

Диагноз. Бердия с коротким замочным краем раковины, с дуговидным брюшным краем, заостренным, вытянутым задним концом, плавноокругленным коротким передним концом и бугорчатой поверхностью в центральной части.

Описание. Раковина небольшая, высокая. Замочный край прямой, короткий, слегка наклонен к заднему концу, расположен в углублении. Спинной край в средней части слабо выгнутый, почти прямой, с вогнутыми вблизи концов передним и задним скосами, из которых передний более короткий и пологий. Брюшной край сильно выгнутый, круто закруглен к концам. Передний конец сужен, округлен, расположен на уровне срединной линии, скошен к брюшному краю. Задний конец клювовидный, удлинненный, расположен непосредственно ниже срединной линии. Наибольшая длина на уровне срединной линии раковины, а наибольшие высота и ширина — в средней ее трети. Вдоль брюшного края и концов развито широкое уплощение, сужающееся в средней части у брюшного края. Левая створка незначительно охватывает правую вдоль переднего и заднего скосов спинного края и вдоль брюшного края. Поверхность створок мелкобугорчатая в центральной части.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Голотип № 317/57	1,08	0,65	0,50	0,45	0,64	0,46	0,41

Сравнение. Описываемая форма по очертанию концов раковины и мелкобугорчатой ее поверхности напоминает *Bairdia granireticulata* Harlton (Harlton, 1929, стр. 267, табл. 2, фиг. 10) из сланцев Фейетвилл (Fayetteville Shale) штата Оклахома, США, отличаясь от этого вида большей высотой, более коротким замочным краем, сильнее выгнутым брюшным краем и относительно более коротким заднеспинным скосом раковины.

Замечания. Описанная форма обладает достаточно характерными признаками, отличающими ее от других представителей рода и поэтому, несмотря на небольшую материал, выделена в новый вид.

Материал. Три раковины удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, тиксинская свита среднего карбона.

*Bairdia solita*² sp. nov.

Табл. XII, фиг. 5

Оригинал № 317/80, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже устья р. Кысам, обр. 67, бастахская свита верхнего турне.

¹ Arcuarius (лат.) — дуговидный.

² Solitus (лат.) — обычный.

Диагноз. Бердия с угловато-изогнутым спинным краем на левой створке раковины, коротким замочным краем, умеренно выгнутым брюшным, слабо приостренным небособленным задним и равномерно округленным передним концами.

Описание. Раковина по очертанию с боковой стороны приближается к округленно-треугольной. Замочный край прямой, короткий, находится в средней части спинного края. Спинной край в средней части прямой на правой створке и угловато-изогнутый, выступающий над замочным краем, на левой; передний и задний скосы спинного края пологие, слабо вогнутые, задний скос заканчивается ниже срединной линии, передний выше. Брюшной край дуговидный. Передний конец равномерно округленный, выступающий на уровне срединной линии раковины; задний конец тупоприостренный, небособленный. Наибольшая длина ниже срединной линии раковины, наибольшие высота и ширина — в средней части. Левая створка охватывает правую более широко вдоль средней части брюшного края и незначительно вдоль переднего и заднего скосов спинного и брюшного краев. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Голотип № 317/80	1,75	0,95	0,75	0,54	0,43

Сравнение. Описываемый вид сходен с *Bairdia mandelstami* Познер (Познер, 1951, стр. 96, табл. XX, фиг. 1) из михайловского горизонта Подмосковского бассейна, отличаясь от этого вида плавно округленным передним концом раковины, ниже расположенным задним ее концом, выгнутым в средней части брюшным краем левой створки и менее удлиненной формой раковины.

Материал. Четыре раковины удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

*Bairdia insignis*¹ sp. nov.

Табл. XIII, фиг. 2

Голотип № 317/76, ИГиГ, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, обр. 20, бастахская свита верхнего турне.

Описание. Раковина плоская, удлиненная. Средняя часть спинного края правой створки наклонена к переднему концу, образует с передним скосом более тупой угол, чем с задним. Спинной край левой створки полого дуговидный с длинным передним скосом. Брюшной край прямой. Передний конец округленный, скошенный к брюшному краю, находится немного выше заднего конца, суженного и расположенного ниже срединной линии. Наибольшая длина ниже срединной линии раковины, наибольшая высота позади от середины; раковина равномерно вздута, с наибольшей шириной в средней части. Левая створка равномерно и широко охватывает правую вдоль спинного края и незначительно вдоль средней части брюшного края. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Оригинал № 317/76	2,15	0,95	0,60	0,44	0,24

Сравнение. Описываемый вид по очертанию раковины и соотношению длины с высотой и шириной наиболее сходен с *Bairdia inassueta* Tschigova из кизеловского горизонта Русской платформы (Чижова, 1958, стр. 76, табл. IV, рис. 2), от которого отличается менее суженным задним

¹ *Insignis* (лат.) — заметный.

концом раковины и наклоненной к переднему концу средней частью спинного края правой створки.

М а т е р и а л. Шесть раковин удовлетворительной сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е и г е о л о г и ч е с к и й в о з р а с т. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

Bairdia sp.

Табл. XIII, фиг. 3

О р и г и н а л № 317/58, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже р. Кысам, обр. 7, бастахская свита верхнего турне.

О п и с а н и е. Раковина высокая, близкая к округленно-треугольной с боковой стороны. Замочный край прямой, немного больше одной трети длины раковины. Средняя часть спинного края левой створки круто выгнутая, валикообразная, выступает над замочным краем; на правой створке она совпадает с замочным краем. Задний скос спинного края створок очень крутой, слабо вогнутый; передний скос по длине равен средней части спинного края, более пологий, чем задний, слабо вогнут. Брюшной край умеренно выгнутый, симметрично закругленный к концам. Передний конец высокий, плавно и широко округленный, задний конец широко приостренный, расположен вблизи брюшного края. Наибольшая длина ниже срединной линии, наибольшая высота — впереди середины и равна двум третям длины, наибольшая ширина в средней части брюшной половины раковины. Левая створка широко охватывает правую вдоль спинного края и средней части брюшного края. Поверхность створок гладкая.

Р а з м е р ы, м м

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/58	2,02	1,45	1,18	0,75	0,71	0,58	0,37

С р а в н е н и е. Описываемая форма сходна с *Bairdia daedala* Tschigova из кизеловского горизонта Саратовско-Волгоградского Поволжья (Чицова, 1958, стр. 78, табл. VI, фиг. 1), отличаясь более высокой раковинной, более крутым задним скосом спинного края и более длинным передним, а также широко округленным передним концом.

З а м е ч а н и я. Недостаточное количество материала не позволяет выделить описываемую форму в новый вид.

М а т е р и а л. Две раковины хорошей сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е и г е о л о г и ч е с к и й в о з р а с т. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

Р о д *Bairdiolites* Croneis et Gale, 1939

*Bairdiolites brevicostatus*¹ sp. nov.

Табл. XIII, фиг. 1

Г о л о т и п № 317/62, ИГиГ, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Соксл», обр. 6, верхняя часть тиксинской свиты среднего карбона.

Д и а г н о з. Бердиолитес с удлинённой раковинной с пологим и длинным передним скосом спинного края и крутым задним, широко округленным передним концом и низким и заостренным задним, короткими утолщенными и слабо изогнутыми ребрами.

¹ *Brevis* (лат.) — короткий, *costatus* (лат.) — ребристый.

Описание. Раковина по очертанию близка к овальной. Замочный край прямой, находится в задней половине раковины, в слабо развитом углублении. Спинной край с дуговидным перегибом к переднему скосу и угловатым к заднему, средняя часть его слабо выгнута и полого наклонена к заднему концу, передний скос спинного края очень покатый и длинный, задний крутой, более короткий и вогнутый вблизи конца. Брюшной край слабо вогнутый в средней части и полого закругленный к концам. Передний конец широко и равномерно округленный. Задний конец тупо заостренный, удлинненный и низкий. Наибольшая длина раковины ниже срединной линии, наибольшая высота немного впереди от середины. Раковина равномерно вздута и лишь вблизи концов уплощена. Вблизи переднего и заднего концов створок, примерно на уровне срединной линии, развиты короткие, утолщенные, слабо выгнутые ребра. Левая створка охватывает правую довольно широко вдоль переднего скоса спинного края, менее значительно вдоль заднего его скоса, а также средней части брюшного края; в передней и задней частях брюшного края и у переднего конца левая створка слегка возвышается над правой. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Голотип № 317/62	1,75	0,93	0,65	0,63	0,52	0,37	0,35

Сравнение. Описываемый вид напоминает *Bairdiolites elongatus* Cronéis et Funkhouser из слоев Клор (Clare formation) штата Иллинойс, США (Cronéis, Funkhouser, 1939, стр. 356, табл. IX, фиг. 16, 17), от которого отличается меньшей удлинненностью раковины, более широко округленным передним концом, более крутым заднеспинным скосом, менее вытянутым задним концом и более короткими ребрами.

Замечания. Описываемый вид резко отличается по своим признакам от известных представителей рода *Bairdiolites* и потому, несмотря на недостаточный материал, выделен в новый вид.

Материал. Две раковины удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, тиксинская свита среднего карбона.

Род *Bairdiacypris* Bradfield, 1936

Bairdiacypris quasielongata Buschmina, 1968

Табл. XV, фиг. 4

Bairdiacypris quasielongata: Бушмина, 1968, стр. 108, табл. 23, фиг. 1, 2; табл. 24, фиг. 3.

Оригинал № 317/64, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже устья р. Кысам, обр. 59, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Бердиациприс с прямым в средней части спинным краем раковины, круто наклоненным к суженному заднему концу и полого к широко округленному переднему.

Описание. Представители вида, встреченные на Северном Хараулахе, по своим признакам соответствуют описанным из Кузнецкого бассейна, отличаясь лишь несколько более сильно вздутой раковинной.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Оригинал № 317/64	2,00	0,93	0,85	1,03	0,46	0,42	0,51

Сравнение. Описываемый вид от *Bairdiacypris jokosa* (Tschig.) (Чицова, 1958, стр. 82, табл. IX, фиг. 1, 2) отличается более суженным, вытянутым и ниже расположенным задним концом раковины, более пологим наклоном спинного края к переднему концу, более широко округленным передним концом и сильнее вогнутым в средней части брюшным краем.

Материал. 10 раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Кузнецкий бассейн, фоминский горизонт верхнего турне; Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

*Bairdiacypris declivis*¹ sp. nov.

Табл. XV, фиг. 3

Голотип № 317/63, ИГиГ, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, обр. 42, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Бердиациприс с пологими скосами спинного края раковины, с широко округленными концами, из которых передний расположен выше срединной линии, а задний ниже нее и с наибольшей высотой в задней трети у перегиба спинного края.

Описание. Раковина удлиненная, округленно-трапециевидного очертания. Замочный край прямой, равен половине длины раковины, слегка наклонен к переднему концу. Спинные края створок очень слабо возвышаются над замочным краем, образуя узкое углубление. Передний скос спинного края пологий и заканчивается значительно выше срединной линии. Задний скос спинного края более крутой и доходит до срединной линии. Брюшной край сильно вогнут в средней части, круто закруглен к заднему концу и более полого к переднему. Передний конец плавно округлен, незначительно скошен к брюшному краю, расположен выше срединной линии. Наибольшая длина и ширина в средней части, наибольшая высота в задней трети раковины у перегиба спинного края к заднему концу. Левая створка охватывает правую вдоль переднего и заднего скосов спинного края и в средней части брюшного края. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	I	H/L	W/L	I/L
Голотип № 317/63	1,70	0,75	0,65	0,85	0,44	0,44	0,38

Сравнение. Описываемый вид несколько сходен с *Bairdiacypris quasielongata* Buschmina из фоминского горизонта верхнего турне Кузнецкого бассейна (Бушмина, 1968, стр. 108, табл. XXIII, фиг. 1), от которого отличается более пологим передним и задним скосами спинного края раковины, более широко округленным и выше расположенным задним ее концом, менее вогнутым в средней части брюшным краем.

Материал. Шесть раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

¹ Declivis (лат.) — пологий.

Bairdiacypris distracta (Eichwald), 1860

Табл. XV, фиг. 7

Bairdia distracta: Чиждова, 1959 (см. синонимизику, в этой работе).

Оригинал № 317/65, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 127, известняково-глинисто-кремнистая толща визе.

Описание. Раковина с боковой стороны близка к цилиндрической. Спинной край прямой, скошенный в задней трети. Брюшной край почти прямой со слабой вогнутостью в средней части. Передний конец широко и плавно округлен. Задний конец угловато-приостренный, расположен ниже срединной линии. Наибольшая длина на уровне срединной линии, наибольшая высота в передней части задней трети раковины. Левая створка охватывает правую незначительно со стороны спинного и брюшного краев. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Оригинал № 317/65	1,13	0,48	0,40	0,42	0,35

Сравнение. Описываемый вид от *Bairdiacypris quasielongata* Buschmina (Бушмина, 1968, стр. 108, табл. XXIII, фиг. 1, 2; табл. XXIV, фиг. 3) отличается почти цилиндрической формой раковины, более высоким положением ее заднего конца, отсутствием изгиба спинного края в передней трети.

Материал. Три раковины удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, атырдахская свита визе.

Род *Bairdianella* Harlton, 1929

Bairdianella protracta (Zanina), 1956

Табл. IX, фиг. 3

Carbonita protracta: Занина, 1956, стр. 246, табл. 7, фиг. 10.

Bairdianella protracta: Бушмина, 1968, стр. 110, табл. XXV, фиг. 4.

Оригинал № 317/69, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже р. Кысам, обр. 68, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Бердианелла с удлиненной раковиной с дуговидным спинным краем, заостренным и вытянутым задним концом, расположенным ниже брюшного края и плавно округленным передним концом.

Описание. Ленские представители вида по своим признакам соответствуют описанным из других регионов, отличаясь от типичных тем, что передний конец раковины не свисает ниже брюшного края.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Оригинал № 317/69	0,80	0,35	0,33	0,43	0,40

Сравнение. Описываемый вид отличается от *Bairdianella elegans* Harlton (Harlton, 1929, стр. 160, табл. 4, фиг. 5) из пенсильванских отложений штата Техас, США, широко округленным, не скошенным к брюшному краю передним концом, слабо вогнутым брюшным краем и расположением концов раковины немного ниже брюшного края.

Материал. Одна раковина хорошей сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне; Кузнецкий бассейн, фоминский горизонт верхнего турне; Подмосковский бассейн, михайловский горизонт среднего визе.

Род *Baschkirina* Rozhdestvenskaja, 1959

*Baschkirina carbonica*¹ sp. nov.

Табл. IX, фиг. 2

Г о л о т и п № 317/66, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже устья р. Кысам, обр. 49, верхи бастахской свиты верхнего турне.

Д и а г н о з. Башкирина с сильно уплощенной вдоль брюшного края раковиной, с коротким замочным краем, наклоненным к заднему концу, перегнутым в передней трети и задней четверти спинным краем и приостренным задним концом правой створки.

О п и с а н и е. Раковина неправильно трапециевидной формы с боковой стороны. Замочный край прямой, короткий, располагается в узком желобке в средней части раковины. Спинной край с округлыми изгибами в передней трети и задней четверти, с прямой средней частью, наклоненной к заднему концу. Брюшной край слабо выгнутый. Передний конец расположен ниже срединной линии, он круто закруглен к брюшному краю. Задний конец меньшей, правой створки более заостренный, чем на левой. Наибольшая длина вблизи брюшного края, наибольшая высота в передней трети у перегиба спинного края, наибольшая ширина в брюшной половине раковины. Раковина сильно уплощена с брюшной стороны. Левая створка охватывает правую вдоль брюшного края и чуть заметно вдоль переднего скоса спинного края. Поверхность створок гладкая.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Голотип № 317/66	0,78	0,38	0,43	0,30	0,48	0,55	0,38

С р а в н е н и е. Описываемый вид отличается от *Baschkirina temoralis* Rozhdestvenskaja (Рождественская, 1959, стр. 171, табл. XXVII, фиг. 1—3) из бийских слоев живецкого яруса Урала отсутствием шипа у заднего конца правой створки, примерно одинаковым местонахождением наибольшей толщины как на левой, так и на правой створках вблизи брюшного края, менее четко выступающим спинным краем правой створки над таковым левой.

З а м е ч а н и я. Представители рода *Baschkirina* Rozhdestvenskaja были известны до сих пор только из девона Урала и Алтая. Описываемый вид отнесен к этому роду на основании сходства с представителями его по общему очертанию раковины, расположению наибольшей толщины вблизи брюшного края, форме и расположению концов раковины.

М а т е р и а л. Пять раковин удовлетворительной сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е р а с п р о с т р а н е н и е и г е о л о г и ч е с к и й в о з р а с т. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

¹ Вид назван по нахождению в карбоне.

Baschkirina sp.

Табл. IX, фиг. 1

О р и г и н а л № 317/67, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 125, известняково-глинисто-кремнистая толща визе.

О п и с а н и е. Раковина округленно-трапецевидная с боковой стороны. Спинной край прямой в средней, замковой части, в передней и задней четверти перегнут к концам. Брюшной край прямой, параллелен средней части спинного края. Концы угловато-округленные, расположены вблизи брюшного края, задний конец более вытянут и сужен. Наибольшие длина и ширина вблизи брюшного края, наибольшая высота в средней части раковины. Брюшная поверхность уплощенная. Охват не наблюдался, возможно, из-за недостаточно хорошей сохранности. Поверхность створок гладкая.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 317/67	0,80	0,38	0,35	0,45	0,47	0,43	0,56

С р а в н е н и е. До настоящего времени карбоновые представители рода не были известны, от девонских описываемая форма отличается очень заметно. Она сходна с видом *Baschkirina carbonica* sp. nov., распространенным в верхах нижележащей бастакской свиты, от которого отличается прямым в средней, замковой, части спинным краем и в связи с этим равной высотой раковины в передней и задней четвертях, кроме того, эта форма имеет более удлиненную раковину, чем *Baschkirina carbonica*.

З а м е ч а н и я. Недостаточное количество материала не позволяет выделить описываемую форму в самостоятельный вид.

М а т е р и а л. Три раковины удовлетворительной сохранности.

Г е о г р а ф и ч е с к о е распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, атырдахская свита визе.

Р о д *Acratia* Delo, 1930

Acratia rostrata Zanina, 1956

Табл. XV, фиг. 5

Acratia rostrata: Занина, 1956, стр. 251, табл. VIII, фиг. 4; Бушмина, 1968, стр. 109, табл. XXV, фиг. 2, 3.

О р и г и н а л № 317/70, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже р. Кысам, обр. 68, бастакская свита верхнего турне.

Д и а г н о з. Акрация со вздутой раковиной с полого выгнутым спинным краем, наклоненным в средней части к заднему концу, клювовидным передним концом, направленным к брюшному краю и слабо вздернутым приостренным задним концом.

О п и с а н и е. Представители *Acratia rostrata*, встреченные на Северном Хараулахе, почти не отличаются от типичных представителей вида из алексинского горизонта Подмосковского бассейна, за исключением менее выгнутого спинного края раковины.

Р а з м е р ы, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 317/70	1,05	0,55	0,63	0,40	0,52	0,59	0,38

Сравнение. Описываемый вид отличается от *Acratia pulchra* Posner (Познер, 1951, стр. 98, табл. XXI, фиг. 8) более низким положением переднего конца раковины.

Материал. Шесть раковин плохой сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Подмосковный бассейн, тульский — михайловский горизонты визе; Кузнецкий бассейн, фоминский горизонт верхнего турне; Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

*Acratia longa*¹ sp. nov.

Табл. XV, фиг. 1

Оригинал № 317/72, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже р. Кысам, обр. 47, верхняя часть бастахской свиты верхнего турне.

Диагноз. Акрация с удлинённой вздутой раковиной с дуговидным спинным краем и крючковатым передним концом.

Описание. Раковина маленькая, вздутая. Замочный край прямой, короткий, находится в средней части спинного края. Спинной край дуговидный с почти симметричным передним и задним скосами. Брюшной край слабо выгнутый, резко приподнят к переднему концу, с которым он образует вогнутую линию. Передний конец крючковатый, направлен к брюшному краю. Задний конец заостренный, короткий, располагается на уровне брюшного края раковины. Наибольшие длина, высота и ширина в средней части раковины. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Голотип № 317/72	0,83	0,38	0,40	0,45	0,48

Сравнение. Описываемая форма по очертанию раковины напоминает *Acratia pulchra* Posner из веневской толщи визе Подмосковного бассейна (Познер, 1951, стр. 98, табл. XXI, фиг. 8), отличаясь от этого вида крючковатым передним концом и относительно меньшей высотой раковины.

Материал. Пять раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

Acratia aff. *pulchra* Posner, 1951

Табл. XV, фиг. 2

Оригинал № 317/71, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 125, известняково-глинисто-кремнистая толща визе.

Описание. Раковина с боковой стороны близка к овальной по очертанию. Замочный край прямой, находится в углублении в средней части спинного края. Спинной край асимметрично выгнутый с длинным задним скосом и коротким передним. Брюшной край выгнутый. Передний конец заострен и крючковато изогнут к брюшному краю. Задний конец тупо приострен и незначительно приподнят над брюшным краем. Наибольшая длина ниже срединной линии, наибольшая высота — в передней трети ее, у перегиба спинного края, и наибольшая ширина — в средней части раковины. Левая створка слабо охватывает правую вдоль брюшного края и переднего скоса спинного края. Поверхность створок гладкая.

¹ Longus (дат.) — длинный.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Оригинал № 317/71	0,95	0,45	0,45	0,47	0,47

Сравнение. Описываемая форма ближе всего к *Acratia pulchra* Posner из серпуховской свиты Подмосковского бассейна (Познер, 1951, стр. 98, табл. XXI, фиг. 8), отличаясь от этого вида более низко расположенным передним концом и асимметрично выгнутым спинным краем, благодаря положению наибольшей высоты в передней трети раковины.

Замечания. Недостаточное количество материала не позволяет выделить описанную форму в новый вид, несмотря на отчетливые отличия ее раковины от известных.

Материал. Три раковины удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, атырдахская свита визе.

Род *Acutiangulata* Buschmina, 1968

Acutiangulata acutiangulata (Posner) in Tschigova, 1960

Табл. VI, фиг. 2

Carbonita acutiangulata: Чижова, 1960, стр. 226, табл. XIII, рис. 5.

Acutiangulata acutiangulata: Бушмина, 1968, стр. 91, табл. XV, фиг. 4.

Оригинал № 317/34, ИГиГ, правый берег р. Лены ниже р. Кысам, обр. 68, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Акутиангулята с округленно-трапецевидной раковиной с низкими, клювовидно заостренными концами правой створки; на левой створке задний конец суженный, округленно-приостренный, передний — округленно-прямоугольный.

Описание. Представители вида, встреченные на Северном Хараулахе, по своим признакам соответствуют описанным из других регионов, отличаясь от Камско-Кинельских почти прямым в средней части спинным краем.

Размеры, мм

	L	H	W	l	H/L	W/L	l/L
Оригинал № 317/34	1,10	0,53	0,45	0,55	0,47	0,40	0,50

Сравнение. Описываемый вид отличается от *Acutiangulata rara* Buschmina (Бушмина, 1968, стр. 92, табл. XV, фиг. 3) приостренным задним концом правой створки и более выгнутым брюшным краем раковины.

Замечание. Указанный вид был установлен В. М. Познером в рукописной работе и опубликован впервые В. А. Чижовой в 1960 г. В. А. Чижова, сохранив авторство за В. М. Познером, не привела авторские описания и изображения его, сделанные на материале из упинского горизонта Подмосковского бассейна, а описала и изобразила представителей вида из нижнемалиновских отложений Камско-Кинельской впадины. При этом изображенный ею единственный оригинал должен рассматриваться в качестве голотипа (Международный кодекс зоологической номенклатуры, 1966, стр. 28).

Материал. Пять раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне; Кузнецкий бассейн, тайдонский и фоминский горизонты верхнего турне,

Гедьзяковский горизонт нижнего визе; Русская платформа, упинские, черепетские, кизеловские отложения турне и нижнемалиновские отложения нижнего визе.

СЕМЕЙСТВО RISHONIDAE SOHN, 1960

Род *Lenacypris*¹ gen. nov.

Типовой вид *Lenacypris ambigua* gen. et sp. nov., Северный Хараулах, правый берег р. Лены ниже р. Кысам, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Ришонида с раковиной округленно-треугольного очертания с выгнутым, наклоненным к переднему концу спинным краем и прямым брюшным, округленными концами, из которых передний значительно ниже. Правая створка охватывает левую вдоль спинного края, левая створка охватывает правую вдоль брюшного края и заднего конца.

Видовой состав. К роду *Lenacypris* относится *Lenacypris ambigua* sp. nov. из верхнего турне Северного Хараулаха.

Замечания. Описываемый род отнесен к семейству Rishonidae Sohn на основании характерных признаков перекрывания створок: одна створка охватывает другую вдоль спинного края, а последняя, в свою очередь, охватывает первую вдоль брюшного края.

Сравнение. От представителей типового рода семейства *Rishona* Sohn (Sohn, 1960, стр. 79) описываемый род отличается округленно-треугольным очертанием раковины, тогда как раковины представителей рода *Rishona* имеют трапецевидное очертание, и широко округленным, а не заостренным задним ее концом. От другого представителя семейства, рода *Samarella* Polenova (Поленова, 1952, стр. 136), описываемый род отличается округленно-треугольным, а не закругленно-прямоугольным очертанием раковины и обратным охватом створок: у описываемого рода правая створка охватывает левую вдоль спинного края, а не наоборот.

Возраст. Ранний карбон.

*Lenacypris ambigua*² gen. et sp. nov.

Табл. XIV, фиг. 2

Голотип № 317/68, ИГиГ. правый берег р. Лены ниже устья р. Кысам, обр. 67, бастахская свита верхнего турне.

Диагноз. Ленациприс с округленно-треугольной раковиной, наибольшие высота и ширина которой находятся в передней части задней трети раковины, правая створка равномерно охватывает левую вдоль спинного края, левая створка очень незначительно охватывает правую вдоль брюшного края и заднего конца.

Описание. Раковина округленно-треугольного очертания. Спинной край дуговидный с наибольшей выгнутостью позади середины, с коротким выгнутым задним скосом и длинным, слабо вогнутым передним. Брюшной край слегка вогнутый в средней части, круто закруглен у концов раковины. Задний конец высокий, сильно выгнутый, скошен к брюшному краю. Передний конец значительно ниже заднего и слабо выгнут. Наибольшая длина в средней части раковины, наибольшие высота и ширина в передней части задней ее трети. Правая створка охватывает левую узко и равномерно вдоль спинного края; левая створка

¹ Род поименован по географическому названию (р. Лена).

² *Ambiguus* (лат.) — обоюдный.

охватывает правую очень незначительно вдоль брюшного края и заднего конца. Охватывающие части правой и левой створок валиковидные. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	W	H/L	W/L
Голотип № 317/68	0,98	0,58	0,45	0,59	0,46

Сравнение. Описываемый вид является единственным видом рода.

Материал. Шесть раковин удовлетворительной сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, бастахская свита верхнего турне.

ОТРЯД MYODOCOPIDA MUELLER

ПОДОТРЯД MYODOCOPA SARS

СЕМЕЙСТВО CYPRIDINIDAE BAIRD, 1850

Род *Cypridella* Koninck, 1844

Cypridella? sp.

Табл. XV, фиг. 6

Оригинал № 317/73, ИГиГ, правый берег Быковской протоки против о-ва Чай-Ары, обр. 123, известняково-глинисто-кремнистая толща вize.

Описание. Раковина крупная, высокая и выпуклая. Спинной край асимметрично выгнутый, угловато-изогнутый в передней трети с крутым и коротким передним скосом и длинным пологим и уплощенным задним. Брюшной край сильно выгнутый. У переднего конца развит клювовидный рострум неясной формы, так как у переднебрюшного края раковина обломана. Задний конец приострен, образует вогнутую линию с брюшным краем, располагается немного ниже переднего конца. В средней части раковины, немного ближе к переднему концу ее, находится слабо выпуклый бугор, диаметр которого примерно равен $\frac{1}{6}$ наибольшей длины раковины. Позади бугра и чуть ниже его раковина несколько уплощена. Наибольшая длина на уровне переднего конца, наибольшие высота и ширина в средней части раковины. Охват из-за неудовлетворительной сохранности левой створки не наблюдался. Поверхность створок гладкая.

Размеры, мм

	L	H	H/L	Диаметр бугра
Оригинал № 317/73	5,14	3,30	0,64	0,88

Замечания. По очертанию раковины, присутствию центрального бугра и борозды позади него описываемая форма, очевидно, должна быть отнесена к роду *Cypridella*. Плохая сохранность единственной раковины, у которой обломан рострум и переднебрюшной края, не позволяет проводить сравнение ее с ранее известными видами данного рода.

Материал. Одна раковина плохой сохранности.

Географическое распространение и геологический возраст. Северный Хараулах, атырдахская свита вize.

СТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОСТРАКОД В КАРБОНЕ НИЗОВЬЕВ РЕКИ ЛЕНЫ

Автор настоящей работы принимает следующую схему расчленения каменноугольных отложений Северного Хараулаха (снизу вверх): эбэлээхская и бастахская свиты турнейского яруса, атырдахская свита и ее аналог — известняково-глинисто-кремнистая толща визейского яруса, тиксинская свита визейского, намюрского и башкирского ярусов и верхоянская свита среднего карбона — нижней перми. Ниже приводится краткая характеристика перечисленных свит, при этом особое внимание обращено на присутствие в них остракод (см. рис. 2 и табл. 1).

ЭБЭЛЭЭХСКАЯ СВИТА

Лектостратотип свиты находится на правом берегу р. Лены в 6—15 км выше мыса Крестях. Нижняя граница свиты неясна из-за тектонических нарушений. Верхняя граница очень нечеткая из-за постепенного изменения литологического состава пород на границе с покрывающей бастахской свитой. Из-за нечеткости границы одни авторы (Межвилк, 1958; Лунгерсгаузен, Соломина, 1966) относят доломитистый известняк верхней части свиты с редкими *Syringopora* к эбэлээхской свите, другие (Богущ, Юферев, 1966) — к основанию вышележащей бастахской свиты. Эбэлээхская свита сложена желтовато-серыми песчаниками, алевролитами, мергелями в нижней части и доломитами и доломитистыми известняками — в верхней. Мощность свиты, по данным А. А. Межвилка — 200 м. Фаунистические остатки немногочисленны и найдены только в верхней ее части, где они представлены очень редкими *Syringopora ramulosa* Goldf., *S. distans* Fisch., *S. gracilis* (Keys.) (Лунгерсгаузен, Соломина, 1966). На основании этих остатков возраст эбэлээхской свиты определяется как раннетурнейский. Остракоды в отложениях свиты не найдены.

БАСТАХСКАЯ СВИТА

Наиболее полный разрез свиты находится на правом берегу р. Лены выше и ниже устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ и менее полный (без нижней части свиты) в 0,2—1 км ниже устья р. Кысам. Верхняя граница свиты резкая, проводится в основании кремнисто-терригенной толщи атырдахской свиты. Мощность бастахской свиты около 200 м. В работе Богущ, Герасимова, Юферова (1965) эта свита была расчленена на шесть пачек, различающихся по литологическому составу. Более отчетливо она делится на две части: нижнюю (первая и вторая пачки Богущи др.), сложенную доломитистыми песчаниками и доломитистыми тонкослойными известняками с очень редкими фаунистическими остатками и верхнюю (третья, четвертая, пятая и шестая пачки этих исследователей), сложенную преимущественно детритусовыми известняками с разнообразными фаунистическими остатками. Такое различие литологического состава нижней и верхней частей свиты и, главное, различие их фаунистических комплексов позволяют рассматривать их отдельно.

Bairdiocypris? incerta sp. nov.
Scrobicula alta sp. nov.
S. foveolata Zanina
Bairdia explorata Tschigova
B. curvirostris Posner
B. angulatiformis Posner
B. granireticulata Hartlon
B. brevis Jones et Kirkby
B. confragosa Sameilova et Smirnova
B. finitima sp. nov.
B. natiiformis sp. nov.
B. tiksiensis sp. nov.
B. lecta sp. nov.
B. jakutica sp. nov.
B. amplaformis sp. nov.
B. tabaensis sp. nov.
B. kyssamica sp. nov.
B. insignis sp. nov.
B. nikomlensis Posner
Bairdiocypris sp.
Bairdiolites brevicostatus sp. nov.
Bairdiocypris quasielongata Buschm.
B. declivis sp. nov.
B. distracta (Eichw.)
Bairdianella protracta (Zanina)
Baschkirina carbonica sp. nov.
Baschkirina sp.
Acratia aff. *pulchra* Posner
A. rostrata Zanina
Acratia longa sp. nov.
Acutiangulata acutiangulata (Posner)
Lenacypris ambigua sp. nov.
Cypridella sp.

× ×

×

×

×

×

×

×

× ×

× ×

×

× ×

×

×

× ×

×

×

× ×

×

×

×

× ×

×

×

×

×

×

× ×

×

×

×

×

×

0 80 м

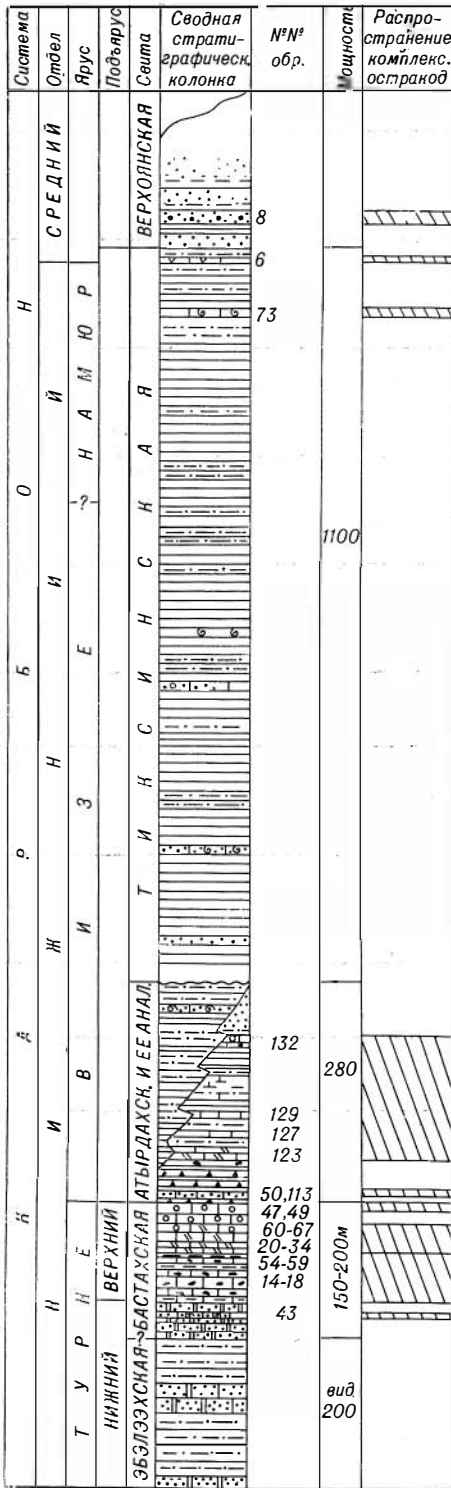
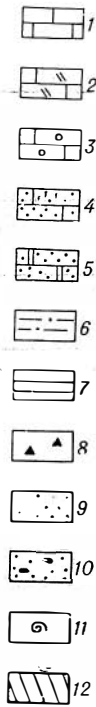


Рис. 2. Сводный разрез каменноугольных оглождений в низовьях р. Лены.

1 — известняк; 2 — детритусовый известняк; 3 — криноидный известняк; 4 — песчанистый известняк; 5 — доломитистый известняк; 6 — алевролит; 7 — аргиллит; 8 — кремнистые слои; 9 — песчанник; 10 — песчанник с карбонатными конкрециями; 11 — фауна; 12 — комплексы остракод

В нижней части свиты определены *Paulonia media* (Leb.) (по устному сообщению Н. Н. Лапиной), *Syringopora bella* Tschudinova (определения И. И. Чудиновой), *Earlandia minima* Bir., *Archaeosphaera crassa* Lip., *Vicinisphaera* sp., *Bisphaera malevkensis* Bir. (Богуш, Юферев, 1966). Эта часть разреза некоторыми исследователями относится к нижнему турне (Богуш, Герасимов, Юферев, 1965), другими не отделяется от верхней, заведомо верхнетурнейской, части свиты.

В нижней части свиты в одном прослое мелкозернистого песчанистого известняка с неясной горизонтальной слоистостью встречены остракоды, определенные автором настоящей работы как *Paraparchites borealis* sp. nov. и *Bairdia* ex. gr. *extenuata* Nazarova. Первый имеет сходство с *Paraparchites lenica* — видом из несомненно верхнетурнейской части свиты, второй — с *Bairdia extenuata* Nazarova из нижнего турне Русской платформы. Отсюда можно считать, что остракоды подтверждают турнейский возраст всей бастахской свиты.

Верхняя часть бастахской свиты мощностью около 110 м сложена преимущественно известняками, изменчивыми в вертикальном разрезе по литологии. Нижняя, третья, пачка, мощностью 30 м представлена доломитистыми детритусовыми и мелкозернистыми известняками; четвертая пачка (мощность 31 м) — детритусовыми доломитистыми известняками с прослоями

черных аргиллитов; пятая пачка (мощностью 37 м) — детритусовыми и криноидными известняками и шестая пачка (мощность 10 м) — криноидными и спиккуловыми известняками. В верхней части бастахской свиты содержатся разнообразные фаунистические остатки: кораллов, брахиопод, фораминифер, криноидей и остракод. Из брахиопод здесь распространены *Leptaena analoga* Phill., *Pustula pustulosa* (Phill.), *P. altaica* Tolm., *Plicatifera mesoloba* (Phill.), *Linoproductus laevicostatus* (White), *L. globosus* (Garw.), *Dictyoclostus peetzi* (Tolm.), *D. tenuicostus* (Hall), *D. vaughani* (M.-W.), *Spirifer platynotus* Well., *S. subgrandis* Rot., *Sp. subcinctus* Kon., *Sp. konincki* Dew (Межвилк, 1958); среди фораминифер О. И. Богуш называет *Endothyra tuberculata* Lip., *E. latispiralis* Lip., *E. kosvensis* Lip., *E. inflata* Lip., *E. rjauskensis* N. Tschern. var. *magna* Lip., *Chernyshinella gromiformis* Lip., *Ch. tumulosa* Lip. и др.; из табулят И. И. Чудиновой определены *Syringopora ramulosa* Goldf., *S. dingmani* Nelson., *S. gracilis* Keys., *S. intermixta* Reed.; среди ругоз А. Б. Ивановским установлены *Uralinia multiplex* (Ludw.), *Keyserlingophillum (Cystophrentis) kalaohensis* Yü, *Sinophillicia cylindrica* Scoull и др. (Богуш, Юферев, 1966). Верхняя часть бастахской свиты по всем перечисленным группам фауны параллелизуется с отложениями верхнего турне других регионов.

Остракоды из верхней части бастахской свиты изучены по правому берегу р. Лены в разрезах в 0,4—1 км выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ и в 0,2—1 км ниже устья р. Кысам. Комплекс остракод этой части свиты образуют *Paraparchites quasiporrectus* Buschmina, *P. okeni* (Muenster), *P. suborbiculatus* (Muenster), *P. inornatus* (McCoy), *P. unoculus* Buschmina, *P. longaformis* sp. nov., *Hollinella?* sp., *Kirkbya usitata* Tschigova, *Amphissites similis* Morey, *Editia kiselensis* (Posner), *Carboprimitia bastachica* sp. nov., *Microcheilinella sibirica* sp. nov., *Bairdiocypris truncatiformis* Zanina et Buschmina, *B. fomikhaensis* Buschmina, *B. pseudoorientalis* sp. nov., *B. charaulachika* sp. nov., *Bairdiocypris? incerta* sp. nov., *Scrobicula alta* sp. nov., *Bairdia explorata* Tschigova, *B. brevis* J. et K., *B. confragosa* Samoilova et Smirnova, *B. finitima* sp. nov., *B. lecta* sp. nov., *B. jakutica* sp. nov., *B. amplaformis* sp. nov., *B. tabaensis* sp. nov., *B. kysamica* sp. nov., *B. insignis* sp. nov., *Bairdia* sp., *Bairdiocypris quasielongata* Buschmina, *B. declivis* sp. nov., *Bairdianella protracta* (Zanina), *Baschkirina carbonica* sp. nov., *Acratia longa* sp. nov., *A. rostrata* Zanina, *Acutiangulata acutiangulata* (Posner), *Lenacypris ambigua* sp. nov. Эти виды распространены в отдельных пачках следующим образом. В третьей пачке найдены: *Paraparchites inornatus*, *P. suborbiculatus*, *P. unoculus*, *P. quasiporrectus*, *Bairdiocypris truncatiformis*, *Bairdia confragosa*, *Bairdia* sp. В вышележащей четвертой пачке остракоды редки и очень плохой сохранности в обнажениях на правом берегу р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, где эта часть разреза сложена доломитистыми известняками с прослоями черных алевролитов. Но они довольно обильны и хорошей сохранности в разрезе в 0,2 км ниже р. Кысам, где известняки чистые, без примеси доломитов. Все виды, установленные в слоях третьей пачки, за исключением *Paraparchites inornatus*, распространены и в отложениях четвертой пачки. Кроме того, здесь впервые встречены: *Paraparchites okeni*, *Carboprimitia bastachica*, *Bairdiocypris fomikhaensis*, *Bairdia lecta*, *Bairdiocypris quasielongata*, *B. declivis*. В пятой пачке, сложеной преимущественно детритусовыми известняками, раковины остракод наиболее обильны и разнообразны по составу. Здесь распространены все виды, известные из третьей и четвертой пачки, и кроме них впервые встречены: *Paraparchites longaformis*, *P. lenica*, *Microcheilinella sibirica*, *Bairdiocypris suborientalis*, *B.? incerta*, *Scrobicula alta*, *Bairdia explorata*, *B. brevis*, *B. finitima*, *B. jakutica*, *B. tabaensis*, *B. kysamica*, *B. insignis*, *B. curvirostris*, *Bairdianella protracta*, *Acratia rostrata*, *Lenacypris ambigua*.

Остракоды из самой верхней части бастахской свиты, относимой к шестой пачке, изучены в разрезе на правом берегу р. Лены в 1 км ниже устья р. Кысам, вблизи вершины отвесных скал и столбов, сложенных бастахскими известняками, залегающими здесь непосредственно ниже кремнисто-терригенных пород атырдахской свиты. В этой части разреза раковины остракод слабо окремнены, что позволило выделить их из породы с помощью уксусной кислоты. Состав комплекса остракод следующий: *Hollinella* sp., *Kirkbya usitata*, *Amphissites similis*, *Editia kiselensis*, *Bairdiocypris charaulachica*, *Bairdia amplaformis*, *B. curvirostris*, *Baschkirina carbonica*, *Acratia longa*, *Acutiangulata acutiangulata*. Из приведенных видов только *Bairdia curvirostris* известна в нижележащих слоях, остальные виды впервые появляются в разрезе здесь.

Приведенные комплексы остракод дают представление о порядке появления отдельных видов на протяжении бастахского времени. В бастахской свите установлено 38 видов остракод, распространенных почти исключительно в верхней части свиты, из них 18 видов — новые, 17 — ранее известные и 3 определены в соответствии с правилами открытой номенклатуры. Среди ранее известных видов преобладают верхнетурнейские, такие как *Paraparchites quasiporrectus*, *P. unoculus*, *Amphissites similis*, *Bairdiocypris truncatiformis*, *B. fomikhaensis*, *Bairdia explorata*, *Bairdiocypris quasielongata* и другие, и виды, имеющие более широкое стратиграфическое распространение (турне — визе): *Paraparchites okeni*, *P. suborbiculatus*, *P. inornatus*, *Bairdia brevis*, *Bairdianella protracta*, *Acutiangulata acutiangulata* и другие; при этом вторая группа видов преобладает в верхней части бастахской свиты (5 и 6 пачки).

Вышележащие отложения, залегающие согласно на бастахских известняках, представлены на территории Северного Хараулаха разнофациальными осадками. К ним относятся атырдахская свита, сложенная преимущественно кремнистыми аргиллитами, алевролитами и песчаниками, обнаженная на правом берегу р. Лены, в 4 км выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ и ее фациальная разность — известняково-глинисто-кремнистая толща, развитая на правом берегу Быковской протоки против о-ва Чай-Ары. Кроме того, возрастным аналогом этих отложений некоторые исследователи (Богуш, Герасимов и др., 1965) считают крестяхские конгломераты, о стратиграфическом положении которых в разрезе существуют и другие мнения (Лунгерсгаузен, Соломина, 1966). Остракоды в крестяхских конгломератах не найдены.

АТЫРДАХСКАЯ СВИТА

Наиболее полный разрез свиты находится на правом берегу р. Лены в 4 км южнее устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ в 1 км ниже устья р. Кысам.

Нижняя граница свиты проводится в кровле бастахских известняков, верхняя граница — в основании темно-серых сланцев тиксинской свиты, которая, по данным А. А. Межвилка (1958), повсеместно ложится на размытую поверхность атырдахской свиты. Детальное литологическое описание разреза сделано предыдущими исследователями (Богуш, Герасимов и др., 1965). Мощность атырдахской свиты, по данным этих же исследователей, 287 м. Фаунистические остатки были известны только из верхней части свиты, из прослой известковистого песчаника. Отсюда определены брахиоподы *Chonetes praecarboniferus* Sok., *Avonia costata* Sok., *Buxtonia scabricula* (Martin), *Productus concinnus* Sow., *Pugilis schwetzowi* Sar., *Marginifera longispina* Sow., *Neospirifer sinuatoplicatus* Mir., *Spirifer bisulcatus* Sow., *Phricodothyris lineata* (Martin) и др. (Соломина, 1960), и фораминиферы *Brunsia irregularis* (Noell.), *B. pulchra* (Mikh.), *Endothyra* cf. *prisca prisca* Raus. et Reitl., *E.* cf. *similis*:

Raus. et Reitl., *Archaediscus* cf. *krestovnikovi* Raus., *Planoarchaediscus spirillinoides* (Raus.) (Богуш, Юферев, 1966).

Возраст верхней части атырдахской свиты определяется Р. В. Соломиной на основании изучения брахиопод как поздневизейский (Соломина, 1960), а Богуш и Юферевым на основании анализа фораминифер — как средневизейский (Богуш, Юферев, 1966).

Послойное изучение разреза атырдахской свиты показало, что в самых его низах в известковистых песчаниках, залегающих по правому берегу р. Лены в 1 км ниже р. Кысам непосредственно выше известняков бастахской свиты, встречаются остракоды. Комплекс остракод образуют *Paraparchites parvulus* sp. nov., *Microcoelonella ovata* sp. nov., *Microcheilinella* sp., *Bairdiocypris okensis* (Posner), *Bairdia angulatiformis* Posner. Этот комплекс резко отличается от бастахского комплекса, хотя содержащие их отложения разделены только двухметровой толщей темно-серого известковистого мелкозернистого песчаника. Кроме того, атырдахские остракоды отличаются от бастахских карликовыми размерами. Возраст этой части разреза на основании присутствия здесь наряду с новыми, видов, сходных с визейскими, можно считать визейским, но бедность видового состава остракод и его своеобразие не позволяют проводить его корреляцию с комплексами других регионов.

Известняково-глинисто-кремнистая толща (фациальная разность атырдахской свиты)

Эта толща распространена на правобережье Быковской протоки юго-восточнее о-ва Чай-Ары. Нижняя ее граница проводится в кровле бастахских известняков, верхняя — в основании тиксинской свиты, т. е. на том же уровне, что и границы вышеописанной атырдахской свиты. Мощность толщи более 250 м. В 3,5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары обнажена только самая нижняя часть толщи, сложенная ритмично переслаивающимися кремнями, глинисто-кремнистыми аргиллитами и алевролитами с прослоями известняков и песчаников; она сходна по литологическим особенностям с кремнистой пачкой, залегающей в основании атырдахской свиты на правобережье р. Лены в 1 км ниже устья р. Кысам. Отсюда О. И. Богуш и О. В. Юферевым был определен комплекс фораминифер «с многочисленными представителями рода *Tetrataxis*, *Palaeospiroplectamina diversa*, визейскими эндотифрами, а также глобоэндотифрами и зоштаффелами, визейский возраст комплекса не вызывает сомнений» (Богуш, Юферев, 1969, стр. 115). Комплекс остракод, встреченный здесь же, образуют *Paraparchites parvulus* sp. nov., *Microcoelonella ovata* sp. nov., *Paraparchites asiaticus* sp. nov., *Microcheilinella* sp., *Bairdia angulatiformis* Posner. Этот комплекс как по составу, так и по общему облику (преобладают карликовые формы) сходен с комплексом из кремнистой пачки, залегающей в основании атырдахской свиты в 1 км ниже р. Кысам. Более полный разрез известняково-глинисто-кремнистой толщи находится в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары. По литологическим признакам толща разделяется здесь на две части: нижняя, мощностью 160 м, сложена преимущественно мелкозернистыми детритусовыми известняками, переслаивающимися с аргиллитами и алевролитами, с 13-метровой пачкой светло-серых криноидных известняков в кровле; верхняя часть мощностью 94 м представлена исключительно терригенными породами — аргиллитами, алевролитами и песчаниками. По литологическим признакам О. И. Богуш, Е. К. Герасимов и др. (1965) разделяют нижнюю часть на четыре пачки, а верхнюю — на две. Фаунистические остатки присутствуют только в нижней части толщи и представлены раковинами брахиопод, фораминифер, остракод, члениками

криноидей, скелетами мшанок. Среди брахиопод определены Г. Е. Черняком *Avonia costata* Sok., *A. ratingensis* Paeck, *Plicatifera plicatilis* (Sow.), *Productus* aff. *productus* (Mart.), *Camarotoechia pleurodon* (Phill.), *Pseudosyrinx* aff. *keokuk* Well., *Brachythyris subcardiiformis* Hall, *Torinifer pseudolineatus* (Hall.), *Martinia glabra* (Mart.), *Cleiothyridina obmaxima* (Mc Chesney) (список взят из работы Богуш, Юферева, 1966). Состав фораминифер в нижней и верхней частях известняково-глинисто-кремнистой толщи несколько различается. По определению О. И. Богуш и О. В. Юферева (1969), для нижней части (ограниченной 50 м от основания кремнисто-карбонатной толщи) характерны виды *Palaeospiroplectamina diversa* (N. Tschern.), *Endothyra nebulosa* Malakh., *E. ex gr. latispiralis* Lip., *E. amplis* Schlyk., *E. explicata* Gan., что позволяет названным исследователям сопоставлять эти отложения с нижней частью подъяковского горизонта Кузнецкого бассейна. Для верхней типичны *Eostaffella* aff. *exilis* Grozd. et Leb., *E. ex gr. pseudostruvei* Raus. et Reitl., *Endothyra ex gr. omphalota* Raus., *Archaeodiscus eperosus* Schlyk., указывающие, по их мнению, на средневизейский возраст, сопоставимый с окским временем.

Комплекс остракод образуют *Aparchites pistrakae* Tschigova, *Aparchites?* sp., *Paraparchites* aff. *kinkaidensis* Croneis et Thurman, *P. ventriosus* Tschigova, *Microcoelonella ovum* sp. nov., *Bairdiocypris curta* sp. nov., *Bairdiocypris* sp., *Scrobicula foveolata* Zanina, *Bairdia curvirostris* Posner, *B. angulatiformis* Posner, *B. natiformis* sp. nov., *B. nikomlensis* Posner, *Bairdiocypris distracta* (Eichw.), *Baschkirina* sp., *Acratia* aff. *pulchra* Posner, *Cypridella* ? sp. В связи с редкостью нахождения остракод в описываемой толще трудно составить представление об изменении их комплекса в вертикальном разрезе. Можно только отметить появление в верхней части известняково-глинистой толщи (3 и 4 пачки) видов, близких средневизейским Русской платформы: *Scrobicula* aff. *foveolata*, *Bairdia* aff. *nikomlensis* Posner, *Bairdiocypris* aff. *distracta* (Eichw.), *Acratia* aff. *pulchra* Posner.

ТИКСИНСКАЯ СВИТА

Стратотип свиты находится на правом берегу р. Лены, в 3—4 км выше р. Кысам, или в 20 км выше мыса Крестях. Нижняя граница свиты резкая, проводится в основании темно-серых сланцев, верхняя — в подошве массивных песчаников как в стратотипе, так и в разрезе на правобережье Быковской протоки. В последнем некоторые исследователи (Попов, Соломина, Сосипатрова, 1964) проводят верхнюю границу несколько ниже — в кровле криноидного известняка мощностью 2,5 м, залегающего примерно в 10—20 м ниже массивного песчаника, по подошве которого проводится в настоящей работе граница с верхоянской свитой. Мощность тиксинской свиты более 1100 м. Свита сложена в основном темно-серыми, почти черными аргиллитами и алевролитами, в значительной степени метаморфизованными. Фаунистические остатки довольно редки, особенно в нижней ее половине. В нижней части свиты мощностью 180 м, обнаженной непосредственно выше мыса Крестях, найдены брахиоподы, членики криноидей, мшанки и фораминиферы очень плохой сохранности. Отсюда определены А. С. Каширцевым *Echinocochus elegans* McCoy, *Mourlonia striata* Sow. и Г. П. Сосипатровой *Archaeodiscus krestovnikovi* Raus. Из средней части свиты (мощность 407 м) того же разреза известен более разнообразный по составу фаунистический комплекс, представленный фораминиферами *Brunsia spirillinoides* (Grozd. et Leb.), *B. irregularis* (Moell.), *B. fluctata* Bog. et Juf. (определения О. И. Богуш и О. В. Юферева) и *Planoarchaeodiscus spirillinoides* (Raus.), *P. monstratus* (Grozd. et Leb.) (определения Г. П. Со-

сипатровой) и брахиоподами *Buxtonia marginiferus* Jan., *B. scabricula* (Martin), *Productus concinnus* Sow., *Echinoconchus subelegans* (Thomas), *Linoproductus ovatus* Hall и др. (определения А. С. Каширцева). В более высоких горизонтах разреза тиксинской свиты органические остатки встречены в 20 км выше мыса Крестях или в 3,5 км выше р. Кысам. Отсюда определены О. И. Богуш и О. В. Юфевым фораминиферы *Planoarchaediscus spirillinoides* (Raus.) forma *typica*, *P. stilus* (Grozd. et Leb.), *P. absimilis* Sossip., *P. cf. ninae* (Grozd. et Leb.), *Archaediscus dubius* Sossip., *A. kolymaensis* M. Maclay, *A. commutabilis* Sossip., *A. krestovnikovi* Raus., *Endothyra parapriscia* Schlyk., а из брахиопод А. С. Каширцевым определены *Orthotetes* ex gr. *regularis* (Waag.), *Schizophoria resupinata* Martin, *Echinoconchus taimyrensis* Einor, *Linoproductus ovatus* (Hall), *Striatifera* (?) sp., *Productus concinnus* Sow., *Dictyoclostus tareiaensis* Einor, *Yakovlevia martinianovi* Lap., *Pugilis pugilis* (Phill.), *Spirifer bisulcatus* Sow., *Eomartiniopsis elongata* Sok., *Ambocoelia fissa* Georgi.

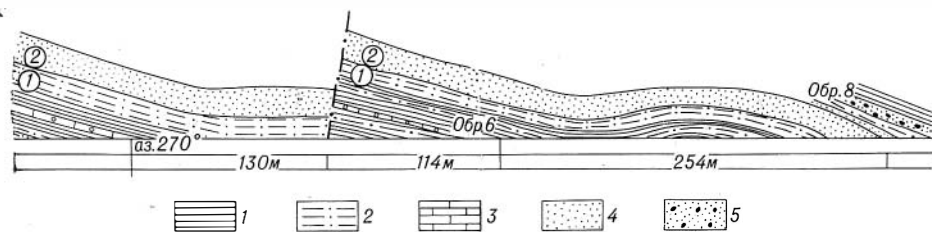


Рис. 3. Схематический разрез верхней части тиксинской и нижней части верхоянской свиты по правому берегу Быковской протоки в 1,5—0,5 км ниже метеостанции «Сокол». 1 — аргиллит; 2 — алевролит; 3 — известняк; 4 — песчаник; 5 — песчаник с карбонатными конкрециями. Цифрами в кружках обозначены: 1 — тиксинская свита; 2 — верхоянская свита

В этом разрезе в верхней части тиксинской свиты фаунистические остатки отсутствуют. Самая верхняя часть тиксинской свиты, фаунистически охарактеризованная, обнажается на правобережье Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол». Отсюда из криноидного известняка мощностью 2,5 м определены Т. П. Сосипатровой *Archaediscus krestovnikovi* Raus., *A. dubius* Sossip., *Neoarchaediscus collatatus* Sossip., *N. rugosus* Reitl., *Planospirodiscus minimus* (Grozd. et Leb.), *Tetrataxis* aff. *corona* Cushman et Waters.

На основании приведенных выше (по работам Богуш, Юфев, 1965, 1966; Попов, Соломина, Сосипатрова, 1964) определений возраст нижней и средней части тиксинской свиты принимается большинством исследователей как раннекаменноугольный (визе-намюр), а верхней ее части (на Быковской протоке) — как раннебашкирский (Попов, Соломина, Сосипатрова, 1964).

Послойное изучение разреза тиксинской свиты показало, что в нижней и средней ее частях остракоды отсутствуют. В верхней части они встречены в разрезах по правому берегу р. Лены в 3,5 км выше р. Кысам и по правому берегу Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол». Из первого разреза определены *Paraparchites* sp., *Sansabella amplexans* Roundy, *Cavellina forschii* Posner, *Healdia* sp. Все перечисленные формы представлены единичными экземплярами, но являются видами, распространенными в других регионах в отложениях визе или визе-намюра. В разрезе, расположенном на правом берегу Быковской протоки, остракоды встречены в прослое серого глинистого известняка вместе с раковинами фораминифер, брахиопод, гастропод, члениками

криноидей и скелетами ругоз. Эти известняки выходят выше развитого здесь глубокого оврага (рис. 3) и отличаются более глинистым составом от криноидного известняка мощностью 2,5 м, обнажающегося непосредственно ниже оврага. Образцы с остракодами взяты в основном из сползшей массивной глыбы известняка, из которой О. И. Богуш определены те же виды фораминифер, что и в криноидном известняке. Это является дополнительным подтверждением того, что остракоды происходят из тех же верхних слоев тиксинской свиты, из которых предыдущими исследователями описаны комплексы брахиопод и фораминифер раннебашкирского возраста.

Комплекс остракод образуют *Paraparchites symmetricus* Kummerow, *P. socolica* sp. nov., *P. orbicularis* sp. nov., *Proparaparchites ovatus* Cooper, *Proparaparchites asiaticus* sp. nov., *Tenebrion subgrandis* sp., nov., *Carbonita borea* sp. nov., *Healdia ampla* Roundy, *Cribriconcha* sp., *Bairdia granireticulata* Harlton, *Bairdia tiksiensis* sp. nov., *B. arcuaria* sp. nov., *Bairdiolites brevicostatus* sp. nov. Из установленных 15 видов остракод восемь видов новые, четыре ранее известные. Среди последних *Paraparchites symmetricus* распространен в низах верхнего карбона Польской Народной республики (Oberkarbon, 1, 1, mag. Nor. Id), по-видимому, соответствующих намюру или низам среднего карбона по стратиграфической схеме, принятой в СССР. *Healdia ampla*, *Bairdia granireticulata*, *Proparaparchites ovatus* — виды североамериканские из верхнемиссисипских отложений [ярус честер (Chester), сланцы Фейетвилл и известняки Кинкейд (Kinkaid)], сопоставляющихся с отложениями намюра Западной Европы. Таким образом, остракоды, встречающиеся в верхней части тиксинской свиты, позволяют считать эту часть разреза намюрской — нижнебашкирской по возрасту.

ВЕРХОЯНСКАЯ СВИТА

Наиболее полно свита обнажается на правом берегу р. Лены в 20—25 км выше устья и на Быковской протоке ниже метеостанции «Сокол». Мощность ее 1400 м. В отложениях свиты присутствуют остатки брахиопод, пелеципод, гастропод, цефалопод, мшанок, криноидей, фораминифер и очень редко остракод. Из нижней части верхоянской свиты А. С. Каширцевым определены брахиоподы *Jakutoproductus cheraskovi* Kasch., *Orbiculoidea jangarensis* Ustr., *Kochiproductus porrectus* (Kut.), *Linoproductus* (?) *pseudocora* Kasch., *L. tenuiliratus* Step., *Stenocisma olgaeformis* (Kul.); В. Н. Андриановым определены гониатиты *Glaphyrites* sp., *Pennoceras* (?) *globosum* (Popow), *Orulganites triangulumbilicatus* (Popow) и др.; О. И. Богуш и О. В. Юфревым — фораминиферы: *Hemisphaerammina* sp., *Earlandia* ex gr. *vulgaris* Raus. et Reitl., *Glomospira gordialis* (Jones et Parker), *Ammodiscella virgilen-sis* Ireland, *Trepeilopsis grandis* Cushman et Waters, *Tolypammina glomospiroides* Bog. et Juf., *Ammovertella tornella* Ireland и др. Возраст нижней половины свиты на основании этой фауны принимается как средне-позднекаменноугольный, и эта часть разреза сопоставляется с формациями Morrow и Atoka Северной Америки. Средняя и верхняя части свиты относятся к нижней перми на основании присутствия здесь следующих брахиопод, определенных А. С. Каширцевым: *Chonetes brama* Fred., *Jakutoproductus verchoyanicus* (Fred.), *Anidantus jakuticus* (Lich.), *Yakovlevia russiensis* (Lav.), *Stenocisma olgaeformis* Kul. Остракоды встречены только в низах верхоянской свиты на Быковской протоке в 1—0,5 км ниже метеостанции «Сокол». Они найдены в окремненных черных конкрециях, заключенных в серых массивных песчаниках, вместе с брахиоподами, гониатитами и гастроподами, среди которых опреде-

лены А. С. Каширцевым *Jakutoproductus cherskovi* Kaschi., *Orulgania stepanovi* (Zav.), В. Н. Андриановым — *Orulganites trianguliumbolicatus* (Popov).

Остракоды представлены единичными раковинами плохой сохранности: *Jonesina* sp., *Sansabella* sp., *Cavellina* sp., *Monoceratina* ? sp., из которых только *Sansabella* sp. имеет сходство с видом из верхнепенсильванских отложений штата Оклахома США, а другие формы сходства с известными видами не обнаруживают, что не позволяет даже предположительно говорить о возрасте содержащих их отложений.

Предыдущими исследователями возраст верхоянской свиты определялся как башкирский — начало московского века среднего карбона (Попов, Соломина, Сосипатрова, 1964).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Как видно из сказанного выше, в каменноугольных отложениях низовьев р. Лены находки раковин остракод, как правило, приурочены к известнякам, и количество их в различных свитах связано с широтой распространения этих пород. В связи с этим наиболее часто они встречаются в отложениях бастахской свиты, менее часто — в известняково-глинисто-кремнистой толще визе; довольно редко — в тиксинской свите, где они приурочены к линзообразным маломощным прослоям известняка и еще более редко — в отложениях верхоянской свиты, где они обнаружены в карбонатных конкрециях среди массивных песчаников.

Изучение остракод позволило выделить четыре их комплекса в бастахской свите, два — в атырдахской, два — в тиксинской свите. Анализ этих комплексов показал, что, несмотря на довольно своеобразный видовой состав, общность с одновозрастными комплексами других регионов позволяет определить по ним возраст свит.

Возраст верхней части бастахской свиты определяется как поздне-турнейский на основании присутствия здесь поздне-турнейских видов: *Paraparchites quasiporrectus* Buschmina, *P. unoculus* Buschmina, *Editia kiselensis* (Posner), *Bairdiocypris truncatiformis* Zanina et Buschmina, *B. fomikhaensis* Buschmina, *Bairdia explorata* Tschigova, *Bairdiocypris quasielongata* Buschmina и др. наряду с видами новыми и пользующимися более широким вертикальным распространением (турне-визе). Возраст известняково-глинисто-кремнистой толщи, коррелируемой с атырдахской свитой, определяется, по крайней мере в средней части, как средне-визейский на основании присутствия *Bairdiocypris okensis* (Posner), *Scrobicula foveolata* Zanina, *Bairdia curvirostris* Posner, *B. angulatififormis* Posner, *B. nikomlensis* Posner, *Bairdiocypris distracta* (Eichw.), *Acratia* aff. *pulchra* Posner.

Возраст верхней части тиксинской свиты можно считать намюрско-нижнебашкирским на основании присутствия *Sansabella amplexans* Ronduy и *Bairdia granireticulata* Harlton, первый из которых-нижнепенсильванский вид Северной Америки, второй — из самых верхов честерской формации сланцев (Fayetteville), а также *Paraparchites symmetricus* Kummerow и *Paraparchites* sp., сходным с видом из низов верхнего карбона (Obercarbon 1) Польской Народной Республики.

Остракоды, встреченные в верхоянской свите, очень немногочисленны, плохой сохранности и, чтобы составить представление о верхоянском комплексе остракод, необходимы повторные сборы образцов.

Эти заключения о возрасте отдельных свит совпадают с данными, полученными предыдущими исследователями на основании изучения фораминифер и брахиопод (Богущ, Юферев, 1966; Попов, Соломина, Сосипатрова, 1964, и др.).

Анализ комплексов остракод позволил также уточнить некоторые стратиграфические вопросы, одним из которых является вопрос о положении нижней границы карбона, который на Северном Хараулахе связан с определением места эбэлээхской свиты в стратиграфическом раз-

резе. Эту свиту А. А. Межвилк (1958) помещал в основание карбона, что принималось и последующими стратиграфами. Но в последние годы появилось мнение о девонском возрасте эбэлээхской свиты (Богуш, Юферев, 1966). Спорное положение этой свиты в разрезе связано с почти полным отсутствием в ней фаунистических остатков: только в верхней части свиты определены *Syringopora ramulosa*, *S. distans* Fisch., *S. gracilis* (Keys.), указывающие на раннекаменноугольный возраст. Фаунистический комплекс нижней части бастахской свиты, в основании которой проводится нижняя граница карбона О. И. Богуш и О. В. Юферевым (1966), образуют фораминиферы *Earlandia minima* Bir., *Archaeosphaera crassa* Lip., *Vicinesphaera* sp., *Bisphaera malevkensis* Bir., *Endothyra* sp. и из брахиопод *Paulonia media* Leb. Этот комплекс не позволяет определить, какую точно часть разреза нижнего карбона он характеризует, но элементов этренской фауны в нем нет. Встреченные в нижней части бастахской свиты остракоды *Paraparchites borealis* sp. nov., *Bairdia* ex gr. *extenuata* Nazagoва имеют черты сходства скорее с остракодами из более высоких слоев турнейского яруса, чем с этренскими видами. Все это позволяет думать, что эбэлээхская свита по своему стратиграфическому положению скорее может соответствовать этренским, а не девонским отложениям, поэтому более убедительным кажется проведение нижней границы карбона в подошве, а не в кровле этой свиты.

Что касается границы между турнейским и визейским ярусами в Северном Хараулахе, то анализ комплексов остракод заставляет сомневаться в правильности ее проведения в кровле бастахских известняков. В большей части разреза бастахской свиты присутствуют преимущественно виды позднеурнейские и в подчиненном количестве — виды более широкого стратиграфического распространения (турне-визе). Но в верхней ее части происходит обновление видового состава остракод, которое выражается в появлении большого количества видов и родов, в других регионах известных как в турне, так и в визе. Поэтому вполне возможно, что граница этих двух ярусов в Северном Хараулахе проходит внутри бастахской свиты.

Сравнение комплексов остракод бастахской свиты, известняково-глинисто-кремнистой толщи и тиксинской свиты с комплексами остракод из разновозрастных отложений других регионов позволяет наметить географические связи, существовавшие в раннем карбоне между Верхоянским и другими бассейнами этого времени. Как показало сравнение, связи эти менялись на протяжении рассматриваемого периода. В конце турнейского века Верхоянский бассейн сообщался с Кузнецким бассейном и, по-видимому, через Уральскую геосинклиналь — с восточной окраиной бассейна Русской платформы. Такой вывод напрашивается при сравнении разновозрастных комплексов остракод этих регионов.

Сходство бастахского комплекса остракод с комплексом тайдонско-фоминским выражается в наличии 12 общих видов: *Paraparchites quasi-porrectus*, *P. suborbiculatus*, *P. unoculus*, *P. longaformis*, *Bairdiocypris truncatiformis*, *B. fomikhaensis*, *Bairdiocypris quasielongata*, *Bairdia brevis*, *B. curvirostris*, *Bairdianella protracta*, *Acratia rostrata*, *Acutiangulata acutiangulata*, которые составляют 11% общего числа видов, установленных в верхнетурнейских отложениях этих районов. Что же касается родового состава, то наблюдается довольно резкое различие этих комплексов. Многие роды, распространенные в Кузнецком бассейне, отсутствуют в верхнем турне Верхоянья. К ним относятся *Proparaparchites*, *Microcoelonella*, *Moorites*, *Cardiniferella*, *Jonesina*, *Glyptopleura*, *Neokloedenella*, *Beyrichiopsis*, *Sulcocavellina*, *Healdia*, *Cribroconcha*, *Carbonita*, *Rayella*, *Reversocypris*. Но, в свою очередь, только в Северном Хараулахе присутствуют (в самых верхних слоях бастахской свиты) представители родов *Editia*, *Baschkirina*, *Lenacypris*. Роды, встреченные в том и другом регио-

не (*Paraparchites*, *Hollinella*, *Coryellina*, *Kirkbyella*, *Kirkbya*, *Amphissites*, *Knoxia*, *Healdianella*, *Microcheilinella*, *Acutiangulata*, *Scrobicula*, *Bairdianella*, *Bairdiocypris*, *Bairdia*, *Bairdiocypris*, *Acratia*), составляют 45% общего количества родов, установленных в этих отложениях. Сходство бастахского комплекса остракод с кизеловским комплексом Востока Русской платформы выражается в присутствии пяти общих видов (*Editia kiselensis*, *Acutiangulata acutiangulata*, *Bairdia curvirostris*, *B. explorata*, *B. confragosa*), что составляет 6% общего количества видов, установленных в рассматриваемых отложениях. Родовые составы этих комплексов имеют также ограниченное сходство, выражающееся в присутствии общих родов (*Paraparchites*, *Aparchites*, *Editia*, *Healdianella*, *Microcheilinella*, *Scrobicula*, *Acutiangulata*, *Bairdiocypris*, *Bairdia*) в количестве 26% родового состава.

Такое различие в составе сравниваемых комплексов указывает скорее всего не только на принадлежность бассейнов к разным провинциям, но и на ограниченные связи между ними.

В визейское время связь Верхоянского бассейна с бассейном Русской платформы была, по-видимому, более свободной: среди немногочисленного атырдахского комплекса преобладают виды, известные из визе Русской платформы: *Aparchites pistrakae*, *Paraparchites ventriosus*, *Scrobicula foveolata*, *Bairdia curvirostris*, *B. angulatiformis*, *B. nikomlensis*, *Bairdiocypris distracta*, *Acratia pulchra*. Местных видов в составе этого комплекса очень немного — *Microcoelonella ovum*, *Bairdiocypris borealis*, *Bairdia natiformis*.

С визейскими комплексами юго-западной Сибири и Северной Америки атырдахский комплекс сходства не имеет.

В намюрское время географическая обстановка, по-видимому, изменилась. Верхнетиксинский комплекс остракод необычен и своеобразен по составу. Наряду с североамериканскими позднемиссисипскими видами (*Proparaparchites ovatus*, *Sansabella amplexans*, *Healdia ampla*, *Bairdia granireticulata*) в него входят некоторые виды из намюра (*Obercarbon 1*) Верхней Силезии (*Paraparchites symmetricus*, *Paraparchites* cf. *okeni* по определению Куммерова) визейский вид Подмосковного бассейна — *Cavellina forschii* и несколько новых видов, не имеющих сходства с ранее известными (*Paraparchites socolica*, *Carbonita borea*).

Этот комплекс беден как по родовому, так и по видовому составу, что мешает сравнению его с одновозрастными комплексами других регионов. Но тем не менее преобладание в нем североамериканских видов заставляет предполагать, что в намюрское время Верхоянский бассейн сообщался не с западными, а с северо-восточными американскими бассейнами.

ЛИТЕРАТУРА

- Баталина М. А. 1933. Нижнекаменноугольные Ostracoda с р. Кальмиус (Донецкий бассейн).—Труды Всесоюз. геолого-развед. ин-та, вып. 332.
- Богуш О. И., Герасимов Е. К., Юферев О. В. 1965. Нижний карбон низовьев р. Лены. М., изд-во «Наука».
- Богуш О. И., Юферев О. В. 1966. Фораминиферы карбона и перми Верхоянья. М., изд-во «Наука».
- Богуш О. И., Юферев О. В. 1969. О границе турнейского и визейского ярусов в Верхоянье.—Геология и геофизика, № 5.
- Бушмина Л. С. 1959. Каменноугольные остракоды угленосной толщи Центрального Казахстана.—Труды Лаборатории геол. угля АН СССР, вып. IX.
- Бушмина Л. С. 1968. Раннекаменноугольные остракоды Кузнецкого бассейна. М., изд-во «Наука».
- Егоров В. Г. 1950. Остракоды франского яруса Русской платформы, ч. I. М., Гостоптехиздат.
- Занина И. Е. 1956. Остракоды визейского яруса Подмосковного бассейна.—Труды ВНИГРИ, новая серия, вып. 98.
- Занина И. Е. 1968. Раннекаменноугольные остракоды р. Оленек.—Ежегодник ВПО, 18.
- Лунгерсгаузен Г. Ф., Соломина Р. В. 1966. Стратиграфия каменноугольных отложений Северного Хараулаха (низовья Лены).—Докл. АН СССР, 168, № 5.
- Межвилк А. А. 1958. Стратиграфия Северного Хараулаха.—Светская геология, № 7.
- Международный кодекс зоологической номенклатуры, принятый XV Международным зоологическим конгрессом, 1966. М.—Л., изд-во «Наука».
- Познер В. М. 1951. Остракоды нижнего карбона западного крыла Подмосковной котловины.—Труды ВНИГРИ, новая серия, вып. 56.
- Поленова Е. Н. 1952. Остракоды верхней части живецкого яруса Русской платформы.—Труды ВНИГРИ. Микрофауна СССР, сб. V.
- Попов Ю. Н., Соломина Р. В., Сосипатрова Г. П. 1964. Новые данные о каменноугольных отложениях низовьев реки Лены.—Уч. зап. Ин-та геол. Арктики, серия палеонтол. и биостратиграфии, вып. 6.
- Приходько А. В. 1948. Ostracoda известняковой толщи ниже-каменноугольных отложений Донецкого бассейна.—Уч. зап. Днепропетровск. гос. ун-та, 31.
- Рождественская А. А. 1959. Остракоды терригенной толщи девона Западной Башкирии и их стратиграфическое значение. В сб.: «Материалы по палеонтологии и стратиграфии девонских и более древних отложений Башкирии». М., изд-во АН СССР.
- Самойлова Р. Б. 1960. Новые виды остракод из зоны Septatourayella gauzeae Lip. фаменского яруса Куйбышевского Заволжья.—Материалы по геологии и полезным ископаемым Центральных районов Европейской части СССР, вып. 3.
- Самойлова Р. Б., Смирнова Р. Ф. 1960. О новых родах и видах остракод из палеозоя южной части Подмосковной котловины.—Материалы по геологии и полезным ископаемым Центральных районов Европейской части СССР, вып. 3.
- Соломина Р. В. 1960. Новые данные о возрасте атырдахской свиты на Северном Хараулахе. Сб. статей по палеонтологии и биостратиграфии, вып. 21, Труды НИИГА. Гостоптехиздат.
- Чернышев Б. И. 1924. Ostracoda из каменноугольных отложений Донецкого бассейна и некоторых других районов России.—Изв. Екат. горного ин-та, т. XIV.
- Чижова В. А. 1958. Остракоды кизеловского горизонта Саратовско-Сталинградского Поволжья.—Труды ВНИИ, вып. 14.
- Чижова В. А. 1959. Расчленение продуктивных отложений нижнего карбона Саратовско-Сталинградского Поволжья по остракодам.—Труды ВНИИ, вып. 20.
- Чижова В. А. 1960. Возрастное соотношение раковских и нижнемалиновских отложений Камско-Кинельской впадины по данным изучения остракод.—Труды ВНИИ, вып. 30.

- Bradfield H. H. 1936. Pennsylvanian Ostracoda of the Ardmore basin, Oklahoma.—*Bull. Amer. Paleontol.*, 22, N 73.
- Brayer R. C. 1952. Salem Ostracoda of Missouri.—*J. Paleontol.*, 26, N 2.
- Cooper Ch. L. 1941. Chester Ostracodes of Illinois. *State Geol. Surv. Bull.*, N 77.
- Coryell H. N., Johnson S. C. 1939. Ostracoda of the Clore limestone, Upper Mississippian of Illinois.—*J. Paleontol.*, 18, N 2.
- Coryell H. N., Rozanski G. 1942. Microfauna of the Glen Dean limestone.—*J. Paleontol.*, 16, N 2.
- Croneis C., Funkhouser H. J. 1939. New Ostracodes from the Clore Formation.—*J. Scient. Lab. Denison Univ.*, 33.
- Croneis C., Thurman F. A. 1939. New Ostracodes from the Kinkaid Formation of Illinois.—*J. Scient. Lab. Denison Univ.*, 33.
- DeLo D. 1930. Some Upper Carboniferous Ostracoda from the Shale basin of Western Texas.—*J. Paleontol.*, 4, N 2.
- Geis H. L. 1932. Some Ostracodes from the Salem limestone, Mississippian of Indiana.—*J. Paleontol.*, 6, N 2.
- Green R. 1963. Lower Mississippian Ostracodes from the Banff formation, Alberta.—*Research council of Alberta, Bull.* 11.
- Harlton B. H. 1929. Pennsylvanian Ostracoda from Menard county, Texas.—*Texas Univ. Bull.*, 2901.
- Jones T. R. 1896. Quelques Ostracodes fossiles de la Belgique.—*Ann. Soc. Geol. Belgique*, 23.
- Jones T. R., Kirkby J. W. 1865. Notes on the bivalved Paleozoic Entomostraca. N 5, Münster's species from the Carboniferous limestone.—*Ann. Mag. Natur. Hist.*, ser. 3, 15.
- Jones T. R., Kirkby J. W. 1875. Notes on the Paleozoic bivalved Entomostraca. N XI. Some Carboniferous Ostracoda from Russia.—*Ann. Mag. Natur. Hist.* ser. 4, 15.
- Jones T. R., Kirkby J. W. 1879. Description of the species of the Ostracodous Genus *Bairdia* McCoy from the Carboniferous strata of Great Britain.—*Quart. Journ. Geol. Soc.*, 35.
- Jones T. R., Kirkby J. W. 1884. On some Carboniferous Entomostraca from Nova Scotia.—*Geol. Mag.*, new ser. dec. 111, vol. 1.
- Jones T. R., Kirkby J. W. 1886a. Notes on the Paleozoic bivalved Entomostraca. N 22.—*Ann. Mag. Natur. Hist.* ser. 5, 18, N 106.
- Jones T. R., Kirkby J. W. 1886b. On Carboniferous Ostracoda from the Gayton borings.—*Geol. Mag.*, n. s. dec. 111, vol. 3.
- Jones T. R., Kirkby J. W. 1889. On some Ostracoda from the Mabou Coalfield, Inverness County, Cape Breton (Nova Scotia).—*Geol. Mag.*, n. s. dec. 3, vol. 6.
- Jones T. R., Kirkby J. W. 1892. Notes on the Paleozoic bivalved Entomostraca. N 30. On Carboniferous Ostracoda from Mongolia.—*Ann. Mag. Natur. Hist.*, ser. 6, vol. 9.
- Jones T. R., Kirkby J. W. 1895. Notes on the Paleozoic bivalved Entomostraca, N 32. Some Carboniferous Ostracoda from Yorkshire.—*Ann. Mag. Natur. Hist.*, ser. 6, vol. 16.
- Jones T. R., Kirkby J. W. 1896. On Carboniferous Ostracoda from Ireland.—*Sci. Proc. Roy. Dublin soc.*, ser. 11, vol. 6.
- Jones T. R., Kirkby J. W., Brady. 1884. A Monograph of the British fossil bivalved Entomostraca from the Carboniferous formations, pt. 1, N 2.
- Kummerow E. 1939. Die Ostracoden und Phyllopoden des deutschen Unterkarbons.—*Abh. Preuss. Geol. Landesanstalt, Neue Folge, Heft* 194.
- Kummerow E. 1953. Über oberkarbonische und devonische Ostracoden in Deutschland und in der Volksrepublik Polen.—*Geologie*, N 7, Berlin.
- Latham M. 1933. Scottish Carboniferous Ostracoda.—*Trans. Roy. Soc. Edinburgh*, vol. 57, pt. 2, N 12.
- McCoy Fr. 1844. A synopsis of the characters of the Carboniferous limestone fossils of Ireland. *Dublin Univ. Press.*
- Morey Ph. 1936. Ostracoda from the Chauteau formation of Missouri.—*J. Paleontol.*, 10, N 2.
- Münster G. 1830. Über einige fossile Arten *Cypris* und *Cythere*. *Jahrb. Mineral.*
- Reuss A. E. 1854. Über Entomostracoen und Foraminiferen im Zechstein der Wetterau.—*Jahrb. Wetterauer Ges. Gesamm. Naturk.*, Hanau.
- Roundy P. V., Girty G. H., Goldman M. J. 1926. Mississippian formations of San-Saba county, Texas. Part 2. The Microfauna.—*U. S. Geol. Surv. Profess. Papers*, N 146.
- Scott H. W. 1942. Ostracodes from the upper Mississippian of Montana.—*J. Paleontol.*, 16, N 2.
- Sohn I. G. 1960. Paleozoic Species of *Bairdia* and Related Genera.—*Geol. Survey Profess. Paper* 330—A, Washington.
- Ulrich E. O. 1891. New and little known American Paleozoic Ostracoda.—*J. Cincinn. Soc. Natur. Hist.*, 13, N 3—4.
- Vine G. R. 1882—1884. Notes on the Carboniferous Entomostraca and Foraminifera of the North Yorkshire shales.—*Proc. Yorkshire Geological and Polytechnic society*, New ser., 8.

ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦ

Т а б л и ц а I

- Фиг. 1. *Paraparchites longiformis* sp. nov., $\times 15$ стр. 11
 Голотип № 317/9 (обр. 20), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита.
- Фиг. 2. *Paraparchites pavulus* sp. nov., стр. 12
 Голотип № 317/10 (обр. 50), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 1 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.
- Фиг. 3, 4. *Paraparchites inornatus* (Mc'Coу), $\times 45$ стр. 9
 3 — оригинал № 317/15 а (обр. 18), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита; 4 — оригинал № 317/15 (обр. 18) раковина со стороны правой створки, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 5. *Paraparchites okeni* Muenster, $\times 45$ стр. 7
 Оригинал № 317/5 (обр. 20), раковина со стороны правой створки, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита.

Т а б л и ц а II

- Фиг. 1. *Paraparchites suborficulatus* (Muenster), $\times 45$ стр. 7
 Оригинал № 317/6 (обр. 68), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.
- Фиг. 2. *Paraparchites quasiporrectus* Buschmina, $\times 45$ стр. 6
 Оригинал № 317/4 (обр. 55), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже р. Кысам, бастахская свита.
- Фиг. 3. *Paraparchites unoculus* Buschmina, $\times 30$ стр. 9
 Оригинал № 317/13 (обр. 20), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита.
- Фиг. 4. *Paraparchites ventriosus* Tschigova, $\times 45$ стр. 10
 Оригинал № 317/14 (обр. 125), раковина самки (?) со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща.

Т а б л и ц а III

- Фиг. 1. *Paraparchites lenicus* sp. nov., $\times 30$ стр. 12
 Голотип № 317/12 (обр. 20), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита.
- Фиг. 2. *Paraparchites* aff. *kinkaidensis* Croneis et Thurman, $\times 30$ стр. 14
 Оригинал № 317/3 (обр. 129), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща.
- Фиг. 3. *Paraparchites symmetricus* Kummerow, $\times 30$ стр. 8
 Оригинал № 317/7 (обр. 6), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», верхняя часть тиксинской свиты.

* В таблицах для различных положений раковины приняты буквенные обозначения: пр — вид со стороны правой створки, л — вид со стороны левой створки, с — вид со стороны спинного края, б — вид со стороны брюшного края.

- Фиг. 4. *Paraparchites borealis* sp. nov., $\times 45$ стр. 13
 Голотип № 317/11 (обр. 43), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены, ниже устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, нижняя половина бастахской свиты.

Т а б л и ц а IV

- Фиг. 1, 2. *Aparchites?* sp., $\times 45$ стр. 6
 1 — оригинал № 317/2 (обр. 125), раковина со стороны левой створки, брюшного и спинного края, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща; 2 — оригинал № 317/2а (обр. 125), раковина со стороны правой створки, брюшного и спинного края, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 3. *Paraparchites orbicularis* sp. nov., $\times 45$ стр. 14
 Голотип № 317/16 (обр. 6), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», верхняя часть тиксинской свиты.
- Фиг. 4. *Paraparchites socolicus* sp. nov., $\times 45$ стр. 10
 Голотип № 317/8 (обр. 6), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», верхняя часть тиксинской свиты.

Т а б л и ц а V

- Фиг. 1, 2. *Editia kiselensis* (Posner), $\times 45$ стр. 21
 1 — оригинал № 317/24а (обр. 49), правая створка, правый берег р. Лены в 1 км ниже устья р. Кысам, верхи бастахской свиты; 2 — оригинал № 317/24 (обр. 49), раковина со стороны левой створки, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 3. *Kirkbya usitata* Tschigova, $\times 45$ стр. 18
 Оригиналу № 317/21 (обр. 49), раковина со стороны левой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 1 км ниже устья р. Кысам, верхи бастахской свиты.
- Фиг. 4, 5. *Microcoelonnella ovata* sp. nov., $\times 45$ стр. 17
 4 — голотип № 317/20 (обр. 113), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 3,5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, низы известняково-глинисто-кремнистой толщи; 5 — оригинал № 317/20а (обр. 113), раковина со стороны правой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 6. *Microcoelonnella ovum* sp. nov., $\times 45$ стр. 16
 Голотип № 317/19 (обр. 125), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща.
- Фиг. 7. *Scrobicula alta* sp. nov., $\times 45$ стр. 33
 Голотип № 317/26 (обр. 29), раковина со стороны правой створки, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита.
- Фиг. 8. *Scrobicula foveolata* Zanina, $\times 45$ стр. 33
 Оригиналу № 317/25 (обр. 129), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща.
- Фиг. 9. *Proparaparchites asiaticus* sp. nov., $\times 45$ стр. 16
 Голотип № 317/28 (обр. 6) раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», верхняя часть тиксинской свиты.
- Фиг. 10. *Proparaparchites ovatus* Cooper, $\times 45$ стр. 15
 Оригиналу № 317/17 (обр. 6), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол». Верхняя часть тиксинской свиты.
- Фиг. 11—14. *Amphissites similaris* Morey, $\times 45$ стр. 19
 11 — оригинал № 317/22 (обр. 49), левая створка, правый берег р. Лены в 1 км ниже устья р. Кысам, верхи бастахской свиты; 12 — оригинал № 317/22б (обр. 49), правая створка, местонахождение и возраст те же; 13 — оригинал № 317/22а (обр. 49), левая створка, местонахождение и возраст те же; 14 — оригинал № 317/22 (обр. 49), правая створка, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 15. *Sansabella* sp., $\times 45$ стр. 23
 Оригиналу № 317/79 (обр. 8), левая створка, правый берег Быковской протоки в 2 км ниже метеостанции «Сокол», нижняя часть верхоянской свиты.

- Фиг. 16. *Aparchites pistrakae* Tschigova, $\times 45$ стр. 5
 Оригинал № 317/1 (обр. 132), раковина со стороны правой и левой створок и спинного края, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща.

Т а б л и ц а VI

- Фиг. 1. *Carboprimitia bastachica* sp. nov., $\times 45$ стр. 22
 Голотип № 317/27 (обр. 59), раковина со стороны левой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.
- Фиг. 2, 3. *Healdia ampla* Roundy, $\times 45$ стр. 25
 2 — оригинал № 317/30а (обр. 6), раковина со стороны левой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», верхняя часть тиксинской свиты; 3 — оригинал № 317/30 (обр. 6), раковина со стороны левой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 4, 5. *Microcheilina sibirica* sp. nov., $\times 45$ стр. 27
 4 — голотип № 317/31 (обр. 34), раковина со стороны правой створки, спинного и брюшного края, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита; 5 — паратип № 317/31а (обр. 34), раковина со стороны правой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 6. *Healdia* sp., $\times 45$ стр. 26
 Оригинал № 317/29 (обр. 73), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 3,5 км выше р. Кысам, тиксинская свита.
- Фиг. 7. *Cribroncha* sp., $\times 45$ стр. 27
 Оригинал № 317/32 (обр. 6), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», верхняя часть тиксинской свиты.
- Фиг. 8. *Hollinella* sp., $\times 45$ стр. 18
 Оригинал № 317/74 (обр. 47), правая створка раковины с внешней и с внутренней сторон, правый берег р. Лены в 1 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.
- Фиг. 9. *Jonesina* sp., $\times 45$ стр. 23
 Оригинал № 317/77 (обр. 8), правая створка, правый берег Быковской протоки в 1 км ниже метеостанции «Сокол», нижняя часть верхоянской свиты.
- Фиг. 10. *Tenebrion subgrandis* sp. nov., $\times 45$ стр. 20
 Голотип № 317/23 (обр. 6) раковина со стороны левой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», верхняя часть тиксинской свиты.

Т а б л и ц а VII

- Фиг. 1. *Carbonita borea* sp. nov., $\times 45$ стр. 25
 Голотип № 317/26 (обр. 29), раковина со стороны правой створки, правый берег р. Лены берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», верхняя часть тиксинской свиты.
- Фиг. 2. *Acutiangulata acutiangulata* (Posner), $\times 45$ стр. 53
 Оригинал № 317/34 (обр. 68), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.
- Фиг. 3. *Bairdiocypris? incerta* sp. nov., $\times 45$ стр. 32
 Голотип № 317/37 (обр. 20), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита.
- Фиг. 4. *Bairdiocypris okensis* (Posner), $\times 45$ стр. 29
 Оригинал № 317/39 (обр. 50), раковина со стороны правой створки, правый берег р. Лены в 1 км ниже устья р. Кысам, атырдахская свита.
- Фиг. 5. *Cavellina forschii* Posner, $\times 45$ стр. 24
 Оригинал № 317/81 (обр. 73), раковина со стороны левой створки, правый берег р. Лены в 3,5 км выше устья р. Кысам, верхняя часть тиксинской свиты.
- Фиг. 6. *Bairdiocypris* sp., $\times 45$ стр. 32
 Оригинал № 317/42 (обр. 123), раковина со стороны правой створки, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща.
- Фиг. 7. *Sansabella amplectans* Roundy, $\times 45$ стр. 22
 Оригинал № 317/82 (обр. 73), раковина со стороны правой створки, правый берег р. Лены в 3,5 км выше устья р. Кысам, верхняя часть тиксинской свиты.

- Фиг. 8. *Bairdiocypris charaulachika* sp. nov., $\times 45$ стр. 31
 Голотип № 317/41 (обр. 49), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 1 км ниже устья р. Кысам, верхняя часть бастахской свиты.

Т а б л и ц а VIII

- Фиг. 1, 2, 3. *Bairdiocypris fomikhaensis* Buschmina, $\times 45$ стр. 29
 1 — оригинал № 317/366 (обр. 20), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита; 2 — оригинал № 317/36а (обр. 20), раковина со стороны правой створки, местонахождение и возраст те же; 3 — оригинал № 317/36 (обр. 20), раковина со стороны правой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 4. *Bairdiocypris pseudoorientalis* sp. nov., $\times 45$ стр. 30
 Голотип № 317/40 (обр. 42), раковина со стороны правой створки, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита.

Т а б л и ц а IX

- Фиг. 1. *Baschkirina* sp., $\times 45$ стр. 51
 Оригинал № 317/67 (обр. 125), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща.
- Фиг. 2. *Baschkirina carbonica* sp. nov., $\times 45$ стр. 50
 Голотип № 317/66 (обр. 49), раковина со стороны правой створки, спинного и брюшного краев, правый берег р. Лены в 1 км ниже устья р. Кысам, верхняя часть бастахской свиты.
- Фиг. 3. *Bairdianella protracta* (Zanina), $\times 45$ стр. 49
 Оригинал № 317/69 (обр. 68), раковина со стороны правой створки, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.
- Фиг. 4, 5. *Bairdia lecta* sp. nov., $\times 30$ стр. 40
 4 — голотип № 317/51 (обр. 68), раковина со стороны правой створки, спинного и брюшного краев, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита; 5 — оригинал № 317/51а (обр. 42), $\times 45$, раковина со стороны правой створки, спинного и брюшного краев, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита.
- Фиг. 6. *Bairdiocypris curta* sp. nov., $\times 45$ стр. 30
 Голотип № 317/38 (обр. 125), раковина со стороны правой створки, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща.
- Фиг. 7. *Bairdiocypris truncatiformis* Zanina et Buschmina, $\times 45$ стр. 28
 Оригинал № 317/35 (обр. 55), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.

Т а б л и ц а X

- Фиг. 1, 3. *Bairdia nikomlensis* Posner, $\times 45$ стр. 37
 1 — оригинал № 317/60а (обр. 132), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки, в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща; 3 — оригинал № 317/60 (обр. 132), раковина со стороны правой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 2. *Bairdia jakutica* sp. nov., $\times 30$ стр. 41
 Голотип № 317/55 (обр. 64), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены ниже р. Кысам, бастахская свита.
- Фиг. 4. *Bairdia tabaensis* sp. nov., $\times 30$ стр. 42
 Голотип № 317/54 (обр. 20), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита.

Т а б л и ц а XI

- Фиг. 1. *Bairdia arcuaria* sp. nov., $\times 45$ стр. 44
 Голотип № 317/57 (обр. 6), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», верхняя часть тиксинской свиты.
- Фиг. 2, 3. *Bairdia angulatifformis* Posner, $\times 45$ стр. 35
 2 — оригинал № 317/43 (обр. 129), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, средняя часть известняково-глинисто-кремнистой толщи; 3 — оригинал № 317/43а

(обр. 113), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 3,5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща.

- Фиг. 4. *Bairdia granireticulata* Harlton, $\times 45$ стр. 36
Оригинал № 317/56 (обр. 6), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», верхняя часть тиксинской свиты.
- Фиг. 5. *Bairdia confragosa* Samoilova et Smirnova, $\times 45$ стр. 37
Оригинал № 317/47 (обр. 54), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.
- Фиг. 6. *Bairdia bervis* Jones et Kirkby, $\times 45$ стр. 36
Оригинал № 317/47 (обр. 54), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.

Т а б л и ц а XII

- Фиг. 1, 2. *Bairdia amplaformis* sp. nov., $\times 45$ стр. 42
1 — голотип № 317/53 (обр. 49), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 1 км ниже устья р. Кысам, верхняя часть бастахской свиты; 2 — паратип № 317/53а (обр. 49), раковина со стороны правой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 3. *Bairdia tiksiensis* sp. nov., $\times 45$ стр. 39
Голотип № 317/50 (обр. 6), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», верхняя часть тиксинской свиты.
- Фиг. 4. *Bairdia explorata* Tschigova, $\times 45$ стр. 34
Оригинал № 317/45 (обр. 63), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.
- Фиг. 5. *Bairdia solita* sp. nov., $\times 30$ стр. 44
Голотип № 317/80 (обр. 67), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.
- Фиг. 6. *Bairdia finitima* sp. nov., $\times 45$ стр. 38
Голотип № 317/48 (обр. 29), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ.

Т а б л и ц а XIII

- Фиг. 1. *Bairdiolites brevicostatus* sp. nov., $\times 30$ стр. 46
Голотип № 317/62 (обр. 6), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 1,5 км ниже метеостанции «Сокол», верхняя часть тиксинской свиты.
- Фиг. 2. *Bairdia insignis* sp. nov., $\times 30$ стр. 45
Голотип № 317/76 (обр. 20), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита.
- Фиг. 3. *Bairdia* sp., $\times 30$ стр. 46
Оригинал № 317/58 (обр. 67), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.
- Фиг. 4. *Bairdia kyssamica* sp. nov., $\times 45$ стр. 43
Голотип № 317/75 (обр. 67), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.

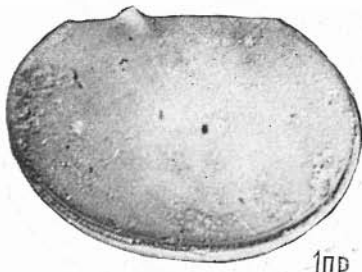
Т а б л и ц а XIV

- Фиг. 1, 3. *Bairdia natiformis* sp. nov., $\times 45$ стр. 39
1 — паратип № 317/52а (обр. 125), раковина личинки со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща.
3 — голотип № 317/52 (обр. 125), раковина со стороны правой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же.
- Фиг. 2. *Lenacypris ambigua* gen. et sp. nov., $\times 45$ стр. 54
Голотип № 317/68 (обр. 67), раковина со стороны правой и левой створок и спинного края, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.

- Фиг. 4, 5. *Bairdia curvirostris* Posner, $\times 30$ стр. 35
 4 — оригинал № 317/44 (обр. 132), раковина со стороны правой створки, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща; 5 — оригинал № 317/44а (обр. 132), раковина со стороны правой створки и спинного края, местонахождение и возраст те же.

Т а б л и ц а X V

- Фиг. 1. *Acratia longa* sp. nov., $\times 45$ стр. 52
 Голотип № 317/72 (обр. 47), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 1 км ниже устья р. Кысам, верхняя часть бастахской свиты.
- Фиг. 2. *Acratia* aff. *pulchra* Posner, $\times 45$ стр. 52
 Оригинал № 317/71 (обр. 125), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща.
- Фиг. 3. *Bairdiacypris declivis* sp. nov., $\times 30$ стр. 48
 Голотип № 317/63 (обр. 42), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены выше устья р. Таба-Бастах-Юрэгэ, бастахская свита.
- Фиг. 4. *Bairdiacypris quastelongata* Buschmina, $\times 30$ стр. 47
 Оригинал № 317/64 (обр. 59), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.
- Фиг. 5. *Acratia rostrata* Zanina, $\times 45$ стр. 51
 Оригинал № 317/70 (обр. 68), раковина со стороны правой створки и спинного края, правый берег р. Лены в 0,2 км ниже устья р. Кысам, бастахская свита.
- Фиг. 6. *Cypridella?* sp., $\times 15$ стр. 55
 Оригинал № 317/73 (обр. 128), раковина со стороны правой створки, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща.
- Фиг. 7. *Bairdiacypris distracta* (Eichwald), $\times 45$ стр. 49
 Оригинал № 317/65 (обр. 127), раковина со стороны правой створки, правый берег Быковской протоки в 5 км юго-восточнее северо-западной оконечности о-ва Чай-Ары, известняково-глинисто-кремнистая толща.



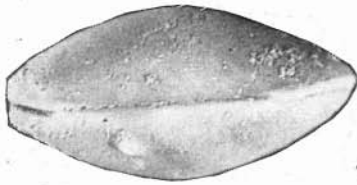
1пр



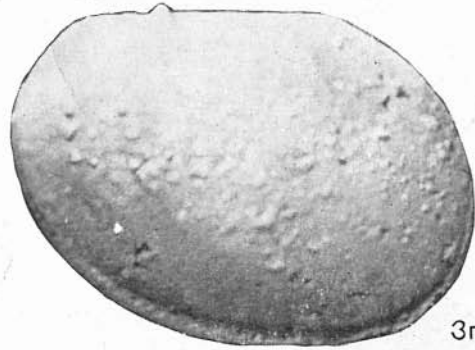
2пр



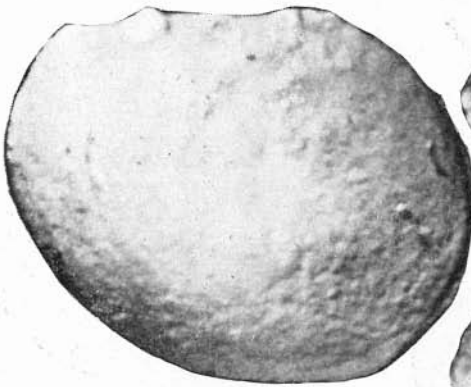
2с



1с



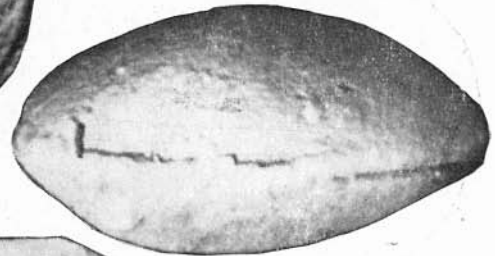
3пр



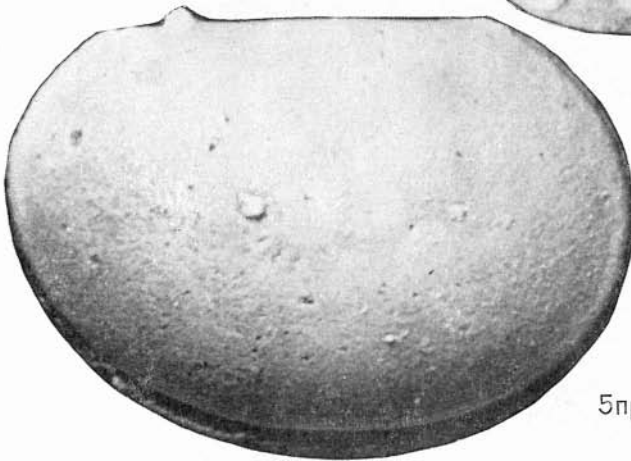
4пр



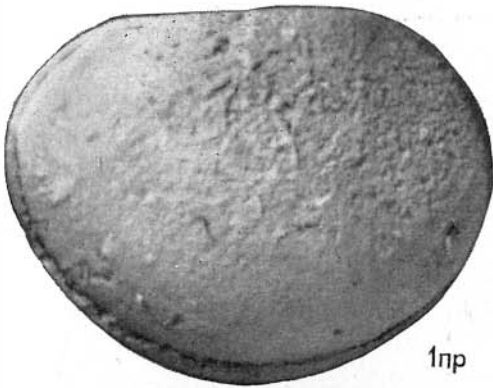
3с



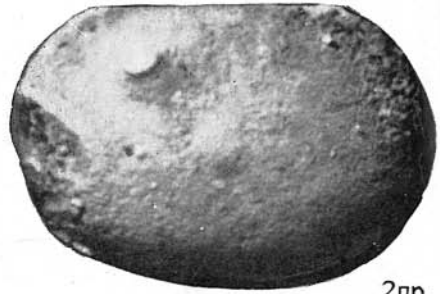
4с



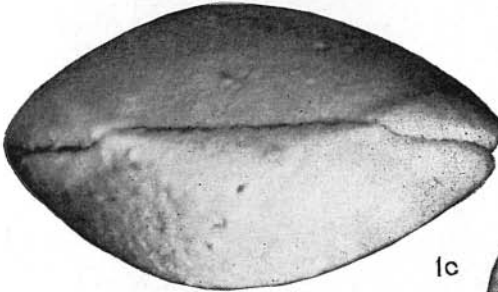
5пр



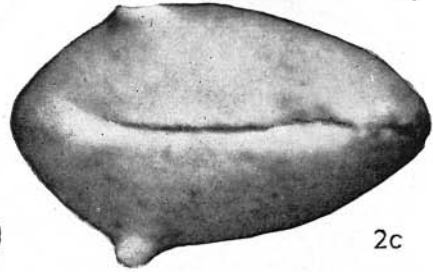
1пр



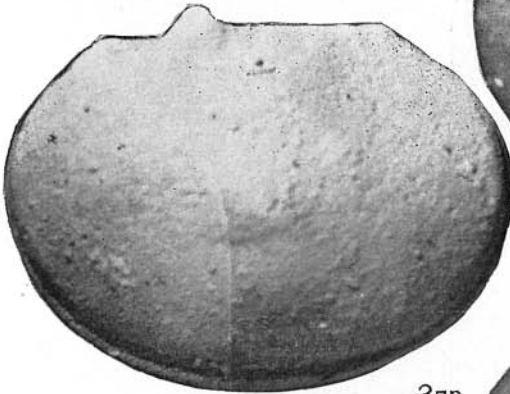
2пр



1с



2с



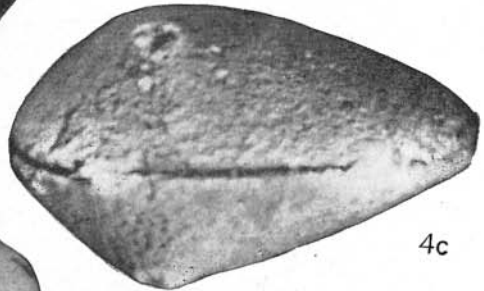
3пр



4пр



3с



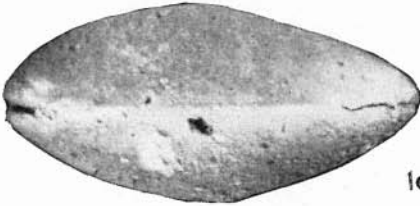
4с



1пр



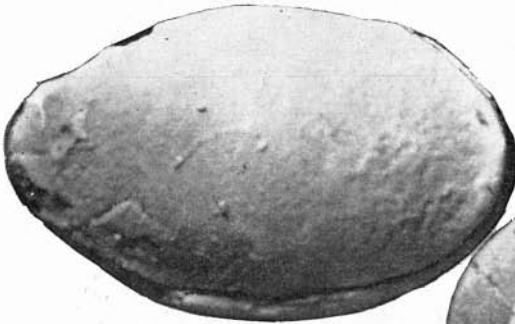
2пр



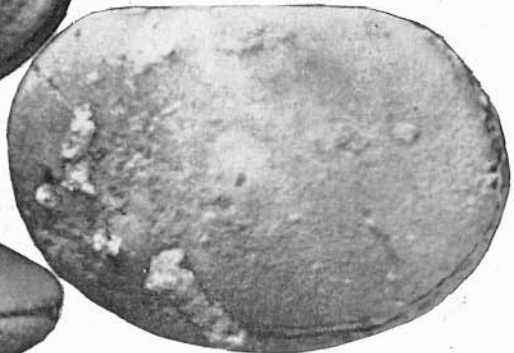
1с



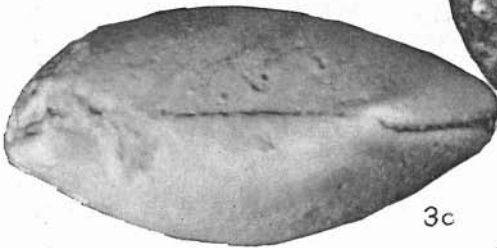
2с



3пр



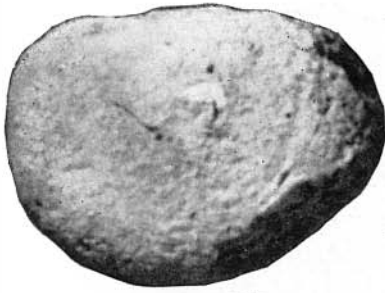
4пр



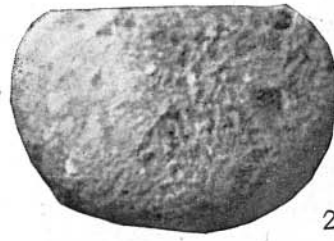
3с



4с



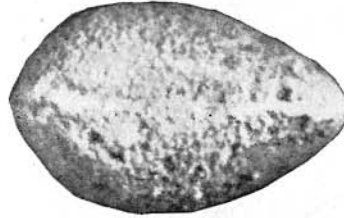
1л



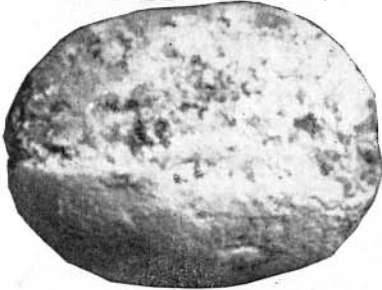
2пр



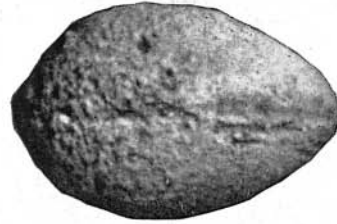
1б



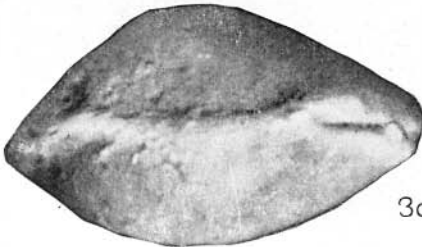
2с



1с



2б



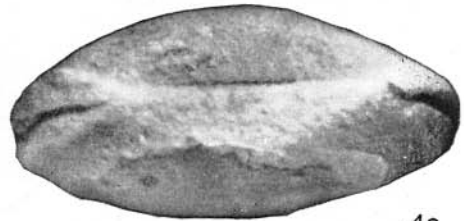
3с



3пр



4пр



4с

Таблица V

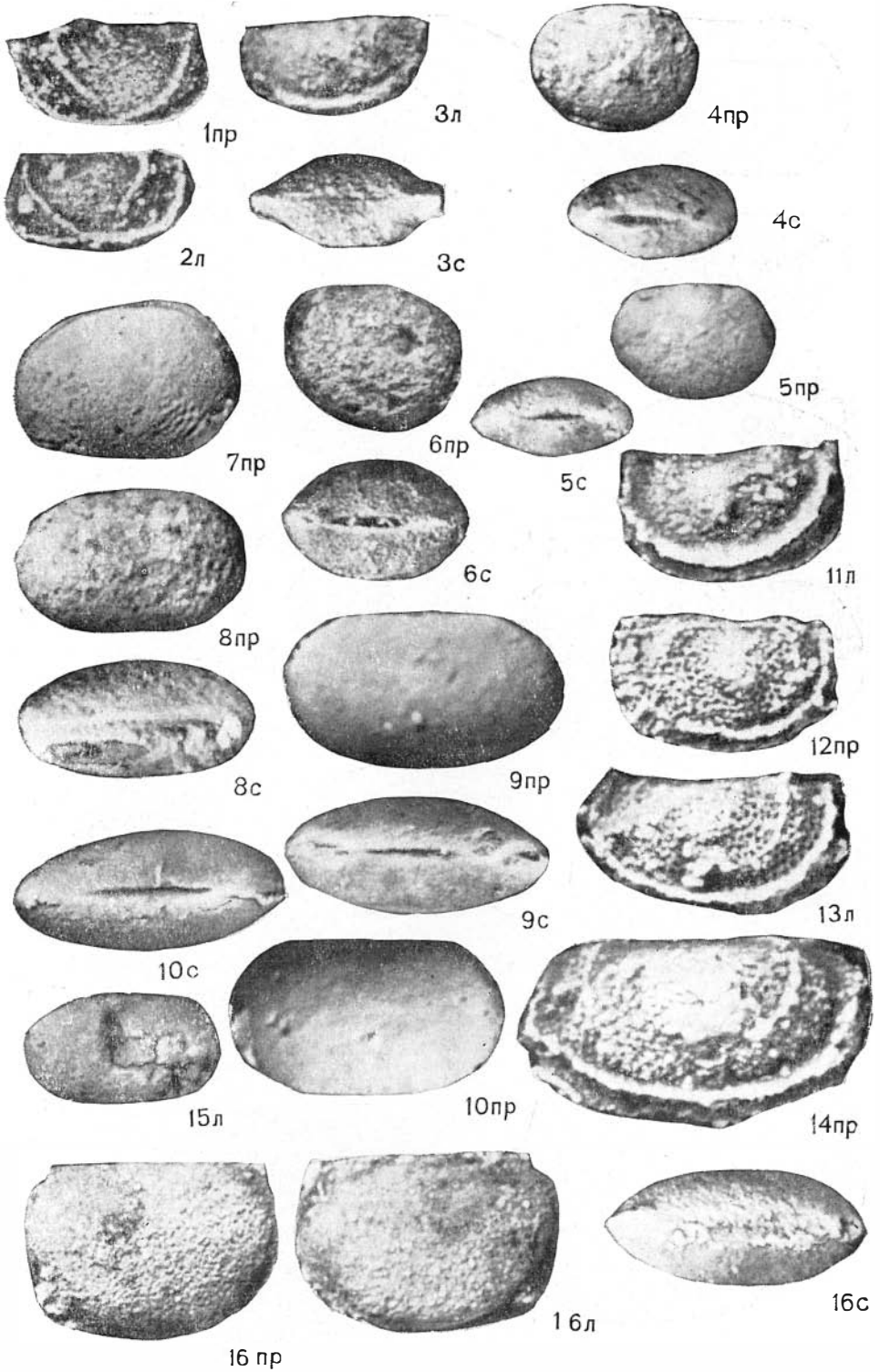


Таблица VI

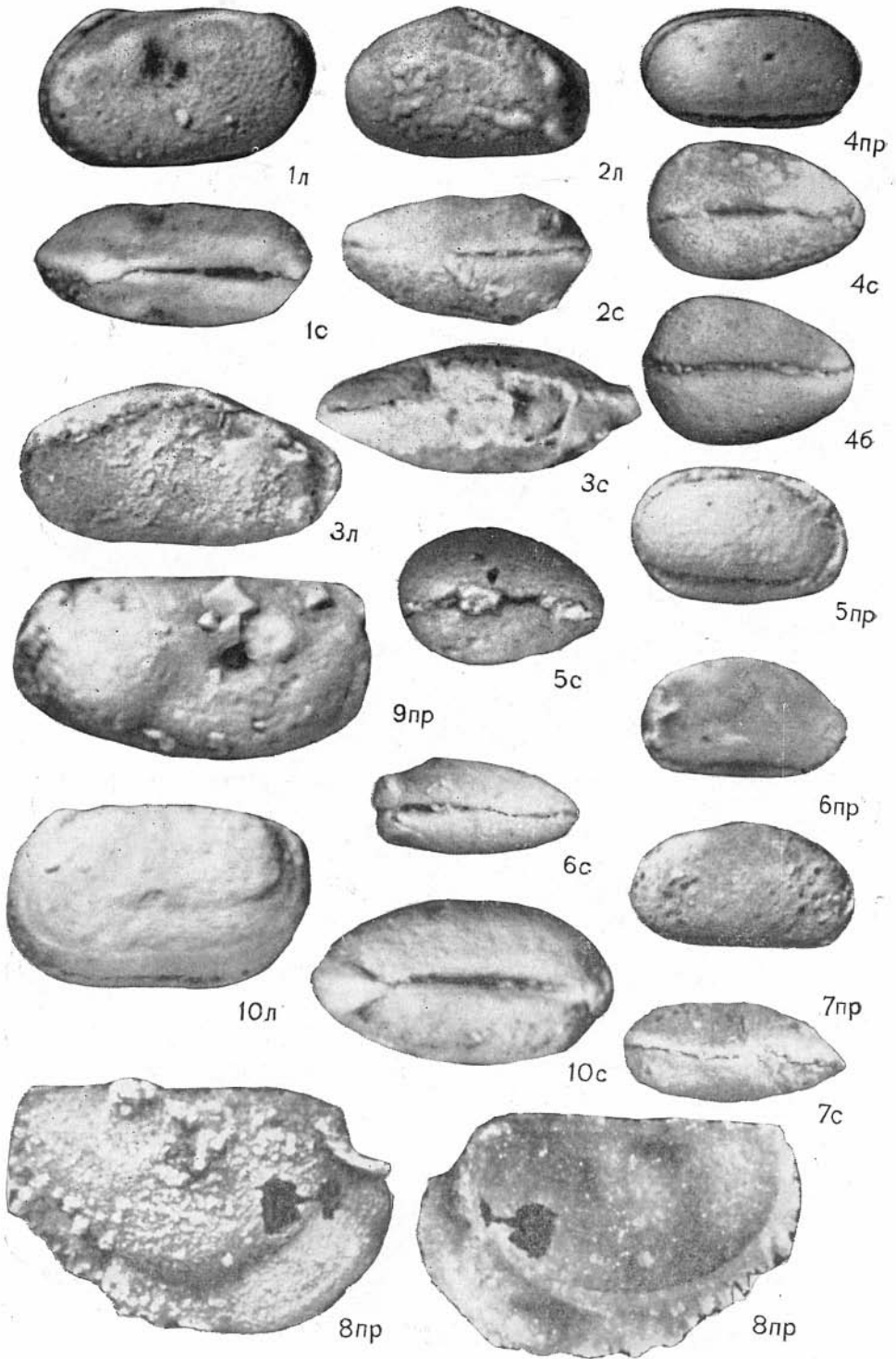


Таблица VII



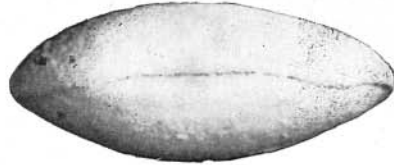
1пр



2пр



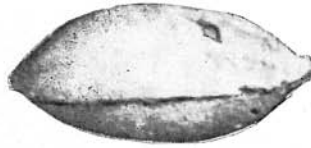
1с



2с



1б



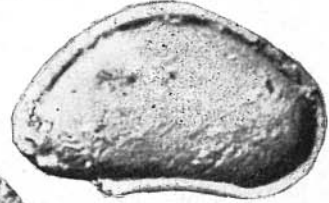
3с



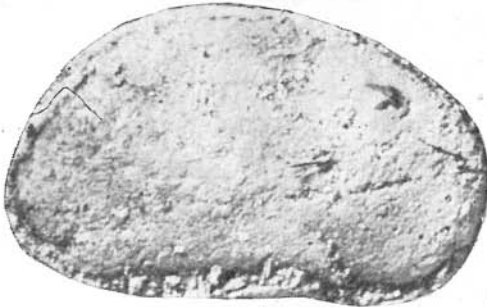
5л



4пр



3пр



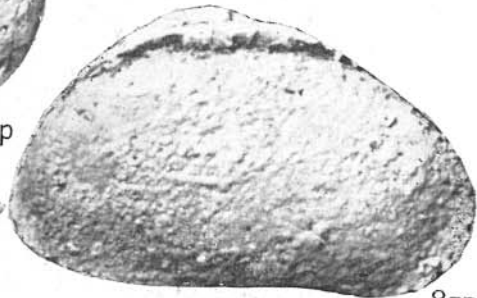
6пр



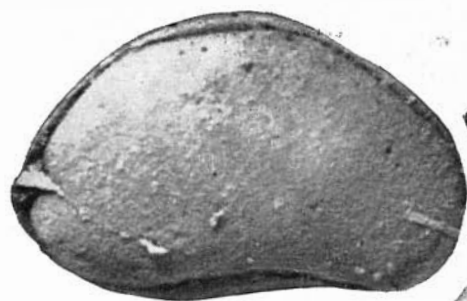
7пр



8с



8пр



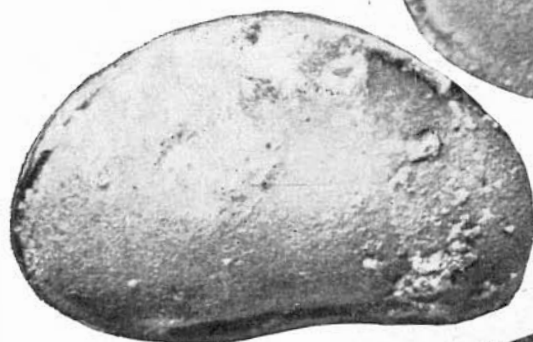
1пр



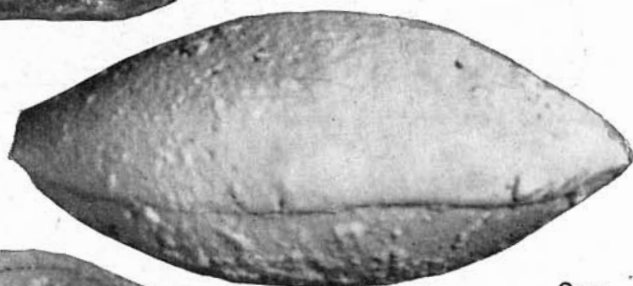
1с



4пр



2пр



3пр



3с

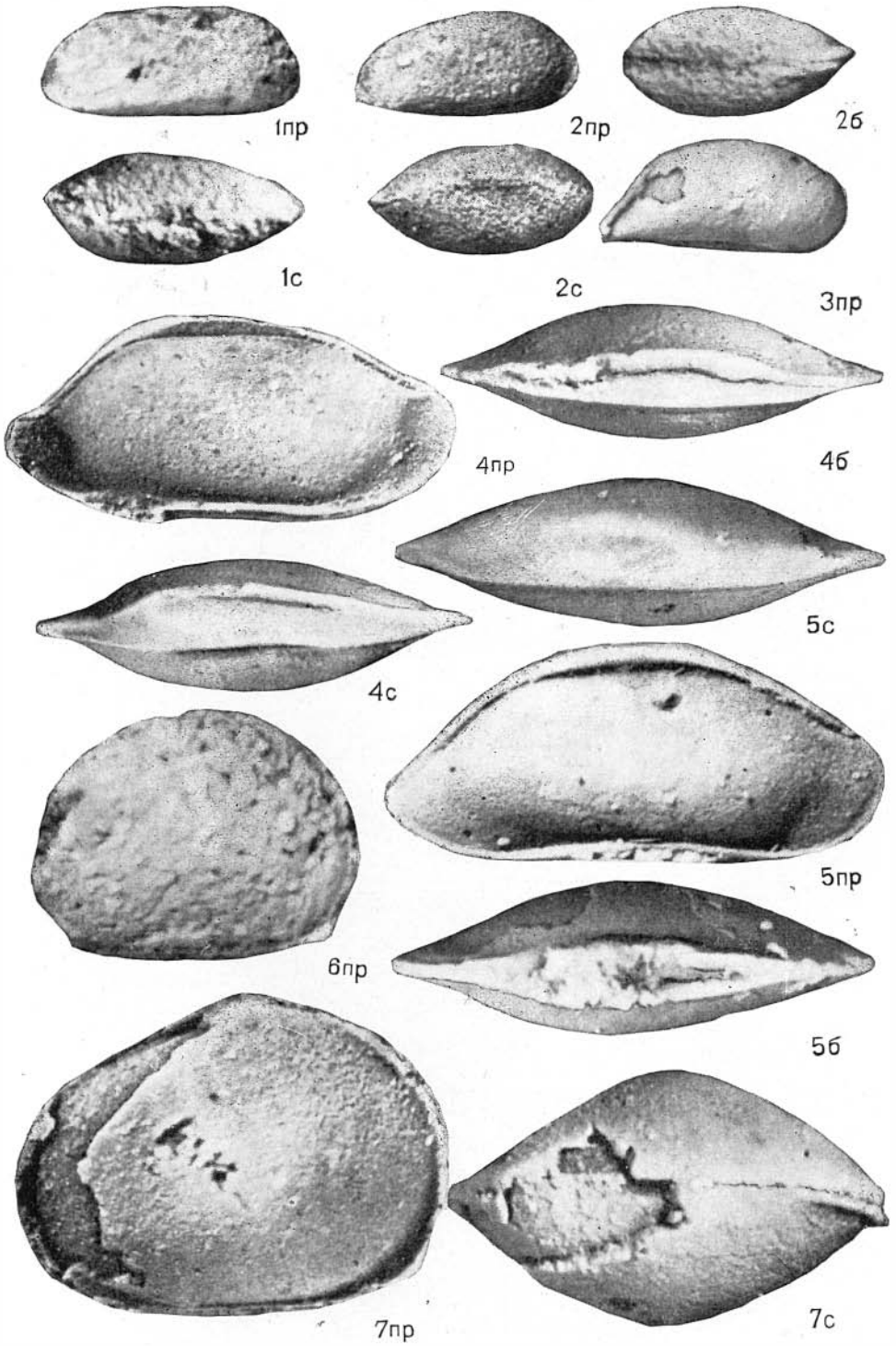
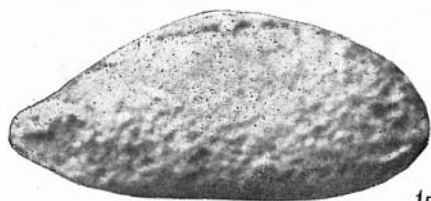


Таблица X



1пр



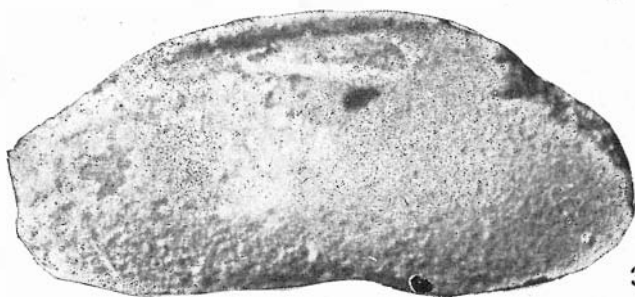
2пр



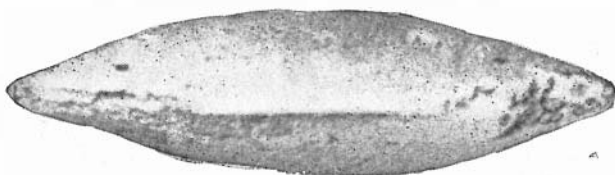
1с



2с



3пр



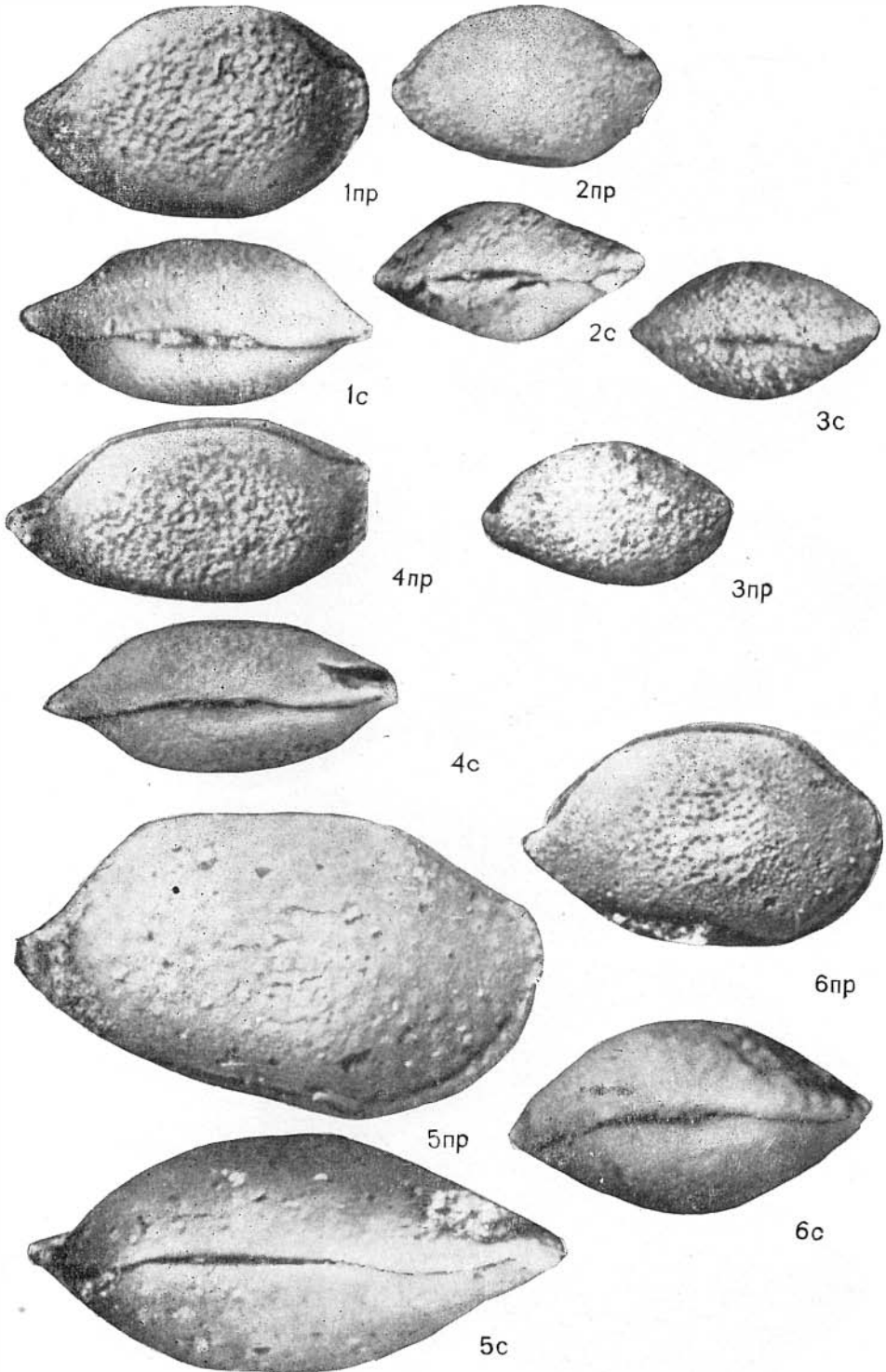
3с

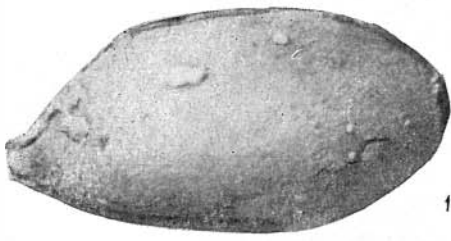


4с

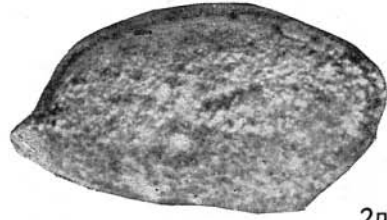


4пр

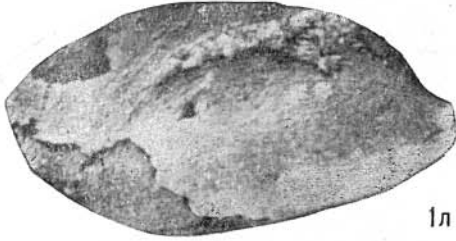




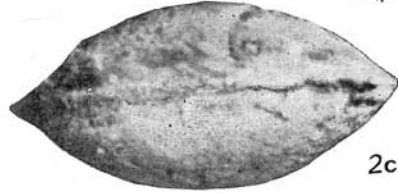
1пр



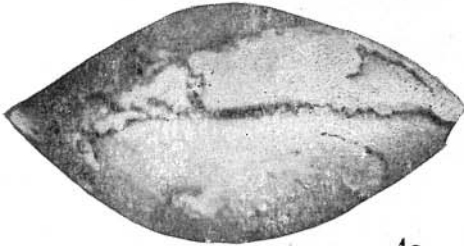
2пр



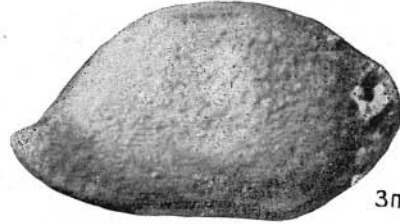
1л



2с



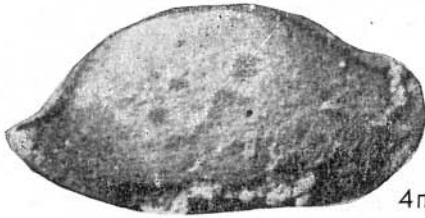
1с



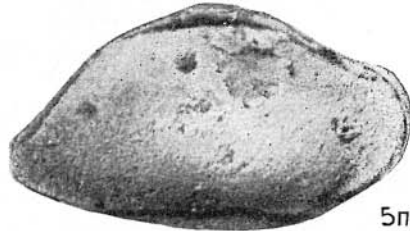
3пр



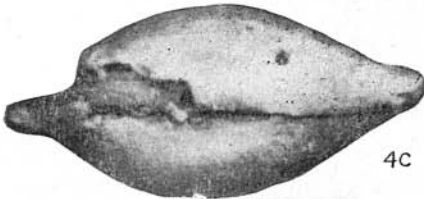
3с



4пр



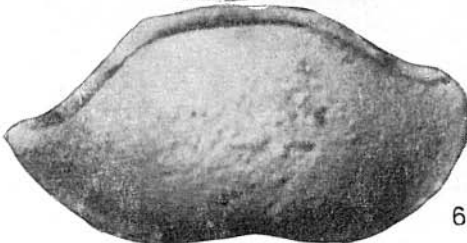
5пр



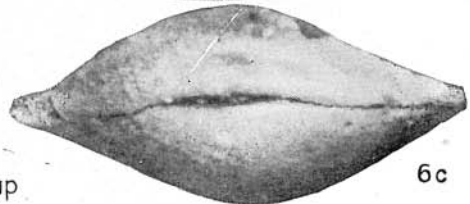
4с



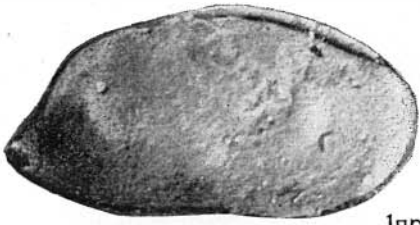
5с



6пр



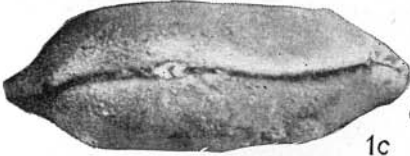
6с



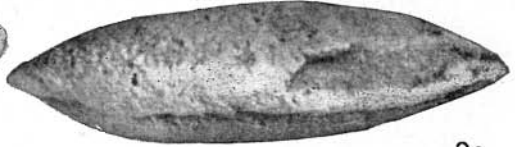
1пр



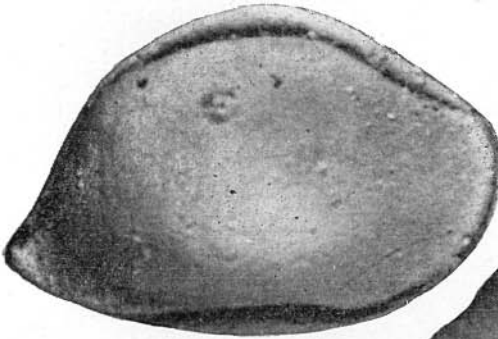
2пр



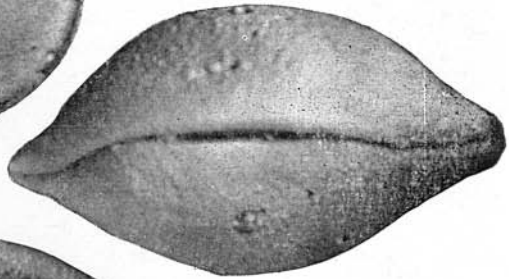
1с



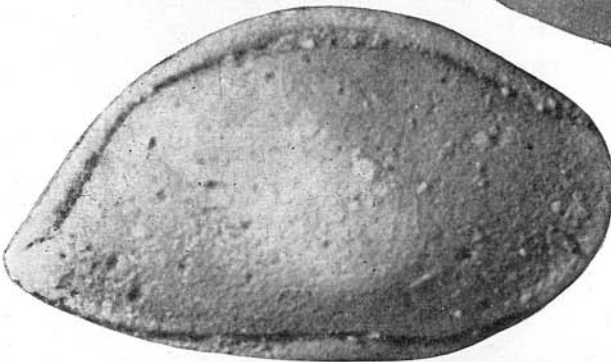
2с



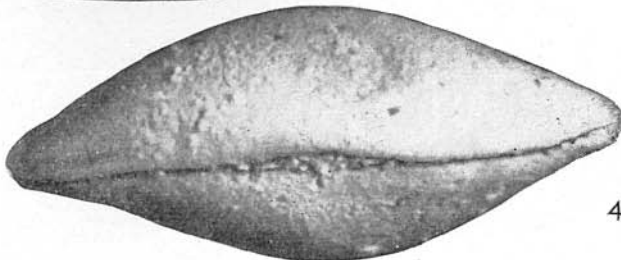
3пр



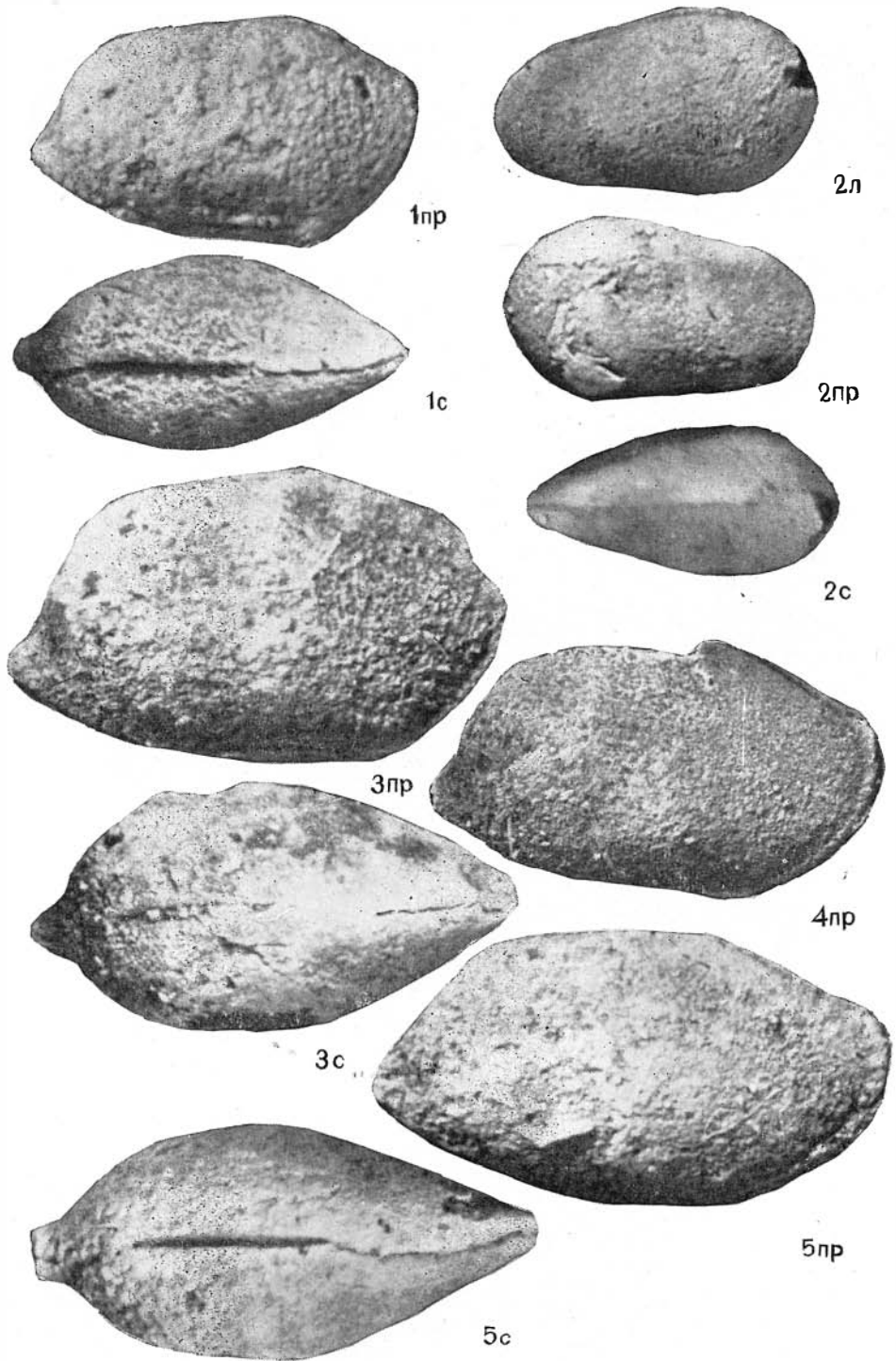
3с

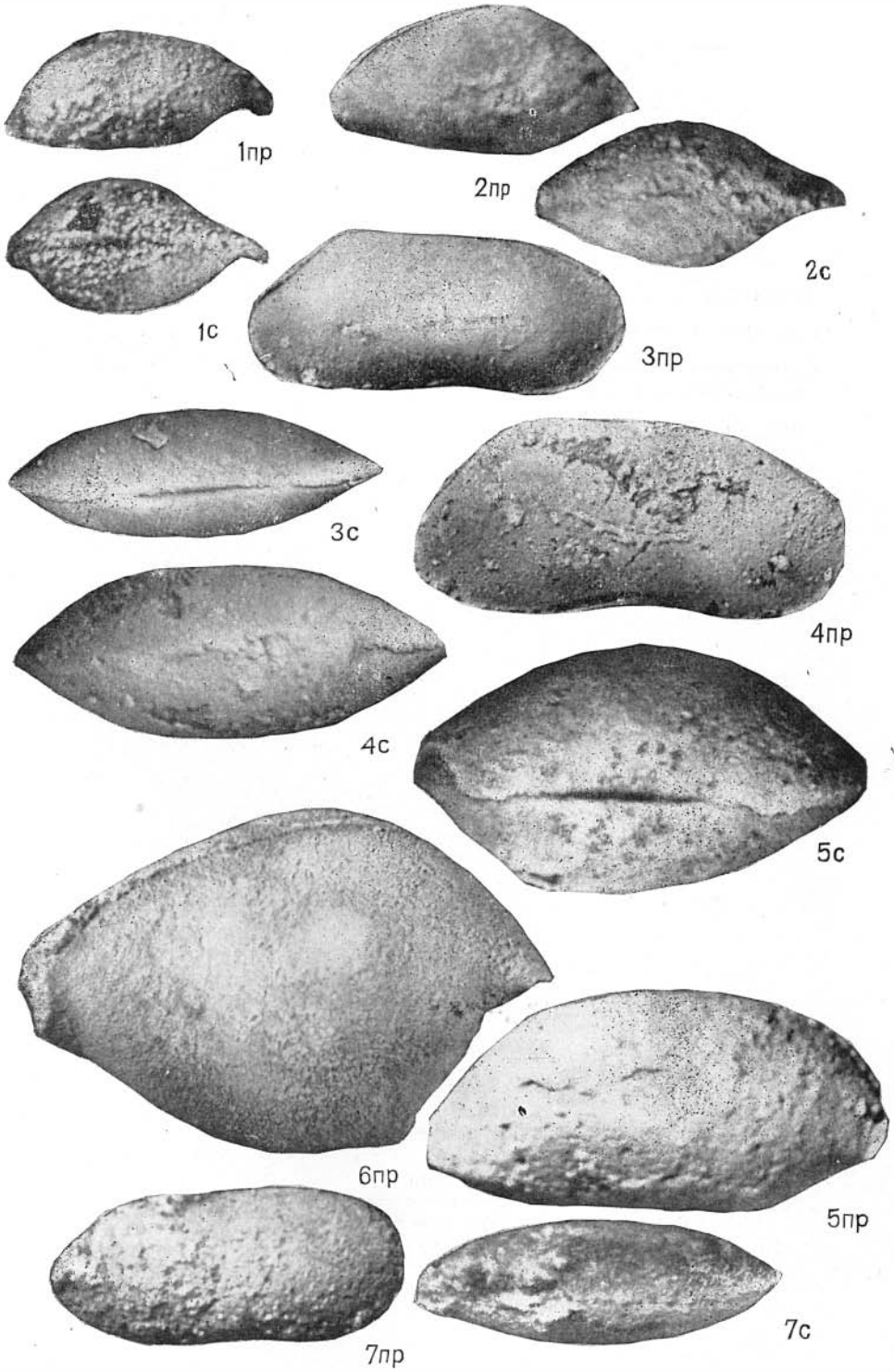


4пр



4с





ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ОПИСАНИЕ ОСТРАКОД	5
СТРАТИГРАФИЧЕСКОЕ РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОСТРАКОД В КАРБОНЕ НИЗОВЬЕВ РЕКИ ЛЕНЫ	56
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	68
ЛИТЕРАТУРА	71
ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦ	73

Людмила Степановна Бушмина

Каменноугольные остракоды низовьев р. Лены

*Утверждено к печати
Институтом геологии и геофизики
Сибирского отделения Академии наук СССР*

*Редактор О. С. Тимофеева
Редактор издательства В. С. Ванин
Технический редактор Т. И. Анурова*

Сдано в набор 25/V 1970 г. Подписано к печати 21/VIII 1970 г.
Формат 70×108¹/₁₆. Печ. л. 5+1 л. вкл. Усл. печ. л. 8,40.
Уч.-изд. л. 7,6. Тираж 800 экз. Бумага № 2. Тип. зак. 4187. Т-10271.
Цена 76 к.

Издательство «Наука». Москва, К-62, Подсосенский пер., 21
2-я типография издательства «Наука». Москва, Г-99, Шубинский пер., 10