

ОСТРАКОДЫ ВЕРХНЕЙ ЧАСТИ ЖИВЕТСКОГО ЯРУСА РУССКОЙ ПЛАТФОРМЫ

ВВЕДЕНИЕ

Систематическое изучение девонских остракод в Советском Союзе начато лишь в последние годы, в связи с детальными работами в областях развития девонских отложений Русской платформы. В работах по девону геологов и палеонтологов прошлого и начала нашего столетия — Ф. Н. Чернышева (1884), П. Семенова и В. Меллера (1864), П. Н. Венюкова (1886) и Г. Г. Петца (1901) имеются редкие описания отдельных форм остракод и указания на их присутствие среди групп других организмов.

Единственной опубликованной работой, охватывающей более значительный по объему материал, является статья М. А. Баталиной (1941) по средне- и верхнедевонским остракодам Главного девонского поля. Кроме того, Е. М. Глебовской (1941) опубликованы описания пяти видов остракод, широко распространенных в девонских отложениях Урала. Нужно указать также на заметку Р. Ф. Геккера (1939), в которой описан один новый вид *Leperditia* (*L. geographica* Н е с к е r) из наровских слоев Главного девонского поля.

В настоящее время имеется несколько новых работ по девонским остракодам, принадлежащих палеонтологам В. Г. Егорову (1950) и В. С. Заспеловой.

Описание среднедевонских остракод Русской платформы в настоящей работе дается впервые.

Материалом для работы послужили остракоды из разрезов верхней части живетского яруса, вскрываемых буровыми скважинами в районах Среднего Поволжья — Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка, Зольный овраг), северо-восточная часть Куйбышевской области (Боровка, Байтуган), Саратовская область (Гёпловка, Елпанка), в районах Ульяновской и Пензенской областей (Барановка, Юлово-Ишим, Пачелма), Западной Башкирии (Туймазы, Ардатовка, Серафимовка), в районах Центрального девонского поля [северо-восточная часть Курской обла-

сти, Воронежская область (села Хворостань и Бабки)]. Материал по Среднему Поволжью и Западной Башкирии был собран автором лично и передан ему В. Н. Тихим, З. А. Кондратьевой, С. И. Новожиловой и А. Я. Виссарионовой. Большой материал по Центральному девонскому полю передан М. М. Толстихиной. Материал по Пензенской и Ульяновской областям был передан В. Г. Егоровым (Юлово-Ишим) и В. И. Сафонцевым (Барановка, Пачелма).

Сведения по распределению остракод в живетском ярусе центральных районов Русской платформы (Тамбовская, Тульская и Калужская области) приводятся по материалам и данным Р. Б. Самойловой и Л. Н. Егоровой, по живетскому ярусу Елшанки (Саратовская область) — по материалу и данным М. А. Нечаевой.

Техническая обработка образцов проводилась в лаборатории микробиостратиграфии ВНИГРИ (Ленинград). Рисунки выполнены художниками Н. А. Ипатовцевым и Б. К. Утехиным.

ОПИСАНИЕ ФАУНЫ

Класс CRUSTACEA

Отряд Ostracoda Latreille

Семейство LEPERDITELLIDAE Ulrich et Bassler, 1906

Род COELOENELLINA gen. n.

Генотип *Coeloenellina parva* gen. et sp. n. Верхняя часть живетского яруса. Юлово-Ишим Пензенской области.

Д и а г н о з. Раковина маленькая, усеченно-овального очертания с прямым спинным краем. Задний конец выше переднего. Правая створка больше левой. Края раковины вогнутые к линии соединения створок. Наибольшая выпуклость расположена асимметрично на обеих створках, ближе к заднему концу. Замочный край лежит в выемке. Замок простой, образованный желобком правой и приостренным краем левой створки. Мускульное пятно маленькое, округлой формы, находится в центре или ближе к переднему концу.

Представители нового рода характеризуются очень маленькой (длина не превышает 0,37 мм) довольно правильной усеченно-овальной по контуру раковиной без следов борозды или ямки, незначительным и равномерным охватом правой створки, вогнутыми к линии соединения створок краями и асимметрией створок.

С р а в н е н и е. Наибольшее сходство новый род обнаруживает с родом *Coeloenella* Stewart (Стьюарт, 1936, стр. 742), описанным из гамилтонских слоев Северной Америки, по общему контуру раковины, соотношению створок и эллиптической борозде вдоль

спинного края. Отличиями являются: значительно меньшие размеры представителей нашего рода (в среднем длина раковины 0,3 мм, тогда как виды *Coeloenella* имеют длину от 0,8 до 0,1 мм), отсутствие уплощенности вдоль заднего конца, менее резкая разница в высоте концов и большая длина уплощения вдоль замочного края, а также менее срединное положение выпуклости. Кроме того, Стюарт не указывает и не изображает вогнутости краев раковины, так что, возможно, что этот признак отсутствует. При этом нужно сказать, что обнаруживается близость наших форм лишь со среднедевонскими представителями этого рода — *Coeloenella scapha* Stewart и, особенно, *C. plana* Stewart (Стюарт, 1936, стр. 742 и 743). Верхнедевонские виды — *Coeloenella granulifera* Stewart et Hendrix и *C. punctulifera* Stewart et Hendrix (Стюарт и Хендрикс, 1945 б, стр. 100, 101) чрезвычайно отличаются и от среднедевонских видов этого рода и от представителей описываемого нового рода.

Характер вогнутости краев и, отчасти, очертания раковины напоминают некоторых представителей рода *Aparchites* Jones, отличием от которых являются значительно меньшие размеры, присутствие охвата и отсутствие резких углов при соединении концов со спинным краем.

Наибольшая близость описываемого рода к родам семейства *Leperditellidae* заставляет помещать его в эту группу.

В о з р а с т. Девон, живетский и франкий ярусы.

Coeloenellina parva gen. et sp. n.

Табл. I, фиг. 1, 2

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 2-116 и происходит из верхней части живетского яруса Юлово-Ишима Пензенской области.

Д и а г н о з. Раковина маленькая, усеченно-овальная по очертанию, с прямым спинным краем. Задний конец выше переднего. Края вогнутые к линии соединения створок. Наибольшая выпуклость ближе к заднему концу, расположена асимметрично на обеих створках.

О п и с а н и е. Раковина маленькая, усеченно-овальная в очертании, с прямым спинным краем. Брюшной край почти прямой или слегка дугообразный. Передний и задний концы обычно равномерно закругленные, задний конец выше переднего. Соединение концов со спинным краем плавно закругленное. Правая створка охватывает левую вдоль брюшного края, переднего и заднего концов. Охват небольшой, лучше всего выражен в спинной части переднего и заднего концов. Края раковины вогнутые к линии соединения створок. Замочный край прямой, лежит в углублении спинного края. Наибольшая выпуклость расположена несколько

ближе к заднему концу раковины и асимметрично на обеих створках: на левой она расположена обычно ближе к спинному краю, чем на правой. Иногда выпуклость расположена на обеих створках на разном расстоянии от заднего конца, что также создает асимметричность поперечного контура раковины. Поверхность раковины гладкая, хотя на ряде экземпляров намечаются следы неясной скульптуры.

Размеры в мм.

	Голотип	Паратип (личинка)
Длина	0,37	0,25
Высота	0,27	0,17
Толщина	0,25	0,15

Изменчивость. Изменчивость выражается в степени выпуклости — встречаются более или менее вздутые раковины, степени асимметрии створок и разнице в высоте концов, иногда наблюдается приподнятость спинного края в средней части. Раковины личинок от взрослых форм отличаются только размерами.

Сравнение. Описываемая форма с известными видами сходства не обнаруживает.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (с. Хворостань, Подклетное), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка), Пензенская область (Юлово-Ишим), Саратовская область (Тёпловка, Елшанка), Башкирская АССР (Туймазы), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид является обычной формой, встречается в массовом количестве экземпляров целых раковин хорошей сохранности в отложениях Самарской Луки, Пензенской и Курской областей, в небольшом количестве экземпляров — в Башкирии и Саратовской области. Отдельные створки встречаются редко и обнаружены только в старооскольских слоях Курской области.

Coeloenellina (?) decorata gen. et sp. n.

Табл. I, фиг. 3

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 2а-116 и происходит из верхней части живетского яруса Костычей, на Самарской Луке.

Диагноз. Раковина маленькая, по очертанию усеченно-овальная с прямым, иногда выгнутым в средней части спинным краем. Наибольшая выпуклость в средней части раковины у спинного края. Поверхность тонкоячеистая.

Описание. Раковина маленькая, по очертанию усеченно-овальная. Спинной и брюшной края прямые, параллельные или брюшной край слегка дугообразен, а спинной несколько изогнут

в средней части. Передний и задний концы закругленные, симметричные или задний скошен к брюшному краю. Передний конец выше заднего. Правая створка больше, нерезко охватывает левую в передней и задней части спинного края и вдоль концов. Вдоль брюшного края охват менее значителен. Замочный край лежит в углублении спинного края. Наибольшая выпуклость расположена в средней части раковины, ближе к спинному краю. Поверхность раковины покрыта рядами тонких ребер, идущих вдоль переднего и заднего концов и брюшного края. Ряды ребер обычно параллельны и соединяются короткими поперечными ребрышками или расположение их менее закономерно, и вся поверхность раковины или отдельные участки имеют неправильно-ячеистый вид.

Размеры в мм.

	Голотип
Длина	. 0,44
Высота	0,27
Толщина	. 0,25

Сравнение. Описываемая форма сходства с известными видами не обнаруживает. К новому роду *Coeloenellina* описываемый вид относится условно, так как он, хотя и близок к его представителям по очертанию раковины, характеру охвата и маленьким размерам, но отличается от них срединным положением наибольшей выпуклости и симметрией створок.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои; Самарская Лука (Костычи, Сызрань), Пензенская область (Юлово-Ишим), верхняя часть живетского яруса.

Вид встречен в количестве 20 экземпляров целых раковин хорошей сохранности.

Семейство (?) LEPERDITELLIDAE Ulrich et Bassler, 1906;

Род ZABOROVIA gen. n.

Генотип *Zaborovia obscura* gen. et sp. n. Старооскольские слои северо-восточной части Курской области.

Диагноз. Раковина небольшая, по очертанию закругленно-прямоугольная с прямыми спинным и брюшным краями. Передний конец ниже заднего. Правая створка незначительно больше левой. Края раковины вогнутые к линии соединения створок с намечающимися киями. Замочный край лежит в понижении. В передней и задней части спинного края правой створки развито по одному бугру. В передней трети раковины намечается слабое понижение. Наибольшая выпуклость расположена в средней части. Поверхность мелко и неясноячеистая. Замок образован желобком правой створки и валиком левой.

Представители нового рода характеризуются небольшой закругленно-прямоугольной в очертании раковины, с незначительно большей правой створкой, несущей бугры у спинного края, и имеют вогнутые к линии соединения створок края.

С р а в н е н и е. Некоторое сходство по соотношению створок, вогнутости краев и углублению замочного края представители нового рода обнаруживают с представителями вышеописанного рода *Coeloenellina*, от которых они отличаются более угловатыми очертаниями раковины, меньшим охватом, бугорками на правой створке, неясно-ячеистой поверхностью и большими размерами. Этими же признаками, за исключением размеров, новый род отличается от среднедевонских представителей *Coeloenella* Stewart (Стьюарт, 1936, стр. 742), с которой он сближается по соотношению створок и их концов, бороздой вдоль спинного края и срединным положением наибольшей выпуклости. Размеры представителей нового рода меньше размеров видов *Coeloenella*. Общая форма раковины и наличие неясного уплощения в передней трети у описываемого рода напоминают некоторых представителей *Leperditella* Ulrich, отличием от которых является обратное соотношение створок, меньший охват, вогнутость краев, присутствие бугров и неясная ячеистость. Общая форма раковины, характер замочного края, поверхность и наличие слабых килей и бугры вдоль спинного края сближают генотип, являющийся пока единственным представителем рода, с одним из видов, отнесенных под вопросом к роду *Sansabella* — *S. (?) curiosa* Stewart et Hendrix (Стьюарт и Хендрикс, 1945 б, стр. 101). Отличиями являются: различный характер выпуклости раковины обоих видов и присутствие у генотипа *Zaborovia* бугров только вдоль спинного края правой створки, тогда как у *Sansabella (?) curiosa* обе створки имеют бугры. Присутствие бугров и неясно-ячеистой поверхности заставляет относить этот род к семейству Leperditellidae условно.

В о з р а с т. Девон, живетский и франский ярусы.

Zaborovia obscura gen. et sp. n.

Табл. I, фиг. 4

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 1-116 и происходит из старооскольских слоев северо-восточной части Курской области.

Д и а г н о з. Раковина небольшая, в очертании закругленно-прямоугольная, с прямым спинным краем. Задний конец выше переднего. В передней и задней части спинного края правой створки развито по бугру. Края раковины вогнутые к линии соединения створок. Поверхность неясно-ячеистая.

О п и с а н и е. Раковина небольшая, закругленно-прямоугольная в очертании. Спинной и брюшной края прямые, параллельные

или спинной край наклонен к переднему концу. Передний и задний концы закругленные, задний конец скошен к брюшному краю, обычно выше переднего, но бывает и одинаковой с ним высоты. Края створок, главным образом, вдоль брюшного края, тупокилевидные, вогнутые к линии соединения створок. Правая створка выше и незначительно больше левой, охватывает ее в спинной части переднего и заднего концов. Замочный край лежит в углублении благодаря слегка килеватым приподнятым спинным краям створок, особенно правой. Вдоль передней и задней частей спинного края правой створки развито по небольшому бугру. В передней трети раковины намечается слабое понижение. Раковина слабо выпуклая, с наибольшей толщиной в средней части, иногда расположенной несколько ближе к переднему концу. Поверхность раковины мелко- и неясно-ячеистая.

Размеры в мм.

	Голотип	Паратип (личинка)	Паратип (наибольший экземпляр)
Длина	0,52	0,32	0,57
Высота	0,35	0,22	0,37
Толщина	0,25	0,12	0,25

Изменчивость. Изменчивость выражается в большей или меньшей скошенности спинного края к переднему концу, в характере концов, которые могут различаться по форме и высоте или быть почти симметричными. Кроме того, колеблется степень наибольшей выпуклости — наблюдаются экземпляры довольно выпуклые и очень плоские. Последние встречаются значительно реже. Спинные бугры правой створки у более выпуклых форм могут быть развиты очень четко или еле намечаться, тогда как у плоских форм они почти не развиты. Может быть, такое различие обусловлено половым диморфизмом. Раковины личинок, помимо меньших размеров, отличаются более симметричными концами, почти всегда одинаковыми по высоте, значительно меньшей толщиной, слабо намечающимися буграми (исключением является один экземпляр, где выпуклость значительная, и бугры хорошо развиты).

Сравнение. Представители описываемого вида с известными формами сходства не обнаруживают.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (села Хворостань, Бабки и Подклетное), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка), верхняя часть живетского яруса. Представители вида встречаются в массовом количестве целых раковин в отложениях Самарской Луки и северо-восточной части Курской области (в разрезах последней наблюдаются и отдельные створки). В Воронежской области обнаружено лишь небольшое количество экземпляров этого вида.

Семейство **HOLLINIDAE Swartz, 1936**Род *HOLLINELLA* Coryell, 1928, emend. Kellett, 19291928. *Hollinella* Coryell. Some new Pennsylvanian Ostracoda. Journ. Pal., т. 2, № 4, стр. 377.1929. *Hollinella* Kellett. The ostracode genus *Hollinella*, expansion of the genus and description of some carboniferous species. Journ. Pal., т. 3, № 2, стр. 196.Генотип *Hollinella dentata* Coryell, 1928. Пенсильванские отложения Оклахомы, США.

Д и а г н о з. Раковина почти равностворчатая, усеченно-овальная в очертании, с прямым спинным краем. Поперечная борозда разделяет два бугра, задний из которых развит лучше. Вдоль брюшного края и переднего конца обычно имеется гладкое или радиально-лучистое ребро, задний конец которого часто заканчивается шипом. Вместо ребра могут быть развиты длинные шипы. Поверхность мелкобугорчатая. Замок образован желобком с двумя ямками по краям на левой створке и валиком с двумя выступами на правой створке.

С р а в н е н и е. К роду *Hollinella*, выделенному Кориеллом из рода *Hollina*, позже Келлетт присоединила те формы *Hollina*, которые несут брюшные ребра, предполагая, что последние являются проявлением полового диморфизма. Основанием для такого предположения является то, что в одних и тех же горизонтах присутствуют формы, различающиеся только по наличию и ширине ребра. Келлетт считает, что раковины с широким ребром принадлежат самкам, раковины с узким ребром — самцам и раковины меньших размеров, имеющие по краю зубчики вместо ребра, — раковинам личинок.

В имеющемся у нас материале также обнаружено присутствие в одном горизонте (и даже на той же глубине одного из разрезов) сходных экземпляров с широким и узким ребром и незначительное развитие последнего на раковинах меньших размеров, возможно, личинок.

В о з р а с т. Девон — пермь.

Hollinella samaraensis sp. n.

Табл. I, фиг. 6

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 4-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина удлинённая, с прямым спинным краем. Задний конец ниже переднего, скошен к брюшному краю. Задний бугор крупный, шаровидный, передний — слабо развит. На заднем конце брюшного ребра иногда расположен шип. Поверхность мелкобугорчатая.

Описание. Раковина удлинённая, усечённо-овальная. Спинной край прямой, равный наибольшей длине раковины. Брюшной край слегка дугообразный. Передний и задний концы слабо закруглённые, передний конец почти прямой, задний скошен к брюшному краю, ниже переднего. Поперечная борозда обычно не доходит до середины высоты раковины, расположена ближе к переднему концу, отчетливая. Задний бугор хорошо развит, крупный, шаровидный, передний бугор слабо развит, небольшой, овальный, раздваивается. Задняя его половина поперечно вытянута, расположена ниже заднего бугра. Вдоль брюшного края и переднего конца проходит вогнутое радиально-лучистое ребро с развитым на его заднем конце шипом. Вдоль края раковины присутствуют мелкие шипы, особенно заметные вдоль заднего, иногда переднего конца. В задней части спинного края развит небольшой острый шип, иногда шип намечается и в передней части спинного края.

Поверхность раковины покрыта мелкими бугорками.

Размеры в мм.

	Голотип	Паратип (с ребром)	Паратип (личинка)
Длина	1,12	1,02	0,87
Высота	0,65	0,75	0,47
Толщина	0,37	—	—

Изменчивость. Изменчивость выражается в развитии или отсутствии шипов вдоль концов спинного края и в отчетливости раздвоения переднего бугра. Кроме того, как было сказано выше, наблюдаются экземпляры с узким брюшным ребром и один экземпляр — с широким. Раковины личинок, помимо меньших размеров, отличаются меньшим развитием ребра.

Сравнение. Описываемый вид обнаруживает сходство с *Hollinella evlanensis* E g o v из евлановских слоев, от которой он отличается более низким положением задней части переднего бугра, меньшей выпуклостью передней его части, присутствием шипов у спинного края и меньшими размерами.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка), Саратовская область (Елшанка), Ковло-Вишерский край, р. Вишера, верхняя часть жигетского яруса. Этот вид встречается в небольшом количестве экземпляров целых раковин. Краевое ребро обычно обломано. В старооскольских слоях было обнаружено несколько экземпляров отдельных створок.

Семейство **BEYRICHIIDAE** Jones, 1858, emend. Swartz, 1936

Род **EURYCHILINA** Ulrich, 1889

1889. *Eurychilina* Ulrich. Contributions to the micro-paleontology of the Cambro-Silurian rocks of Canada, ч. 2, Geol. Nat. Hist. Surv. Canada, стр. 52.

1897. *Eurychilina* Ulrich. The lower Silurian Ostracoda of Minnesota. Geol. Nat. Hist. Surv. Minnesota, т. 3, ч. 2, стр. 658.

Генотип *Eurychilina reticulata* Ulrich, 1889. Ордовик Миннесоты, США.

Д и а г н о з. Раковина равностворчатая, удлинённая или усечённо-овальная в очертании, с длинным прямым спинным краем, с отчетливой петлевидной поперечной бороздой, спереди которой бывает развит бугор. Края раковины снабжены широким радиально-лучистым ребром, изогнутым с внутренней стороны таким образом, что образуется вогнутая поверхность вдоль линии соединения створок. Замок простой. Поверхность ячеистая, шагрёная или гладкая.

С р а в н е н и е. Род *Eurychilina* относится Ульрихом и Бесслером (1923, стр. 303) к семейству Primitiidae (подсемейство Eurychilinae). Сверц в работе 1936 г. по ревизии семейств Primitiidae и Beyrichiidae (1936, стр. 547) перенес *Eurychilina* вместе со всем подсемейством Eurychilinae в семейство Beyrichiidae. Это кажется нам более правильным, так как объединение двух последних групп основано на таких существенных признаках, как брюшные вздутия и радиально-лучистое брюшное ребро, а от представителей семейства Primitiidae род *Eurychilina* значительно отличается. Нужно попутно сказать, что в отношении происхождения брюшных вздутий, которые Сверц, так же как и Ульрих и Бесслер, рассматривает как проявление полового диморфизма, нет единообразия мнений. Во всяком случае эти вздутия являются важным систематическим признаком.

Ориентировку *Eurychilina* мы считаем обратной той, которая давалась Ульрихом и Бесслером, так как при их ориентировке поперечная борозда располагается ближе к заднему концу раковины; что противоречит наблюдающемуся обычно переднему положению этой борозды.

В о з р а с т. Ордовик — девон.

Eurychilina mirabilis sp. n.

Табл. I, фиг. 5

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 3-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина удлинённая, суживающаяся к заднему концу с поперечной бороздой петлевидной формы. Краевое ребро окаймляет брюшную половину раковины. Вдоль спинного и брюшного краев бывают развиты шипы. Поверхность ячеистая.

О п и с а н и е. Раковина удлинённая, с прямым спинным краем, равным наибольшей длине раковины. Брюшной край слабо дугобразный. Передний конец прямой, выше заднего, слегка скошен-

ного к брюшному краю. Ближе к переднему концу расположена глубокая поперечная борозда, доходящая до середины высоты раковины, слегка выполаживающаяся к спинному краю. Вдоль брюшного края и нижней части переднего и заднего концов проходит пластинчатое радиально-лучистое ребро, сохраняющееся обычно не на всем протяжении, слегка вогнутое с внешней стороны, исчезающее к спинному краю. Верхняя часть ребра у переднего и заднего концов иногда заканчивается крыловидным выступом или шипом. В передней и задней частях спинного края каждой створки развито по шипу, обычно обломанному, от которых идут короткие пластинчатые ребра, соединяющиеся с оторочкой, несущей косую штриховку. Эта оторочка проходит вдоль линии соединения створок и параллельна вышеописанному пластинчатому ребру. В брюшной части под поперечной бороздой раковина наиболее вздута и иногда несет небольшой шип. Поверхность отчетливо многогранно-ячеистая.

Размеры в мм.

	Голотип	Паратип (наибольший экземпляр)	Паратип (личинка)
Длина	1,33	1,38	0,77
Высота	0,68	0,70	0,45
Толщина	0,53	0,50	—

Изменчивость. Изменчивость выражена в степени развития шипов вдоль брюшного края и в верхней части оторочки¹ (развиты сильно, слабо или отсутствуют совсем), степени вздутости раковины — наряду с вздутыми у брюшного края экземплярами наблюдаются совершенно плоские. При этом считать такую разницу в выпуклости проявлением полового диморфизма затруднительно, так как вздутость наблюдается и у личиночных форм. Последние от взрослых форм отличаются только меньшими размерами. Очертания раковины являются постоянными, хотя, наряду с преобладающей удлинненной суженной к заднему концу формой раковины, имелось 3—4 экземпляра с почти одинаковой высотой обоих концов, что приближает очертание раковины к удлинненно-четыреугольному. Возможно, однако, что это изменение очертаний раковины является не проявлением изменчивости вида, а связано с принадлежностью этих форм к другому виду или варианту. В настоящее время нет достаточного материала для решения этого вопроса.

Сравнение. От известных в литературе видов *Eurychilina* описываемая форма отличается прежде всего иным характером брюшного ребра. По мнению Ульриха (1897, стр. 657), одним из важных диагностических признаков *Eurychilina* является вогнутая внутренняя поверхность ребра, окружающая линию соединения

¹ Вдоль спинного края шипы развиты всегда, хотя обычно обломаны

створок, что позволяет отделять этот род от других родов с пластинчатым ребром, но без подобной внутренней поверхности (например, род *Beyrichiopsis* Jones). Брюшное ребро описываемого нами вида не носит такого характера и в отличие от ребра всех видов *Eurychilina* не доходит до спинного края. Кроме того, новый вид отличается развитием шипов и присутствием оторочки вдоль линии соединения створок. Однако, так как характер брюшного ребра обычно является очень изменчивым, а такие черты описываемого вида, как общий контур раковины, соотношение створок и поверхность отвечают признакам представителей рода *Eurychilina*, мы относим описываемую форму к последнему.

Нахождение *Eurychilina mirabilis* в среднем девоне Русской платформы представляет большой интерес, так как до сих пор из отложений этого возраста был описан лишь один вид (Джонс, 1890, стр. 539), за исключением которого все известные виды этого рода распространены в ордовике и силуре. В ордовике они имеют наибольший расцвет, в силуре — менее развиты.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (с. Хворостань, Подклетное), старооскольские слои; Пензенская область (Пачелма), Самарская Лука (Сызрань, Заборовка), Саратовская область (Тёпловка), Татарская АССР (Мариинский Посад), верхняя часть живетского яруса.

В первых двух местонахождениях вид встречается в значительном количестве экземпляров (15—20), в остальных — в единичных экземплярах, обычно в виде целых раковин. Отдельные створки встречаются редко. Шипы и брюшное ребро обычно обломаны, оторочка сохраняется лишь на отдельных участках раковин.

Семейство (?) DREPANELLIDAE Swartz, 1936

Род POLYZYGIA Gürich, 1896

1896. *Polyzygia* Gürich. Das Palaeozoicum im polnischen Mittelgebirge. Зап. Мин. об-ва, сер. 2, ч. 32, стр. 387.

Генотип *Polyzygia symmetrica* Gürich, 1896. Стрингоцефаловые слои Кадельницкой горы Келецко-Сандомирского края Польши.

Диагноз. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная. Левая створка незначительно больше правой. Концы раковины симметричные. Каждая створка окаймлена двумя широкими волнистыми ребрами. В средней части раковины расположены два валикообразных поперечных бугра; которые могут соединяться с брюшной или спинной стороны с верхним ребром.

Возраст. Девон.

Polyzygia gürichi sp. n.

Табл. II, фиг. 5

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 5-116 и происходит из верхней части живецкого яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная с прямым спинным краем. Края створки окаймлены двумя высокими пластинчатыми ребрами, соединяющимися в передней части спинного края. В передней и задней трети раковины расположены два овальных бугра. Поверхность гладкая.

О п и с а н и е. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная. Спинной и брюшной края прямые, параллельные. Передний конец закругленный, выше заднего, скошенного к брюшному краю. Левая створка незначительно больше правой, наиболее значительный охват наблюдается вдоль переднего конца. Края створок окаймлены двумя высокими пластинчатыми волнистыми ребрами, параллельными вдоль заднего и брюшного краев и соединяющимися в передней части спинного края. Ребра расширяются к основанию, наиболее приподняты вдоль переднего и заднего концов и изгибаются вверх в средней части брюшного края. Вдоль спинного края створок проходит по ребру. В передней и задней трети раковины располагаются два поперечных овально-вытянутых бугра; передний из них изолирован или соединяется со спинным ребром, задний всегда соединяется со спинным ребром. Поверхность раковины гладкая. Элементы замка наблюдались только на правой створке, где вдоль замочного края проходит узкая борозда. Вдоль остальных краев проходит узкий валик.

Р а з м е р ы в м.м.

	Голотип	Паратип
Длина	0,75	0,53
Высота	0,40	0,35
Толщина	0,23	0,18

С р а в н е н и е. Описываемый вид обнаруживает сходство с *Polyzygia symmetrica* Gürich (Гюрих, 1896, стр. 387, табл. 14, фиг. 8, 9) по общему контуру раковины, характеру и, отчасти, расположению ребер и бугорков. Представители нашего вида отличаются соединением ребер в передней части спинного края и различной формой переднего и заднего концов, что не дает картины того симметричного строения концов раковины, которое подчеркивает Гюрих в описании и названии вида. Кроме того, наша форма отличается присутствием спинного ребра.

Род *Polyzygia* был отнесен Сверцом к семейству Drepanellidae (1936, стр. 553) с некоторой оговоркой, ввиду неясности его взаимоотношений с другими родами этой группы. В настоящее время

мы род *Polyzygia* оставляем в семействе Drepanellidae условно с тем, чтобы при получении дополнительного материала более точно уяснить его систематическое положение.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (с. Бабки, Подклетное), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

Вид представлен единичными экземплярами целых раковин. Отдельные створки обнаружены только в старооскольских слоях Воронежской области.

Семейство ACRONOTELLIDAE Swartz, 1936

Маленькие раковины с прямым спинным краем, обычно с одной бороздкой, с хорошо развитым шипом, ребром или оторочкой в нижней части каждой створки. Задняя часть спинного края в различной степени вытянута, и иногда присутствуют шипы близ передней части спинного края. Охват отсутствует или незначителен. Замок простой, на некоторых формах усложняется образованием чередующихся ямки и выступа.

Семейство Acronotellidae было выделено Сверцом (1936, стр. 554) из семейства Primitiidae при ревизии последнего. К семейству Acronotellidae были отнесены роды *Acronotella* Ulrich et Bassler (ордовик — девон), *Monoceratina* Roth (девон — карбон), *Mooreina* Harton (карбон), *Eoconchoecia* Moberg (силур). Первые три рода по существующей до работы Сверца классификации относились к Primitiidae, *Eoconchoecia* — к Beugchiidae.

Прямой спинной край и борозда в средней части спинной половины сближают эти роды с *Primitia*, но присутствие брюшных шипов или оторочки являются заметным отличием от простого строения раковины представителей этого рода и родственных ему форм, что и послужило основанием Сверцу для выделения нового семейства.

Постоянство в присутствии брюшных выступов у значительного количества видов указывает, по мнению Сверца, на то, что эта черта имеет значение систематического признака. Последнее положение подвергается обсуждению Тейхертом, который в своих двух работах по ордовичским и силурийским остракодам Арктической Канады (1937 а, стр. 113) и Северной Гренландии (1937 б, стр. 52), останавливаясь на разборе семейства Acronotellidae, выражает сомнение в возможности приписывать брюшным выступам «значительную генетическую ценность» и считает, что семейство Acronotellidae представляет разнородную ассоциацию внешне близких форм. Основывается это на том, что, с одной стороны, все роды, входящие в семейство Acronotellidae, в том числе и описанные после работы

Сверца новые роды — *Tricornina* В о u с e k (Боучек, 1936, стр. 50) и *Monoceratella* T e i s c h e r t (Тейхерт, 1937 а, стр. 114) существенно отличаются друг от друга рядом признаков, кроме наличия брюшных выступов или оторочек. Так, род *Acronotella* в передней части створки имеет глубокий желобок и бугорок. Брюшной шип у него помещается почти в середине раковины. Шип *Mooreina* расположен вблизи заднего конца створки. *Eosonchoecia* является отклоняющимся от нормального типа родом, который ранее включался в семейство *Beurichiidae*. *Tricornina* с ее длинным передним и задним спинными шипами имеет мало общего с каким-либо из этих родов. С другой стороны, развитие брюшного шипа наблюдается у ряда форм, относимых по существующей классификации к семействам *Leperditellidae* — виды *Sacclatia* К а у (Кей, 1940, стр. 242), *Leperditella sulcata* var. *ventricornis* U l r i c h (Ульрих, 1892, стр. 266) и *Leperditiidae* — *Leperditia tuberculata* K o l m o d i n (Колмодин, 1879, стр. 135), *Isochilina armata* W a l c o t t (Уолькот, 1883, стр. 7), *Isochilina armata* var. *pygmaea* R u e d e m a n n (Рюдеман, 1901, стр. 72). Эти виды значительно отличаются от типичных представителей семейств *Leperditellidae* и *Leperditiidae*. На основании развития брюшных выступов некоторые из указанных видов могли бы быть перенесенными в семейство *Acronotellidae* (*Sacclatia*, *Isochilina armata* var. *pygmaea* R u e d e m a n n), другие же, хотя и обладают брюшными выступами, но от представителей родов *Acronotellidae* отличаются как по очертанию раковины, так и по своим крупным размерам (*Leperditia tuberculata* K o l m o d i n достигает 17 мм в длину).

Таким образом, наблюдающиеся, с одной стороны, отличия среди представителей рода *Acronotellidae*, с другой стороны, присутствие признаков этого семейства в других группах, приводит к выводу о необходимости ревизии этого семейства. Не имея в настоящее время достаточного материала для этого, мы принимаем систематический состав этого семейства условно и считаем, что брюшные выступы могут иметь значение для систематики этой группы только в совокупности с другими общими для объединяемых форм признаками.

Род *MONOCERATINA* Roth, 1928

1928. *Monoceratina* Roth. *Monoceratina*: a new genus of Ostracoda from the Pennsylvanian of Oklahoma. Journ. Pal., т. 2, № 1, стр. 15.

Генотип *Monoceratina ventrale* R o t h, 1928. Пенсильванские отложения Оклахомы, США.

Д и а г н о з. Раковина небольшая, почти равностворчатая, закругленно-прямоугольная в очертании, с прямым спинным краем и скошенным к брюшному краю задним концом. Брюшной край ближе к заднему концу несет гребневидный или конусовидный

отросток, направленный вниз и заканчивающийся иногда шипом. Ближе к переднему концу на раковине намечается слабое углубление. Замок образован желобком правой и небольшим выступом левой створки. Поверхность ямчатая.

С р а в н е н и е. Род *Monoceratina* был отнесен Ротом (1928, стр. 15) к семейству Primitiidae Ulrich et Bassler. Позже Александр (1933, стр. 202) перенес этот род в семейство Cytheridae на основании того, что некоторые представители этого семейства — виды *Cythere* и *Cytheropteron* были отнесены им к роду *Monoceratina*, объем которого он соответственно расширил. Сверц (1936, стр. 555) поместил *Monoceratina*, как уже было сказано выше, в свое новое семейство Acronotellidae, считая, что этот род также родственен и семейству Cytheridae. Отнесению к последнему препятствует отсутствие у генотипа «каудального уплощенного отростка в заднеспиной части». Последний признак подчеркивается Александром в качестве характерного для семейства Cytheridae.

В настоящее время вообще подвергается большому сомнению отнесение к роду *Monoceratina* меловых и третичных форм, которые, хотя и сходны с ним по некоторым признакам, но, с другой стороны, значительно отличаются характером скульптуры, формой, положением и направлением шипа и отчасти формой раковины.

Мы рассматриваем род *Monoceratina* в первоначальном объеме, но меняю ориентировку раковины на обратную, так как переднее положение борозды, присутствие шипа в задней части раковины и скошенность заднего, а не переднего конца согласуются с ориентировкой близких к *Monoceratina* меловых и третичных форм, соответствующей ориентировке раковин современных остракод.

В о з р а с т. Девон — пермь.

Monoceratina sublimis sp. n.

Табл. III, фиг. 1, 2, 4

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 6-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина маленькая, усеченно-овальная в очертании, с прямым спинным краем и скошенным к брюшному краю задним концом. В брюшной части раковины имеется валикообразное вздутие, образующее в задней части выступ. Передний и задний концы окаймлены прозрачной оторочкой. Поверхность покрыта тонкими волнистыми ребрышками.

О п и с а н и е. Раковина маленькая, усеченно-овальная, с прямыми спинным и брюшным краями. Передний конец равномерно-закругленный, выше заднего, который резко скошен к брюшному краю. В передней трети наблюдается неясное углубление. Вдоль брюшного края развито валикообразное вздутие, выраженное в

различной степени, как бы нависающее над линией соединения створок и образующее в задней части выступ.

Вдоль переднего и заднего концов развита гладкая прозрачная оторочка, отсутствующая вдоль брюшного края, где имеется небольшое уплощение. Поверхность раковины покрыта тонкими продольными волнистыми ребрышками, располагающимися в общем параллельно, в некоторых местах слегка пересекающимися.

Размеры в мм.

	Голотип	Паратип
Длина	0,45	0,47
Высота	0,20	0,27
Толщина	0,20	0,22

Изменчивость. В нашем материале имелись формы с более низкой (табл. III, фиг. 1, голотип) и с более высокой раковиной (табл. III, фиг. 4, паратип). На раковинах последних вздутие у брюшной части более заметно, и иногда в средней части брюшного края намечается род гребневидного выступа, несколько нависающего над линией соединения створок и образующего у заднего конца небольшой выступ. Так как остальные признаки этих форм совпадают, и они вообще очень близки и встречаются вместе, мы относим их к одному виду, предполагая, что, может быть, это является проявлением полового диморфизма.

Сравнение. Описываемая форма от известных палеозойских представителей этого рода отличается прозрачной гладкой оторочкой и тонкоребристой поверхностью раковины.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Костычи, Заборовка), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречен в количестве 20 экземпляров, представленных целыми раковинами, оторочка которых обыкновенно обломана.

Monoceratina sublimis var. *spinosa* sp. et var. n.

Табл. III, фиг. 3

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 7-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Диагноз. Раковина близкая по очертанию к закругленно-прямоугольной. Вдоль брюшного края — гребневидный выступ, заканчивающийся у заднего конца трубковидным отростком. Поверхность покрыта тонкими волнистыми ребрышками.

Размеры в мм.

	Голотип
Длина	0,40
Высота	0,23
Толщина	0,23

С р а в н е н и е. Данная форма очень близка к типичным представителям вида, особенно к формам с более высокой раковиной и намекающимся гребневидным брюшным вздутием, но отличается большей степенью развития последнего, причем в задней части раковины оно кончается трубковидным отростком, направленным назад.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Самарская Лука, Сызрань, верхняя часть живетского яруса.

Вариетет представлен двумя экземплярами целых раковин с обломанной краевой оторочкой.

Подсемейство GRAVIINAE subfam. n.

Раковина обычно небольшая, в очертании удлинненно-эллиптическая до высокой полуовальной. Спинной край прямой, брюшной край прямой или в различной степени дугообразный. Передний и задний концы закругленные, одинаковые по высоте; обычно передний край выдается вперед, а задний скошен к брюшному краю. Правая створка незначительно больше левой. В средней части присутствует борозда от еле намекающейся (иногда отсутствует совсем) до резко выраженной. У одного вида подсемейства по обе стороны борозды у спинного края развиты округлые широкие бугры. По обе стороны линии соединения створок раковина окаймлена мелкими бугорками и зубчиками, сливающимися или в низкое ребро, или в широкую пластинчатую радиально-лучистую оторочку. В брюшной части заднего края развиты шип или ребро. Шипы бывают развиты вдоль передней и задней части спинного края. Раковина выпуклая, наибольшая вздутость находится в задней, реже средней части брюшного края. Поверхность раковины гладкая, шагреневая или ячеистая. Мускульное пятно небольшое, округлой формы, расположено посередине, незначительно ближе к переднему краю раковины.

При изучении большого материала по живетским и франским остракодам Русской платформы был установлен род *Gravia*. На представителях этого рода можно проследить постепенное развитие брюшных шипов от слегка намекающихся до хорошо выраженных. В последнем случае это связано с широким валиковидным вздутием, как бы оттянутостью той части раковины, где помещается шип, и понижением спереди нее. Таким же образом можно проследить развитие поперечной срединной борозды от еле намекающейся до хорошо развитой. В зависимости от степени выраженности этих двух черт выделено четыре подрода нового рода *Gravia* — *Gravia*, *Selebratina*, *Russia*, *Sulcatia*, которые представляют однородную группу, связанную постепенными переходами. К этому роду близок род *Lunularia* (в этой работе не описываемый), который также имеет брюшные ребра и оторочку, но отличается формой раковины, близкой к апархитоидной, и срединно-брюшным положением

наибольшей выпуклости. Представители рода *Gravia* очень близки к родам семейства Acronotellidae — подрод *Sulcatia* к роду *Acronotella* Ulrich et Bassler, подрод *Gravia* — к роду *Monoceratella* Teichert. Ввиду того, что роды *Acronotella* и *Monoceratella* стоят ближе к роду *Gravia*, чем к таким родам семейства Acronotellidae как *Eoconchoecia* и *Mooreina* и даже *Monoceratina*, мы считаем возможным относить первые в одну группу с родами *Gravia* и *Lunularia*. Сюда же мы относим и род *Tricornina* В о u с e k. Близость этих родов и отличие их от других родов Acronotellidae требует их объединения и выделения в самостоятельную систематическую единицу — подсемейство Graviinae, что несколько расширяет первоначальную характеристику семейства Acronotellidae.

Общими для всех представителей родов, входящих в новое подсемейство, является обычно высокая раковина полуовального очертания со всегда прямым спинным краем, с краевой оторочкой или низким мелкозубчатым ребром на каждой створке, характер и положение наибольшей выпуклости и постоянное присутствие мускульного пятна почти в середине раковины. Почти у всех форм имеется тенденция к развитию в той или иной степени брюшных шипов и у многих — спинных шипов.

На примере этой группы видно, что такие признаки, как развитие брюшного шипа или поперечной борозды в качестве систематических, могут служить только в совокупности с другими особенностями и прослеженные на большом количестве материала, позволяют соединить роды, крайние члены которых, на первый взгляд, отличны и включают черты различных семейств. С одной стороны, наши формы имеют черты, свойственные семейству Primitiidae и Acronotellidae — очертание раковины и поперечная борозда, с другой стороны, они несут черты семейства Leperditellidae — очертание раковины представителей рода *Lunularia* и желобчатость брюшного края. Сочетание поперечной борозды и оторочки сближает представителей подсемейства Graviinae с подсемейством Eurychilinae. Объясняется это тем, что существующая американская систематика палеозойских остракод является весьма несовершенной и искусственной, часто объединяющей в одном семействе разнородные элементы и, наоборот, разбивающей близкие формы по разным группам.

В о з р а с т. Силур — карбон.

Род *GRAVIA* gen. n.

Генотип *Gravia aculeata* gen. et sp. n. Евлановские слои (франский ярус), с. Евланово Воронежской области.

Д и а г н о з. Раковина небольшая, по очертанию усеченно-эллиптическая до высокой полуовальной, с прямым спинным краем.

В средней части иногда бывает углубление или борозда. Раковина окаймлена мелкозубчатым ребром или пластинчатой радиально-лучистой оторочкой. В задней части брюшного края иногда развиты ребро или шип. Небольшие шипы также бывают развиты в передней и задней частях спинного края. Поверхность гладкая, шагреневая или мелкоячеистая. Замок образован желобком с небольшими ямками по краям на правой и левой створках.

С р а в н е н и е. Род *Gravia* устанавливается для большой группы видов, распространенных в живетских и франских отложениях Русской платформы. Среди них мы выделяем четыре группы видов, которые принадлежат к самостоятельным систематическим единицам, так как признаки каждой из них постоянны и наблюдаются на значительном количестве видов, хотя между ними и можно проследить некоторые переходные формы. Группы эти выделяются в подроды *Gravia*, *Russia*, *Sulcatia* и *Selebratina*. Представители первого подрода характеризуются всегда резко выраженным брюшным шипом, представители второго — брюшным ребром, у представителей третьего подрода имеется поперечная борозда при наличии брюшного шипа, представители четвертого подрода не имеют брюшного шипа или он слабо развит. В настоящей работе описываются только виды подродов *Gravia* и *Russia*.

В о з р а с т. Девон—карбон.

Подрод *GRAVIA* (*Gravia*) subgen. n.

Генотип *Gravia* (*Gravia*) *aculeata* gen. et sp. n. Евлановские слои (франский ярус), с. Евланово Воронежской области.

Д и а г н о з. Раковина высокая, полуовальная или усеченно-эллиптическая в очертании с прямым спинным краем. В средней части раковины может быть небольшое углубление. Наибольшая выпуклость расположена в задней части близ брюшного края, где развит трубковидный шип, направленный слегка назад и вниз. Шипы развиты также в передней и задней частях спинного края.

С р а в н е н и е. Подрод *Gravia* обнаруживает большое сходство с родом *Monoceratella* Teichert (Тейхерт, 1937а, стр. 114), описанным из ордовикских отложений Арктической Канады, но отличается значительно меньшими размерами (в три раза), присутствием спинных шипов и брюшного мелкозубчатого ребра или пластинчатой оторочки. Кроме того, брюшной шип у представителей подрода *Gravia* несколько отогнут книзу, тогда как Тейхерт подчеркивает, что для рода *Monoceratella* характерно горизонтальное положение брюшного шипа. Все эти отличия вместе с тем пакетом, что сведения о распространении рода *Monoceratella* пока ограничиваются ордовиком, заставляют устанавливать для видов с указанными признаками новый род. Развитие спинных шипов сбли-

жает *Gravia* с родом *Tricornina* В о у с е к (Боучек, 1936, стр. 50), но последний отличается удлинённой раковиной и бугровидным вздутием у брюшного края. Кроме того, шип в задней части спинного края *Tricornina* представляет сильно оттянутый конец раковины, тогда как у представителей *Gravia* оба шипа развиты только на правой створке и расположены перпендикулярно спинному краю.

Во всяком случае можно предполагать, что *Monoceratella* Teichert, *Tricornina* В о у с е к и *Gravia* subgen. n. являются близкой группой родов, развитие которой прослеживается от ордовика до девона.

Новый подрод обнаруживает также сходство по очертанию раковины и наличию мелкозубчатых ребер и брюшного выступа с *Sacclatia* К а у (Кей, 1940, стр. 242) из семейства Leperditellidae, от которого он отличается, в основном, иным положением наибольшей выпуклости (в задней, а не средней части брюшного края), а также развитием спинных шипов и присутствием небольшой борозды и даже ямки. Два последних признака не являются очень резким отличием. Спинные шипы не всегда бывают развиты у наших видов и, например, у *Sacclatia angularis* (Ulrich) в изображении Кей (1940, табл. 29, фиг. 18, 23) концы спинного края несколько вытянуты. Указание на небольшое понижение в средней части раковины имеется в описании *Sacclatia bullata* К а у (Кей, 1940, стр. 243).

Вообще отнесение рода *Sacclatia* к семейству Leperditellidae, нам кажется сомнительным, так как он обладает рядом признаков, несвойственных этому семейству — ячеистой поверхностью, наличием брюшных вздутий, ребер и каймы.

Не имея в настоящее время возможности ознакомления с ордовикскими или силурийскими представителями этого рода, мы оставляем этот вопрос открытым.

В о з р а с т. Девон, живетский и франский ярусы.

Gravia (Gravia) volgaensis gen. et sp. n.

Табл. II, фиг. 4

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 9-116 и происходит из верхней части живетского яруса Заборовки на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина высокая, в очертании усеченно-овальная с прямым спинным краем. Задний конец скошен к брюшному краю. Края створок окаймлены низким мелкозубчатым ребром. В задней части раковины трубчатый шип, направленный назад.

О п и с а н и е. Раковина высокая, в очертании усеченно-овальная, с прямым спинным краем. Брюшной край слабо дугообразный. Передний и задний концы слабо закругленные, передний почти прямой, выше заднего, скошенного к брюшному краю. Пра-

вая створка незначительно больше левой, охватывает ее в передней и задней части спинного края, где наблюдаются небольшие, слегка вытянутые утолщения (видимо, обломанные шипы).

В средней части раковины намечается небольшое углубление. Края створок снабжены мелкими бугорками, сливающимися в низкое ребро. Наибольшая выпуклость находится в задней части брюшного края, несет трубчатый шип, направленный назад. Поверхность гладкая.

Размеры в мм.

	Голотип
Длина	0,75
Высота	0,45
Толщина	0,40

Сравнение. Наибольшее сходство представители нашего вида обнаруживают с *G. (Gravia) rara* и *G. (Gravia) polenovae* Gleb. et Zasp. из шелонских слоев района Старой Руссы Новгородской области. Отличиями от представителей обоих видов являются большие размеры и более удлиненная раковина у наших форм, а от *G. (Gravia) rara* последние отличаются, кроме того, расположением брюшного шипа ближе к заднему концу.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка, Зольный овраг), Саратовская область (Тёпловка, Елшанка), верхняя часть живетского яруса.

Вид представлен небольшим количеством экземпляров (10—15) целых раковин, у которых брюшной шип и передняя и задняя части спинного края обычно обломаны. Близкие формы встречены в верхнеживетских отложениях Пензенской и Ульяновской областей (Пачелма, Барановка).

Подрод *GRAVIA (Russia)* gen. n.

Генотип *Russia unicostata* gen. et sp. n. Верхняя часть живетского яруса Заборовки, Самарская Лука.

Диагноз. Раковина высокая, близкая по очертанию к усеченно-овальной и закругленно-прямоугольной, с прямым спинным краем. Вдоль брюшного края и иногда вдоль заднего конца развито пластинчатое ребро. На концах спинного края развиты шипы. Поверхность гладкая или ячеистая. Замок образован приотстренным краем с узкой бороздой на нем и ямками по краям на каждой створке.

Сравнение. Подрод установлен для четырех характерных видов, встречающихся в живетских и франских отложениях Русской платформы. Отличительными признаками представителей подрода являются развитие различных типов брюшного ребра в

сочетании с закругленно-прямоугольными очертаниями раковины, с почти прямыми передним и задним концами, что и отличает их от представителей подродов *Gravia* и *Selebratina*.

В о з р а с т. Девон, живетский и франский ярусы.

Gravia (Russia) unicastata gen. et sp. n.

Табл. II, фиг. 1, 2, 3

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 8-116 и происходит из верхней части живетского яруса Заборовки на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина высокая, усеченно-овальная в очертании с прямым спинным краем. Передний и задний концы почти прямые. Края створок окаймлены редкими бугорками. Вдоль брюшного края и заднего конца проходит пластинчатое, слабо волнистое ребро.

О п и с а н и е. Раковина высокая, в очертании усеченно-овальная, с прямым спинным краем. Брюшной край слабо дугообразный. Передний и задний концы почти прямые, передний конец выше заднего. Правая створка незначительно охватывает левую вдоль передней и задней части спинного края, где образуются небольшие выступы. В средней части раковины имеется небольшое углубление. Края створок окаймлены мелкими бугорками. Иногда вдоль заднего конца развиты редкие короткие шипы. Брюшной край и задний конец окаймлены пластинчатым, слабо волнистым ребром, наблюдающимся иногда только в средней части брюшного края. Спинные края створок приострены и приподняты над замочным краем. Наибольшая выпуклость расположена в брюшной части задней половины раковины. Поверхность раковины гладкая или мелкочаечистая.

Р а з м е р ы в м.м.

	Голотип	Паратип (личинка)
Длина	0,78	0,57
Высота	0,50	0,35
Толщина	0,40	0,30

И з м е н ч и в о с т ь. Наблюдаются изменения в очертании раковины — имеются формы с почти симметричными концами и с более резко скошенным задним концом, более удлинённые и более короткие. Степень вздутости меняется, но не очень заметно.

Среди раковин взрослых форм было несколько личинок, которые отличаются только размерами. На раковине одной из личинок брюшное пластинчатое ребро значительно выше, чем на других экземплярах взрослых форм и личинок, так что, видимо, обычно оно сохраняется неполностью).

С р а в н е н и е. При сравнении с другими видами *G. (Russia)* обнаруживается наибольшее сходство с *G. (Russia) mustafinovi* P. I. et Schar., описанной из щигровских слоев Самарской Луки. Отличиями описываемого вида являются большая вздутость, более высокая раковина и характер окаймления краевым ребром, которое проходит не только вдоль брюшного края, но и вдоль заднего конца, тогда как у *G. (R.) mustafinovi* оно окаймляет только брюшной край.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (села Бабки и Поджелезное), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи), Саратовская область (Тепловка, Елшанка), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в большом количестве экземпляров, преимущественно, целых раковин. Отдельные створки наблюдаются только в старооскольских слоях Курской области.

Семейство **KLOEDENELLIDAE** Ulrich et Bassler, 1923,
emend. Swartz, 1933, emend. Egorov, 1950

Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная, близкая к бобовидной или овальной с прямым или изогнутым спинным краем, обычно с выдающимся вперед передним концом и скошенным к брюшному краю задним концом. Раковина всегда неравностворчатая (в большинстве случаев больше правая створка), расчлененная на бугры и лопасти или гладкая, иногда развиты ямки и ребра. Поверхность гладкая или скульптурированная. Замок простой, образованный желобком и валиком или усложненный образованием пластинчатого выступа на задней или передней части замочного края большей створки, чему соответствует бороздка на меньшей створке. Половой диморфизм резко выражен, проявляется в образовании на заднем конце раковины самок вздутия, которое отделяется от внутренней полости раковины перегородкой. На раковинах самцов задний конец относительно уплощен.

С р а в н е н и е. При ревизии семейства Beugichiidae Ульрих и Бесслер (1909) выделили в нем подсемейство Kloedenellinae. Характеристика подсемейства ими не была дана. В сводке по палеозойским остракодам те же авторы (1923) рассматривали это подсемейство уже как семейство и дали его характеристику. При этом надо отметить, что Ульрих и Бесслер не принимали во внимание особый характер полового диморфизма, весьма существенный для этого семейства. Это привело к неправильной ориентировке раковин представителей Kloedenellidae. Сверц (1933, стр. 238) показал, что общим, свойственным всем представителям этой группы признаком является проявление полового диморфизма, выражающееся в выпуклости заднего конца раковин самок и в отсутствии

ее на раковинах самцов. Выявление этих особенностей позволило дать правильную ориентировку раковин Kloedenellidae.

В. Г. Егоров (1950) значительно расширяет объем семейства на имевшемся в его распоряжении большом материале по Kloedenellidae франского яруса Русской платформы.

Изучение видоизменений в характере полового диморфизма и возрастных изменений в сочетании с формой раковины, охватом створок и скульптурой привели В. Г. Егорова к разделению Kloedenellidae на семь подсемейств. Шесть из этих подсемейств описаны им как новые, а одно — Lichwininae выделено В. М. Познером. В нашей работе описываются только представители подсемейств Lichwininae Posner, Knoxinae Egorov, Cavellinae Egorov и Dizygopleurinae Egorov (nom. nud.).

Подсемейство LICHWININAE Posner

Раковина близкая в очертании к закругленно-прямоугольной. Спинной край почти прямой, слегка скошенный к заднему концу. Брюшной край прямой или вогнутый. В средней части раковины располагается одна или две ямки. Присутствует глазной бугорок. Створка раковины окаймлена краевым ребром, разомкнутым в средней части спинного края. Иногда от краевого ребра отходит внутреннее спиральное ребро, окружающее центральную ямку. Поверхность ячеистая. Замок образован на правой створке в передней половине бороздкой, в задней половине — пластинчатым зубом, на левой створке — валиком и бороздкой. Раковина самок имеет вздутие в задней трети, отделенное с внутренней поверхности перегородкой от остальной части раковины, чему на поверхности створок соответствует бороздка или понижение. Раковины самцов имеют наибольшую выпуклость сзади срединной ямки.

Представители подсемейства Lichwininae от представителей остальных подсемейств Kloedenellidae отличаются особым характером замка с пластинчатым зубом в задней половине левой створки.

В о з р а с т. Девон — карбон.

Род *EVLANELLA*, Egorov, 1950

1950. *Evlanella* Egorov. Остракоды франского яруса Русской платформы. I. Kloedenellidae. Стр. 63.

Генотип *Evlanella laschenkoi* Egorov, 1950. Франский ярус Европейской части СССР.

Д и а г н о з. Раковина закругленно-прямоугольная в очертании, со слегка изогнутым спинным краем и прямым или вогнутым брюшным. В средней части имеется закрытая борозда или ямка. По краю створки проходит ребро, развитое или на всем протяжении раковины, или наблюдающееся только на отдельных участках,

разомкнутое в средней части спинного края. В передней трети раковины иногда расположен бугорок. Поверхность ячеистая. Замок типичный для подсемейства.

Сравнение. Представители этого рода наиболее близки к видам родов *Kalugia* Егорова, 1950 и *Lichwinia* Роснер, но отличаются от них простой, а не пластинчатой наружной частью ребра, и не всегда развитой его внутренней петлей. От представителей *Kalugia*, кроме того, описываемый род отличается отсутствием брюшного ребра и одной, а не двумя ямками.

Возраст. Девон—пермь (?).

Eulanella alveolata sp. n.

Табл. IV, фиг. 1, 2, 3

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 10-116 и происходит из верхней части живетского яруса Заборовки на Самарской Луке.

Диагноз. Раковина закругленно-прямоугольного очертания с несколько изогнутым спинным и вогнутым брюшным краями. Срединная ямка замкнутая, неглубокая; впереди нее расположен небольшой бугорок. Краевое ребро простое, раздвоенное в средней части, где один конец ребра проходит косо над срединной ямкой. На брюшной стороне имеется гребневидное вздутие. Поверхность многоугольно-ячеистая.

Описание. Раковина закругленно-прямоугольного очертания. Спинной край несколько изогнут к концам и приподнят у переднего края; брюшной — незначительно вогнут в средней части. Передний конец закругленный, выше заднего, скошенного к брюшному краю. Правая створка незначительно охватывает левую вдоль переднего и заднего концов, нависает в передней половине спинного края. В средней части раковины, несколько ближе к переднему краю, расположена неглубокая ямка, впереди которой наблюдается небольшой округлый бугорок. В средней части брюшной половины развито гребневидное вздутие. По краю створки проходит широкое закругленное ребро, раздвоенное в средней части спинного края, где концы ребра, соприкасаясь, заходят один за другой. Нижний конец ребра косо проходит над ямкой к переднему краю и исчезает, верхний конец заходит выше него на спинную сторону. Вдоль заднего конца ребро наименее выражено. Поверхность многоугольно-ячеистая.

Размеры в мм.

	Голотип (самка)	Паратип (самец)
Длина	0,85	0,87
Высота	0,53	0,47
Толщина	0,40	0,27

В задней трети раковины самок наблюдается резко выраженное бугровидное вздутие, отделенное со стороны брюшного края широкой бороздой, выполаживающейся к середине высоты раковины. Задний конец раковины самцов равномерно уплощен. Брюшной гребень на раковинах самок выражен лучше, чем у самцов, тогда как краевое ребро у них на заднем конце отсутствует. Раковины личинок не наблюдались.

С р а в н е н и е. Представители этой формы обнаруживают наибольшее сходство с представителями нижеописываемого вида *Evlanella subalveolata* sp. n., от которых отличаются присутствием переднего бугорка, брюшного гребня и вообще более резко выраженным расчленением раковины (относится к раковинам самок обоих видов), более крупноячейстой поверхностью и меньшими размерами.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань), Саратовская область (Елшанка), верхняя часть живетского яруса; Тульская область (Плавск), верхняя часть сульфатно-карбонатного комплекса.

Вид встречается в небольшом количестве экземпляров хорошей сохранности. Один экземпляр левой створки был обнаружен в старооскольских слоях Курской области.

Evlanella subalveolata sp. n.

Табл. III, фиг. 5, 6

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 11-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина в очертании закругленно-прямоугольная. Краевое ребро раздвоено на спинной стороне. Один его конец проходит косо над срединной ямкой. Срединная ямка глубокая, воронковидная. Поверхность мелкочейстая.

О п и с а н и е. Раковина в очертании закругленно-прямоугольная со слегка изогнутым спинным краем и несколько вогнутым брюшным. Передний конец незначительно выше заднего. Срединная ямка глубокая, воронкообразная, несколько выполаживается к спинному краю. По краю створки проходит широкое закругленное ребро, раздвоенное таким же образом, как у вышеописанной *Evlanella alveolata* sp. n. Вдоль заднего конца раковины ребро намечается слабо или отсутствует. Поверхность раковины мелкочейстая, ячейки располагаются концентрически вокруг центральной ямки, иногда плохо заметны или отсутствуют.

Размеры в мм.

	Голотип (самка)	Паратип (самец)
Длина	1,13	0,96
Высота	0,63	0,56
Толщина	0,43	0,32

На раковинах самок задняя треть очень выпуклая, отделенная со стороны брюшного края небольшим понижением. На раковинах самцов задний конец уплощен, раковина приближается к равномерно-выпуклой. Краевое ребро на раковинах самок отсутствует, а на раковинах самцов слабо выражено.

С р а в н е н и е. Наибольшее сходство этот вид обнаруживает с представителями *Evlanella alveolata* sp. n. (см. выше).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (село Бабки), староскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Зольный овраг), Пензенская область (Юлово-Ишим), Саратовская область (Елшанка, Тепловка), верхняя часть живетского яруса.

Вид представлен значительным количеством экземпляров.

Evlanella (?) scrobiculata sp. n.

Табл. IV, фиг. 4, 5

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 10-90 и происходит из верхней части живетского яруса Пачелмы Пензенской области.

Д и а г н о з. Раковина в очертании закругленно-прямоугольная, со слегка изогнутым спинным краем и более высоким задним концом. Правая створка больше и выше левой. Над мало выраженной срединной ямкой слабо развито косое ребро. Поверхность покрыта удлиненными ямками, располагающимися концентрически.

О п и с а н и е. Раковина в очертании закругленно-прямоугольная. Спинной край слегка изогнутый, иногда с небольшой выемкой в средней части. Брюшной край прямой или слегка вогнутый. Задний конец выше переднего, скошен к брюшному краю, передний конец равномерно закруглен. Правая створка охватывает левую вдоль брюшного края и возвышается над левой вдоль спинного края, замочный край лежит в узком понижении. Спинной край правой створки килеватый. Вдоль концов охват наименьший или отсутствует совсем. В средней части раковины, несколько ближе к переднему краю, наблюдается неясная ямка, над которой расположено слабо развитое ребро, идущее косо к переднему краю. На левой створке ребро почти незаметно. Вдоль брюшного края, на обеих створках проходит по килю, выполаживающемуся к переднему и заднему концам. Поверхность раковины очень характерная,

покрытая продолговатыми ямками, располагающимися концентрически. Промежутки между ямками тоже покрыты тонкой и очень мелкой скульптурой в виде неясной ячеистости, располагающейся тоже концентрически. На правой створке в задней половине замок образован выступом части спинного края, загнутой внутрь. В передней половине загиб спинного края менее значителен и несет борозду, которая проходит и вдоль остальных краев раковины. На левой створке этому соответствует борозда в задней половине загнутой части спинного края и приостренный край, проходящий вдоль передней половины спинного края и остальных краев раковины. В средней части замочного края обеих створок образуется уступ (перегиб). Мускульное пятно округлой формы, расположение мускульных бугорков неясное.

Размеры в мм.

	Голотип (самка)	Паратип (самец)
Длина	1,00	0,92
Высота	0,65	0,60
Толщина	0,40	0,22

Изменчивость. Несколько меняется степень охвата вдоль концов и брюшного края, выраженность косога ребра, срединной ямки и брюшных килей, иногда острых в виде ребра, иногда имеющих характер утолщенного края. Раковины самок от раковин самцов отличаются вздутостью заднего конца, тогда как у раковин самцов вздутость меньше и несколько смещена кпереди. Видимо, к последним надо относить также формы несколько более узкие и с почти равномерной высотой концов, с незначительно большей толщиной в средней части.

Сравнение. От других видов *Evlanella* описываемая форма отличается характерной ямчатой поверхностью. Несколько иной характер полового диморфизма, выражающийся в том, что вздутая часть раковины самки не отделяется на поверхности бороздой или понижением, отличный характер охвата вдоль спинного края и очень незначительная срединная ямка заставляют относить описываемую форму к роду *Evlanella* условно. Возможно, что в дальнейшем подобные формы будут выделены в новый род.

Распространение. Пензенская область (Пачелма), верхняя часть живетского яруса; Тульская (Плавск) и Калужская (Воротыск) области, верхняя часть сульфатно-карбонатного комплекса живетского яруса.

Этот вид встречается в массовом количестве экземпляров только в отложениях Пензенской области (Пачелма), где имеются и целые раковины и отдельные створки, принадлежащие самкам и самцам. Последние преобладают.

Подсемейство **KNOXINAE** Егоров, 1950

Раковина по очертанию усеченно-овальная или близкая к четырехугольной, с прямым спинным краем. Правая створка больше и выше левой, заметно охватывает ее вдоль брюшного края и передней и задней части спинного края, иногда образуя вдоль последних ушковидные выступы. Передняя часть раковины обычно расчленена двумя бороздами, задняя из которых развита больше. Брюшное ребро развито, может разветвляться на переднем и заднем конце раковины, иногда распадается на бугры. Задняя часть раковины имеет спинной шип или бугорок, всегда присутствующий у молодых форм и иногда сохраняющийся у взрослых. Радиально-лучистая оторочка присутствует только у одного рода. Поверхность обычно ячеистая. Половой диморфизм выражается во вздутости задней части раковины самок, не отделенной от полости раковины перегородкой, и относительной уплощенности заднего конца на раковинах самцов.

Представители этого подсемейства обнаруживают большое сходство с представителями *Glyptopleurinae* по общей форме раковины, соотношению створок, характеру возрастных изменений и видоизменению полового диморфизма (внутренняя перегородка отсутствует).

Отличия выражаются в отсутствии у всех представителей *Knoxinae* радиально-лучистой оторочки и ребристости на боковых сторонах раковины, за исключением рода *Marginia*. При этом надо отметить, что характер ребристости *Marginia* иной, чем у родов *Glyptopleurinae* — у нее нет срединного ребра, связанного с шипом, расположенным в задней части брюшного края. Отнесение *Marginia* к этому подсемейству вообще вызывает некоторое сомнение, так как у нее, помимо присутствия ребристости и оторочки, наблюдается значительно меньший охват створок. Кроме того, на имевшихся у нас двух раковинах личинок спинной шип отсутствует, т. е. возрастные изменения представителей *Marginia* носят иной характер, чем это свойственно *Knoxinae*.

В о з р а с т. Верхний девон—пермь.

Род **KNOXIELLA** Егоров, 1950

1950. *Knoxiiella* Егоров. Остракоды франского яруса Русской платформы I. Kloedenellidae. Стр. 90.

Генотип *Knoxiiella semilukiana* Егоров, 1950. Франский ярус, воронежские слои. С. Семилуки, Воронежской области.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию усеченно-овальная, с прямым спинным краем. Правая створка больше и выше левой. Наибольший охват створок проходит вдоль брюшного края, что сопровождается утолщением края правой створки. По концам спинного края иногда развиваются ушковидные выступы правой

створки. Раковина расчленена двумя бороздами, с образованием сглаженных бугров.

С р а в н е н и е. Представители этого рода наиболее близки к представителям рода *Kloedenella* Ulrich et Bassler (1909, стр. 317), но отличаются от них большей правой створкой, тогда как у последних больше левая створка. От наиболее близкого из подсемейства Кноxiнае рода *Knoxites* Egorov (1950, стр. 84) *Knoxiiella* отличается отсутствием на взрослых формах спинного шипа в задней части раковины и брюшного бугорка в брюшной половине задней части створки, — что всегда наблюдается у представителей *Knoxites*.

В о з р а с т. Девон—карбон.

Knoxiiella accepta sp. n.

Табл. VI, фиг. 4, 5, 6, 7

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 14-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина почти овальная по очертанию, с прямым спинным краем. Правая створка значительно больше левой. В задней части спинного края образуется небольшой ушковидный выступ. Задняя борозда развита сильнее передней. Поверхность мелкаячешуйчатая.

О п и с а н и е. Раковина по очертанию близкая к овальной, с прямым спинным краем. Брюшной край слегка дугообразный. Передний и задний концы равномерно закругленные, почти одинаковые, задний больше скошен к брюшному краю. Правая створка значительно охватывает левую вдоль брюшного края, где образуется утолщение края правой створки, меньше — вдоль переднего и заднего концов. В задней части спинного края правая створка, охватывая левую, образует небольшой ушковидный выступ. Верхняя часть передней трети раковины расчленена двумя поперечными бороздами, отделяющими два нерезко выраженных бугра от нерасчлененной задней части. Задняя борозда располагается спереди середины раковины; она глубокая, довольно широкая, несколько не доходит до середины высоты раковины. Передняя борозда узкая, короткая и неглубокая. Поверхность мелкаячешуйчатая!

Р а з м е р ы в мм.

	Голотип (самка)	Паратип (самец)	Паратип (личинка)
Длина	0,72	0,70	0,35
Высота	0,45	0,40	0,25
Толщина	0,32	0,25	0,20

Изменчивость. Несколько меняется степень выраженности передней борозды, которая обычно развита значительно менее задней, но в редких случаях бывает почти такой же.

Раковины самок сильно вздуты у заднего конца, раковины самцов — с уплощенным задним концом. Раковины личинок отличаются на ранних стадиях роста присутствием двух срединных бугров и отчленением раковины в задней и передней частях. Они имеют брюшное ребро, распадающееся на передний и задний бугорки, задний из которых приострен. Вдоль линии соединения створок на ранних личиночных стадиях проходит тонкое ребро. На более поздних личиночных стадиях брюшное ребро, распадающееся на бугорки, отсутствует. Тонкое ребро вдоль линии соединения створок и отчленение задней части раковины почти не выражено, но хорошо сохраняется утолщенный край.

Сравнение. Описываемая форма наиболее близка к *Knoxiella inserica* P o l. из нижнеживетских отложений Урала, от которой отличается более глубоким расчленением раковины и более вытянутой формой срединного бугра. Также обнаруживается сходство с *Knoxiella konensis* E g o r o v (1950, стр. 94, табл. XV, фиг. 35—45) из евлановских слоев Воронежской области, от которой наш вид отличается менее резко выраженным ушковидным выступом вдоль задней части спинного края, отсутствием его вдоль переднего конца и ячеистой поверхностью раковины.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка, Барановка), Саратовская область (Елшанка), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в небольшом количестве экземпляров взрослых форм и личинок.

Род *MARGINIA* gen. n.

Генотип *Marginia sculpta* gen. et sp. n. Верхняя часть живетского яруса Сызрани, Самарская Лука.

Диагноз. Раковина по очертанию удлинненно-овальная, с прямым спинным и брюшным краями. Правая створка незначительно охватывает левую. Наибольший охват наблюдается в передней и задней части спинного края, где обычно хорошо выражен ушковидный выступ. Ближе к переднему концу раковины расположена узкая поперечная борозда и впереди нее развит небольшой округлый бугорок. Створки окаймлены радиально-лучистой оторочкой и иногда параллельными ей одним или несколькими ребрами. Поверхность ячеистая, мелкобугорчатая. Замок образован валиком правой и желобком левой створки.

Сравнение. Новый род выделяется для видов Kloedenellidae с удлиненной раковинной, разделенной узкой поперечной

бороздой и окаймленной радиально-лучистой оторочкой. Оторочка сохраняется не всегда, но обычно можно проследить два тонких ребрышка, являющихся ее основанием, расположенных по обе стороны линии соединения створок. Обычно наблюдается утолщенность брюшных краев створок, иногда несущих кили. Кроме того, бывает развито тонкое ребро или ребра, располагающиеся выше килеватого заострения краев. Утолщенность краев и кили при сохранении радиально-лучистой оторочки незаметны. Половой диморфизм проявляется в сильно вздутой задней части раковины самок, не отделенной внутри перегородкой, и уплощением задней части раковины самцов. Этот характер полового диморфизма соответствует тому, что наблюдается у рода *Knoxiella*. Личинка была найдена только для генотипа и отличается относительно более узким задним концом.

Представители этого рода близки к представителям рода *Knoxiella* E g o r o v (1950, стр. 90) по характеру расчленения раковины и полового диморфизма, отчасти по форме раковины. *Marginia* отличается от *Knoxiella* развитием характерной радиально-лучистой оторочки¹, более удлиненной раковинной, меньшим охватом, отсутствием спинного шипа и брюшного бугорка как на личинках, так и на взрослых формах. *Marginia* обнаруживает также сходство с группой *Eukloedenella sinuata* Ulrich et Bassler, 1923 (Ульрих и Бесслер, стр. 671) (верхний силур Северной Америки), по общему контуру раковины, наличию узкой поперечной борозды и характеру замка. Отличия представителей нашего рода заключаются в большей правой створке, прямом, а не вогнутом брюшном крае, отсутствии в передней части брюшного края уплощенной каймы и развитии радиально-лучистой оторочки. Наличие последней вместе с общим контуром раковины и характером поперечной борозды приближает род *Marginia* к представителям каменноугольного рода *Beyrichiopsis* Jones et Kirkby (Джонс и Киркби 1886, стр. 434), от которых он отличается отсутствием задней шаровидной лопасти и не всегда развитым передним бугром, который, если и наблюдается, то не имеет характера лопасти, как у видов *Beyrichiopsis*.

В о з р а с т. Девон, живетский ярус.

Marginia sculpta gen. et sp. n.

Табл. V, фиг. 1, 2, 3

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 12-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

¹ Присутствие радиально-лучистой оторочки сближает *Marginia* с представителями Glurtrounginae, отличием от которых является отсутствие ребристости или иной ее характер у некоторых представителей *Marginia*.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию удлинненно-овальная, с прямым спинным краем. Поперечная борозда короткая, петлевидная с развитым впереди нее бугорком. Края раковины, помимо радиально-лучистой оторочки, окаймлены тонким ребром, разветвляющимся у переднего конца. Поверхность мелкоячеистая.

О п и с а н и е. Раковина по очертанию удлинненно-овальная, с прямым спинным и брюшным краями. Передний конец незначительно выше заднего, закругленный, задний слегка скошен к брюшному краю. Правая створка незначительно больше левой, охватывает ее в задней части спинного края и слегка в передней и брюшной части. Ближе к переднему концу располагается короткая поперечная борозда петлевидной формы, впереди которой развит небольшой бугорок. По обе стороны линии соединения створок проходит по ребру. Вдоль переднего, брюшного и заднего концов развита радиально-лучистая оторочка. Параллельно ей несколько выше расположено тонкое ребро, разветвляющееся у переднего края. Оно слабее выражено и тоже иногда разветвляется у заднего конца. Далее оно идет параллельно спинному краю, иногда окаймляет поперечную борозду и редко соединяется с разветвлением ребра у переднего конца. Ребро и оторочка маскируют килевидную утолщенность краев. Поверхность мелкоячеистая.

Р а з м е р ы в м.м.

	Голотип (самка)	Паратип (самец)	Паратип (личинка)
Длина	0,80	0,80	0,47
Высота	0,45	0,45	0,26
Толщина	0,32	0,27	0,27

И з м е н ч и в о с т ь. Наиболее изменчивым признаком является ребро, которое может давать два или три ответвления у переднего конца, быть сплошным или прерываться. Половой диморфизм выражается в сильной вздутости задней трети раковины самок и общей уплощенности раковины самцов, причем на заднем конце краевое ребро присутствует только на раковинах самцов. Встречен только один экземпляр личинки, который имеет все признаки взрослых форм и отличается, помимо меньших размеров, сильно суженным задним концом.

С р а в н е н и е. Типичные представители описываемого вида обнаруживают наибольшее сходство с нижеописываемым варьетом *Marginia sculpta* var. *multicostata* sp. n., от которой они отличаются более резко выраженным передним бугорком и присутствием на поверхности раковины одного ребра. При этом нужно отметить, что имелся один экземпляр *Marginia sculpta* sp. n., у которого одно из разветвлений ребра у переднего края проходит через всю раковину.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (село Подклетное), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка), Пензенская и Ульяновская области (Барановка, Юлово-Ишим, Пачелма), Саратовская область (Елшанка), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в значительном количестве экземпляров (особенно в районах Самарской Луки и Курской области), представленных раковинами самок и самцов, личинки обнаружены в количестве двух экземпляров.

Marginia sculpta var. *multicostata* gen., sp. et var. n.

Табл. V, фиг. 7

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 17-90 и происходит из верхней части живетского яруса Барановки Ульяновской области.

Диагноз. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная, с прямым спинным краем. В передней трети имеется поперечная борозда, впереди которой развит небольшой округлый бугорок. Поверхность раковины покрыта редкими ребрами, расходящимися пучком из брюшной части переднего конца.

Описание. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная. Спинной и брюшной края прямые, параллельные. Задний и передний концы закругленные, почти одинаковые, задний — несколько скошен к брюшному краю. Правая створка незначительно охватывает левую. В передней трети верхней половины раковины имеется узкая поперечная борозда, не доходящая до середины высоты раковины. Спереди борозды расположен небольшой округлый бугор. Поверхность раковины покрыта отчетливыми ребрами, расходящимися пучком из брюшной части переднего конца и идущими, несколько изгибаясь, более или менее параллельно спинному и брюшному краям, в количестве 3—4. Ребра на спинной половине прерываются поперечной бороздой. По краям линии соединения створок проходят тонкие ребра с сохранившимися остатками радиально-лучистой оторочки вдоль брюшного края и переднего и заднего концов и окаймляющие узкую замочную площадку.

Размеры в мм.

	Голотип	Паратип
Длина	0,82	0,95
Высота	0,50	0,50
Толщина	0,30	0,30

Изменчивость. Незначительно меняется характер продольных ребер. Раковины самок не были найдены, но, очевидно,

характер полового диморфизма описываемого вида такой же, как и для других видов этого рода, так как раковины их самцов сходны. Раковины личинок не обнаружены.

С р а в н е н и е. Этот вид наиболее близок к типичным представителям *Marginia sculpta* sp. n., сравнение с которыми приведено выше.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Самарская Лука (Барановка, Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

Вариетет представлен пятью экземплярами целых раковин самцов.

Marginia syzranensis gen. et sp. n.

Табл. V, фиг. 4, 5

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 13-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию удлинненно-овальная, с прямым спинным краем. Ушковидный выступ правой створки в задней части спинного края хорошо выражен. Поперечная борозда длинная, узкая, спереди нее иногда слабо развит бугорок. Поверхность неясно-ячейчатая.

О п и с а н и е. Раковина по очертанию удлинненно-овальная, с прямым спинным краем. Брюшной край прямой. Передний конец выше заднего, закругленный. Задний конец почти прямой, скошенный в нижней части к брюшному краю. Правая створка охватывает левую наиболее значительно вдоль передней и задней части спинного края; ушковидный выступ в задней части спинного края хорошо выражен. Ближе к переднему концу расположена узкая поперечная борозда, доходящая до середины высоты раковины и углубленная в нижней части. Краевая радиально-лучистая оторочка сохраняется редко и только на отдельных участках, но всегда присутствует тонкое ребрышко, являющееся ее основанием. Вдоль всех краев раковины наблюдается килевидное утолщение, благодаря чему вдоль брюшного края имеется уплощенность. Килевидность краев, в случае присутствия радиально-лучистой оторочки, не заметна. Поверхность мелкаячейчатая, с вытянутыми, часто неясно выраженными ячейками. Замок полностью наблюдать не удалось. Только на одном обломанном с переднего конца экземпляре наблюдается валик вдоль замочного края и борозда вдоль остальных краев. Ниже их соединения в задней части спинного края имеется открытая ямка. Замочная площадка, занимающая участок от заднего конца до поперечной борозды, расположена в понижении, образованном тупо-килевидными приподнятыми спинными краями створок.

Размеры в мм.

	Голотип (самка)	Паратип (самец)
Длина	1,13	1,02
Высота	0,63	0,57
Толщина	0,55	0,40

Изменчивость. Представители данного вида обнаруживают небольшую изменчивость в степени килевидности краев. Половой диморфизм хорошо выражен вздутием задней части раковины самок и уплощением ее на раковинах самцов. Личинки обнаружены не были.

Сравнение. Представители этого вида обнаруживают сходство с вышеописанной *Marginia sculpta* sp. n., от которой отличаются отсутствием ребра, параллельного оторочке, слабым развитием переднего бугорка, более длинной поперечной бороздой и значительно большими размерами. Крайние формы этих видов значительно отличаются, но наряду с этим у обоих видов есть экземпляры, очень сходные по общим очертаниям и характеру борозды, различающиеся только по скульптуре и размерам.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (село Бабки), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Барановка), верхняя часть живетского яруса.

Вид встречается в большом количестве экземпляров, за исключением района с. Бабки.

Marginia selebratis gen. et sp. n.

Табл. VI, фиг. 1, 2, 3

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 16-90 и происходит из верхней части живетского яруса северо-восточной части Курской области.

Диагноз. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная, с параллельными прямыми спинным и брюшным краями. Края створок заостренно-килеватые, за исключением заднего конца. Поверхность раковины мелкоячеистая и покрыта мелкими округлыми бугорками.

Описание. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная. Спинной и брюшной края прямые, параллельные. Передний и задний концы одинаковой высоты, закругленные; передний выдается вперед, задний слегка скошен к брюшному краю. Правая створка незначительно больше левой, охват выражен только в передней и задней частях спинного края. В передней половине раковины имеется узкая поперечная петлевидная борозда, выполаживающаяся к спинному краю. Борозда довольно короткая, не доходит до середины высоты раковины, впереди нее иногда заметно

еще одно слабо намечающееся понижение. Каждая створка имеет заостренные килеватые края, за исключением заднего конца, где килеватость слабо выражена или отсутствует. Параллельно этому килеу, пониже его, по обе стороны линии соединения створок имеется по тонкому ребру, иногда различимы мелкие зубчики, что, возможно, является следами радиально-лучистой оторочки. Поверхность мелкоячеистая и покрыта мелкими округлыми бугорками. Замок образован желобком левой и валиком правой створки. Край левой створки приострен, край правой створки несет бороздку.

Размеры в мм.

	Голотип (самка)	Паратип (самец)	Паратип (самец)
Длина	0,92	0,82	0,80
Высота	0,47	0,45	0,42
Толщина	0,22	0,15	0,27

Первые два из замеренных экземпляров представлены отдельными правыми створками, третий — целой раковиной.

Раковины самок от раковин самцов отличаются сильно вздутой задней частью раковины, тогда как у самцов вся раковина уплощенная. Раковины личинок не наблюдались.

Сравнение. От других видов *Marginia* описываемый вид отличается своеобразной мелкобугорчатой поверхностью раковины.

Отнесению представителей этого вида к роду *Marginia* несколько противоречит то обстоятельство, что ни на одном экземпляре не наблюдался хотя бы участок радиально-лучистой оторочки, характерной для рода. Возможно, однако, что следами этой оторочки являются тонкие ребра и мелкие зубчики по обе стороны линии соединения створок.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (с. Подклетное), старооскольские слои; Тамбовская область (Тамбов), верхняя часть сульфатно-карбонатного комплекса; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в небольшом количестве экземпляров, представленных, в основном, отдельными створками, принадлежащими, преимущественно, раковинам самцов.

Marginia catagrapha gen. et sp. n.

Табл. V, фиг. 6

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 13-90 и происходит из верхней части живетского яруса Пачелмы Пензенской области.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная, с прямым спинным краем. В передней половине раковины имеется узкая глубокая поперечная борозда, спереди которой развит небольшой округлый бугорок. Поверхность покрыта тонкими мелкоузловатыми разветвляющимися и пересекающимися ребрами.

О п и с а н и е. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная. Спинной и брюшной края прямые, параллельные. Передний и задний концы по высоте почти одинаковы, закругленные, передний несколько выдается вперед. В передней половине раковины проходит узкая глубокая поперечная борозда, не доходящая до середины высоты раковины. Спереди борозды имеется небольшой округлый бугорок, не всегда хорошо выраженный. Правая створка охватывает левую незначительно вдоль брюшного края и в передней и задней частях спинного края. Высота раковины почти одинакова на всем протяжении. По обе стороны линии соединения створок проходит радиально-лучистая оторочка, обычно плохо сохраняющаяся. Поверхность створок покрыта тонкоузловатыми ребрышками, в основном, продольными, пересекающимися и разветвляющимися, что дает очень характерную картину, типичную для представителей этого вида. На отдельных участках короткие поперечные ребра образуют ячеистую поверхность. Замок образован желобком левой и валиком правой створки. Край левой створки приростен и входит в бороздку большей правой створки.

Р а з м е р ы в мм.

	Голотип (самка)	Паратип (самец)
Длина	0,82	0,77
Высота	0,47	0,45
Толщина	0,42	—

Преобладают раковины с сильным вздутием в задней части, относящиеся, видимо, к самкам. Несколько менее вздутые раковины, возможно, принадлежат самцам, но так как разница в толщине незначительна, то может быть в нашем материале были только раковины самок. Раковины личинок не наблюдались.

С р а в н е н и е. От других видов *Marginia* (описаны выше в этой работе), эта форма отличается своеобразной мелкоузловатой ребристой поверхностью раковины.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральные районы Русской платформы [Калужская (Воротынский) и Пензенская (Пачелма) области], верхняя часть сульфатно-карбонатного комплекса; Самарская Лука (Березовка), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в виде единичных экземпляров, за исключением отложений Пензенской области (Пачелма), где встречено очень большое количество экземпляров отдельных створок. Целая

раковина хорошей сохранности имелась только в одном экземпляре (голотип). Радиально-лучистая оторочка сохраняется очень редко и только в обломанном виде на отдельных участках.

Подсемейство **DIZYGOPLEURINAE** Egorov (nom. nud.)

Род *DIZYGOPLEURA* Ulrich et Bassler, 1923

1923. *Dizygopleura* Ulrich et Bassler. Palaeozoic Ostracoda, their morphology, classification and occurrence. Mar. Geol. Surv. Silur, т. 8, стр. 313.

1933. *Dizygopleura* Swartz. Dimorphism and orientation in ostracodes of the family Kloedenellidae from the silurian of Pennsylvania. Journ. Pal. т. 7, № 3, стр. 243.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная со слегка дугообразным спинным краем. Левая створка больше правой, охватывает ее вдоль брюшного края, переднего и заднего концов раковины. В передней части спинного края левой створки имеется выступ типа зуба, входящий в ямку правой створки. Сзади зуба на левой створке расположен желобок, чему на правой створке соответствует валик. Раковина расчленена на четыре лопасти тремя поперечными бороздами. Средняя борозда развита наименее, передняя — наиболее. Поверхность гладкая или ячеистая. Раковины самок отличаются вздутой задней лопастью, раковины самцов — уплощенной.

С р а в н е н и е. Род *Dizygopleura* был выделен Ульрихом и Бесслером в 1923 г. из рода *Kloedenella*, причем раковины представителей этого рода были неправильно ориентированы, так как не было принято во внимание наличие полового диморфизма. Последующие исследователи — Боннема (1930, стр. 111) и Сверц (1933, стр. 234) изменили ориентировку раковин на обратную на основании наблюдения над особенностями проявления полового диморфизма. Особенно подробно этот вопрос разобран в работе Сверца, указанной в синонимике.

В о з р а с т. Силур—средний девон.

Dizygopleura clara sp. n.

Табл. VI, фиг. 8, 9; табл. VII, фиг. 1, 2

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 18-90 и происходит из верхней части живетского яруса Барановки Ульяновской области.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная со слегка дугообразным спинным краем. Передний конец выше, закругленный, задний — скошен. Раковина расчленена тремя поперечными бороздами на четыре лопасти. Средняя борозда наиболее короткая, и разделенные ею лопасти сливаются в брюшной половине. Поверхность мелкочаечистая или гладкая.

О п и с а н и е. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная. Спинной край слабо дугообразный, с перегибом в передней половине. Брюшной край почти прямой или с незначительной вогнутостью в средней части. Передний конец выше заднего, плавно закругленный, задний резко скошен к брюшному краю. Левая створка больше правой, охватывает ее вдоль брюшного края и заднего конца и нависает над замочной линией в передней половине спинного края. Вдоль переднего края этот охват незначительный, наблюдается почти примыкание створок. Поверхность раковины разделена тремя поперечными бороздами на четыре лопасти. Передняя и задняя борозды развиты почти одинаково, у брюшного края они загibaются к середине, так что передняя и задняя лопасти соединяются узкой полосой вдоль брюшного края. Средняя борозда наиболее короткая, значительно не доходит до брюшного края и слегка изгибается кпереди. Разделенные ею срединные лопасти сливаются в брюшной половине, и задняя из них соединяется у спинного края с задней лопастью, несколько приподнимаясь над замочным краем. Лопасти несут в той или иной степени выраженные кили, на задней лопасти киль развит всегда. Вдоль краев раковины, за исключением заднего, проходит узкая уплощенная кайма. Поверхность раковины гладкая или мелкоячеистая. Замочные элементы левой створки представлены ямкой в задней части спинного края, от которой отходит валик, переходящий в передней половине раковины в желобок, над которым нависает выступающий край створки. На правой створке этому должны соответствовать ¹ зуб, желобок и валик. Вдоль краев левой створки с внутренней стороны проходит желобок.

Раковины самок отличаются вздутой задней лопастью, тогда как у раковин самцов она уплощена, и у заднего конца образуется уступ. Раковины личинок, помимо меньших размеров, отличаются относительно более высоким передним концом раковины, узкой и выдающейся задней лопастью и более прямым спинным краем. Более прямой спинной край наблюдается и на раковинах самцов.

Р а з м е р ы в *мм.*

	Голотип (самка)	Паратип (самец)	Паратип (личинка)
Длина	0,95	1,00	0,42
Высота	0,52	0,50	0,25
Толщина	0,45	0,32	0,27

С р а в н е н и е. Представители описываемого вида близки *Dizygopleura trisinuata* Van-Pelt (Ван-Пельт, 1933, стр. 325, табл. 39, фиг. 61, 62), описанной из среднего девона США, по общему очертанию раковины и характеру расчленения на лопасти,

¹ Отдельных правых створок у нас не было.

а также отсутствию зубообразного выступа в передней половине спинного края. Отличиями *Dizygopleura clara* являются меньшие размеры, более короткая срединная борозда, благодаря чему срединные лопасти сливаются выше, и присутствие килей на лопастях. Очень близок к *Dizygopleura trisinuata* Van-Pelt в *Dizygopleura oblonga* W a r t h i n (Ворсин, 1934, стр. 211, табл. , рис. 8), описанный из тех же отложений, что и вид Ван-Пельт, и, возможно, являющийся синонимом последнего. Значительно меньшие размеры вида Ворсина могут объясняться тем, что у него изображена раковина личинки.

Замок описываемого вида наблюдался на трех экземплярах левой створки. Зубообразный выступ в передней половине спинного края, часто имеющийся у представителей рода *Dizygopleura*, у наших форм отсутствует. Интересно отметить также присутствие у *D. clara* отчетливой борозды вдоль передней половины спинного края, тогда как в описаниях замка *Dizygopleura* указывается присутствие бороздки только в задней половине замочного края (Сверц, 1933, стр. 246) или вдоль всего замочного края (Ван-Пельт, 1933, стр. 329).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, Воронежская область (с. Подклетное), северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Барановка), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в большом количестве экземпляров целых раковин и отдельных створок как взрослых форм, так и личинок.

Подсемейство CAVELLININAE E g o r o v, 1950

Раковина по очертанию овальная, почковидная или яйцевидная, с более или менее изогнутым краем обеих створок. Правая створка больше левой и кругом ее охватывает (за исключением представителей рода *Donellina* E g o r o v, у которых створки в задней половине спинного края соприкасаются без охвата). По краю большей — правой — створки проходит бороздка, в которую при соединении входит приостренный край левой створки. Створки гладкие или расчленены слабо выраженными бороздами или ямками. Половой диморфизм выражается в развитии вздутости в задней части раковины самок, отделенной от полости раковины перегородкой, не доходящей до спинного края. Раковина самцов имеет наибольшую толщину ближе к середине, тогда как задний конец у них уплощен. Раковины личинок отличаются от раковин самцов относительно большей толщиной и имеют более угловатые очертания по сравнению со взрослыми формами. Поверхность гладкая или ячеистая.

Представители этого подсемейства наиболее близки к гладким представителям подсемейства Kloedenellinae E g o r o v, от которых раковины самцов и личинок отличаются отсутствием уступа

на заднем конце, тогда как раковины самок этих двух подсемейств, по существу, неотличимы (например, представители *Semilukiella* и *Sulcocavellina*).

В о з р а с т. Нижний силур (?) — пермь.

Род *CAVELLINA* C o r y e l l, 1928

1928. *Cavellina* C o r y e l l. Some new Pennsylvanian Ostracoda. Journ. Pal., т. 2, № 2, стр. 89.

1935. *Cavellina* K e l l e t t. Ostracodes of the upper Pennsylvanian and the lower Permian strata of Kansas: III. Bairdiidae (concluded), Cytherellidae, Cypridinidae, Entomococonchidae, Cytheridae and Cypridae. Journ. Pal. т. 9, № 2, стр. 144.

Генотип *Cavellina pulchella* C o r y e l l, 1928. Пенсильванские отложения США.

Д и а г н о з. Раковина удлинённая, овального очертания, почковидная. Спинной и брюшной края дугообразные, иногда брюшной край прямой или слегка вогнутый. Правая створка охватывает левую кругом; имеет на крае бороздку, в которую входит приотсранный край левой створки. Поверхность гладкая.

Род *Cavellina* установлен Кориеллом (1928, стр. 89) для группы пенсильванских видов *Cytherella* J o n e s, имеющих поперечную перегородку с внутренней стороны заднего конца раковины, отделяющую от остальной ее части вздутую заднюю треть. Работы Гейса, аннотированные Келлетт (1935, стр. 145), показали, что каменноугольные виды *Cytherella*, имеющие более плоскую и без перегородки раковину, являются самцами видов *Cavellina* C o r y e l l. Хотя у мезозойских видов *Cytherella*¹ половой диморфизм тоже проявляется в образовании поперечной перегородки на раковинах самок, но характер этих перегородок отличный: у *Cavellina* она отделяет заднюю вздутую полость почти целиком, тогда как у *Cytherella* перегородка значительно короче, что позволяет соединяться задней и остальной полостям раковины в спинной части. Это различие, вместе с установленным работами Скотта (1944, стр. 170) разным характером мускульных отпечатков представителей родов *Cavellina* и *Cytherella*, позволяет разделять *Cytherella* — видные мезозойские и палеозойские виды.

Все исследователи, изучавшие представителей рода *Cavellina*, относили его к семейству Cytherellidae на основании общего сходства формы раковин и соотношения створок, что, действительно, обращает на себя внимание. В. Г. Егоров в своей работе (1950, стр. 110) на основании характера полового диморфизма рода *Cavellina*, свойственного семейству Kloedenellidae, относит *Cavellina* к последнему (выделяя подсемейство Cavellininae), где мы его и рассматриваем.

¹ Работы Ван-Вин, 1928, 1932, работы Александра, 1932.

От всех представителей других родов семейства Kloedenellidae виды *Cavellina* отличаются гладкой раковинной.

В о з р а с т. Девон — карбон.

Cavellina accurata sp. n.

Табл. VII, фиг. 3, 4, 5

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 24-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина овальная по очертанию. Правая створка охватывает левую на всем протяжении, за исключением переднего конца, где створки примыкают. Наибольшая высота в середине раковины.

О п и с а н и е. Раковина овальная по очертанию. Спинной край дугообразный, более полого скошен к заднему концу, брюшной край почти прямой. Задний конец выше переднего. Правая створка охватывает левую на всем протяжении, за исключением переднего конца, где створки примыкают. Наибольшая высота расположена в середине раковины, составляет больше половины ее длины. Наибольшая выпуклость находится в задней половине. Поверхность гладкая.

Р а з м е р ы в м.м.

	Голотип (самка)	Паратип (самец)	(Паратип личинка)
Длина	0,85	0,80	0,42
Высота	0,55	0,47	0,27
Толщина	0,37	0,27	0,22

Раковины самок отличаются вздутой в задней трети раковинной, раковины самцов более плоские, задний конец у них уплощен, наибольшая выпуклость расположена ближе к середине. Раковины личинок, помимо меньших размеров, отличаются несколько более угловатыми очертаниями, приближающимися к закругленно-треугольным благодаря резкому перегибу спинного края в средней части.

С р а в н е н и е. Описываемый вид обнаруживает сходство с представителями *Cavellina devoniana* Е g o r o v (1950, стр. 508, табл. VII, фиг. 6), от которой отличается большими размерами, более равномерно дугообразным спинным краем и наибольшей высотой в средней части раковины.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (с. Подклетное, Бабки), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка), Саратовская область (Елшанка), Пензенская область (Барановка, Юлово-Ишим), Куйбышевское Заволжье (Байтуган), верхняя часть живетского яруса.

Вид встречается в массовом количестве экземпляров (за исключением Байтугана и Бабкинского района) целых раковин и отдельных створок самок, самцов и личинок.

Семейство QUASILITIDAE Coryell et Malkin, 1936

Род *COSTATIA* gen. n.

Генотип *Costatia posneri* gen. et sp. n. Верхняя часть живетского яруса. Сызрань, Самарская Лука.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию неправильно-овальная, с прямым спинным краем. Передний конец с узким уплощением вдоль края, значительно выше заднего. Левая створка больше правой. В задней части брюшного края иногда развит шип. Поверхность покрыта очень своеобразной скульптурой, состоящей или из грубых, местами узловатых поперечных ребер с располагающимися между ними тонкими продольными ребрышками, или состоит из сочетания ячеек и тонких ребер. Замок образован валиком с ямками по краям на левой створке и узким желобком с выступами по краям на правой. Вдоль остальных краев левой створки проходит валик, на правой створке — желобок. Мускульное пятно в виде розетки, состоящей из 9—11 бугорков.

Характерная форма раковины вместе со своеобразной скульптурой послужили основанием для выделения нового рода.

С р а в н е н и е. Представители нового рода наиболее близки к роду *Quasilites* Coryell et Malkin (Коризэл и Малкин, 1936, стр. 18), описанному из гамилтонских слоев Северной Америки. Этот род был подробно разобран и получен несколько иную, по сравнению с первоначальной, характеристику в работе Сверца и Орнел (1948, стр. 555). Указанные авторы устанавливают асимметрию створок рода *Quasilites*, наблюдаемую и на генотипе, но не отмеченную авторами рода. Представители рода *Costatia* близки к *Quasilites* по общему контуру раковины, характеру скульптуры и присутствию у одного из видов (*Costatia quasilitiformis* sp. n.), описываемого ниже, брюшного шипа. Однако симметрия створок рода *Costatia* и отсутствие брюшного шипа на раковинах двух из трех известных для него видов, не позволяет объединить эти два рода, так как присутствие шипа является характерным для рода *Quasilites*.

Близость представителей родов *Costatia* и *Quasilites* позволяет поместить первый род в семейство Quasilitidae.

В о з р а с т. Средний девон.

Costatia posneri gen. et sp. n.

Табл. VIII, фиг. 1, 2, 3

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 32-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию неправильно-овальная, с почти прямым спинным краем. Брюшной край скошен к переднему концу, который выдается вперед и много выше заднего. Поверхность покрыта грубыми поперечными ребрами, соединяющимися тонкими поперечными ребрышками. У заднего конца ребра распадаются на бугорки.

О п и с а н и е. Раковина по очертанию неправильно-овальная, со слегка дугообразным спинным краем. Брюшной край ровный или слегка вогнутый в средней части и скошенный к переднему концу. Задний конец закругленный. Передний конец выдается вперед в верхней половине, в нижней — закругленный, значительно выше заднего, с краевым уплощением, причем при рассмотрении отдельных створок видно, что краевое уплощение больше выражено на правой створке. Левая створка немного больше правой, охватывает ее вдоль брюшного края и в верхней части переднего и заднего концов. Поверхность раковины покрыта поперечными волнистыми, иногда узловатыми, ребрами, проходящими через всю раковину, не прерываясь, за исключением одного или двух ребер в средней части. У спинного и брюшного края ребра разветвляются, у заднего конца распадаются на ряд мелких бугорков. У переднего конца ребра загибаются и располагаются вместе с несколькими короткими ребрами продольно. Между грубыми ребрами, перпендикулярно к ним, проходят тонкие, очень частые ребрышки типа морщинок, что местами создает впечатление ячеистости. Замок представителей этого рода рассмотрен на формах описываемого вида.

Р а з м е р ы в м.м.

	Голотип	Паратип (личинка)
Длина	0,70	0,22
Высота	0,40	0,12
Толщина	0,30	—

Раковины личинок от раковин взрослых форм отличаются меньшими размерами и менее выраженным краевым уплощением переднего конца.

С р а в н е н и е. Представители вида обнаруживают сходство по общему контуру раковины и соотношению и характеру концов с представителями нижеописываемого *Costatia cavernosa* sp. n., отличаясь от него ребристой, а не ячеистой поверхностью и большими размерами.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (с. Хворостань и Бабки), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка, Барановка), северо-восточная часть Куйбышевской области (Байтуган), Тульская область (Плавск), верхняя часть живетского яруса.

Описываемый вид, в указанных местонахождениях за исключением Байтугана, встречается в массовом количестве экземпляров целых раковин. Отдельные створки обнаружены только в старооскольских слоях Курской области. Преобладают взрослые формы. Личинки, особенно маленькие, встречаются редко.

Costatia cavernosa gen. et sp. n.

Табл. VIII, фиг. 4

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 33-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию неправильно-овальная, с почти прямым спинным краем. Передний конец значительно выше заднего, выдается вперед. Поверхность покрыта ячейками и ребрами.

О п и с а н и е. Раковина по очертанию неправильно-овальная, с близким к прямому спинным краем. Брюшной край почти ровный, сильно скошен к переднему концу. Передний конец много выше заднего, с уплощением вдоль края, выдается вперед. Левая створка охватывает правую вдоль брюшного края и в меньшей степени — вдоль переднего и заднего концов. Поверхность раковины покрыта крупными неправильно-многоугольными ячейками. В передней, задней и брюшной частях раковины стенки ячеек сливаются, образуя тонкие отчетливые ребра, располагающиеся в передней части косыми рядами, которые под углом или плавно соединяются с рядами ребер, идущими более или менее параллельно заднему и брюшному краям. В средней части раковины ребра отсутствуют.

Такое расположение ячеек и ребер довольно хорошо выдерживается и является характерным для вида. Реже — ячейки не располагаются рядами, ребра не выделяются, и поверхность просто ячеистая. Раковина довольно плоская, с незначительно большей выпуклостью у заднего конца раковины. В центральной части раковины наблюдается отчетливое округлое мускульное пятно, иногда слабая ямка. Характер бугорков мускульного пятна варьирует, преобладает тип розетки с 5—7 бугорками.

Р а з м е р ы в м.м.

	Голотип	Паратип
Длина	0,50	0,48
Высота	0,33	0,25
Толщина	0,20	0,18

С р а в н е н и е. Этот вид обнаруживает сходство с *Costatia posneri* sp. n., о чем сказано выше.

От представителей нижеописываемого вида *Costatia quasilitiformis* sp. n. наш вид отличается отсутствием брюшного шипа.

большей скошенностью брюшного края, более высокой раковиной и отчетливо-ячейстой поверхностью, причем расположение рядов ячеек такое же, как ребер у *C. quasilitiformis*.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (с. Хворостань, Подклетное, Бабки), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка, Барановка), северо-восточная часть Куйбышевской области, Саратовская область (Тёпловка, Елшанка), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в небольшом количестве экземпляров целых раковин.

Costatia quasilitiformis gen. et sp. n.

Табл. IX, фиг. 1

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 26-90 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Диагноз. Раковина по очертанию неправильно-овальная, с прямым спинным краем и слегка скошенным к переднему концу брюшным. Передний конец незначительно выше заднего. В задней части брюшного края развит небольшой шип. Поверхность покрыта тонкими волнистыми ребрами, местами ячейками.

Описание. Раковина по очертанию неправильно-овальная, довольно низкая. Спинной край прямой, брюшной — слегка скошем к переднему кону. Задний конец равномерно закруглен, передний конец немного выше, выдается вперед, вдоль него развито небольшое уплощение. Левая створка больше, незначительно охватывает правую вдоль брюшного края, переднего и заднего концов. Поверхность покрыта тонкими волнистыми ребрами, идущими в верхней половине поперечно или под небольшим углом к спинному краю, в нижней половине — продольно или под небольшим углом к брюшному краю. Ребра местами выклиниваются и соединяются, иногда наблюдается неясная ячейстая поверхность. Раковина равномерно плоская с незначительно большей выпуклостью у заднего конца и наибольшей высотой у переднего конца.

В средней части раковины, несколько ближе к переднему концу располагается округлое мускульное пятно, расположение бугорков в котором неразлично.

Размеры в мм.

	Голотип
Длина	0,70
Высота	0,37
Толщина	0,27

Сравнение. Данный вид обнаруживает сходство с *Costatia cavernosa* sp. n., сравнение с которым приведено выше.

Распространение. Тульская область (Плавск), верхняя часть сульфатно-карбонатного комплекса живетского яруса; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

Вид представлен небольшим количеством экземпляров целых раковин хорошей сохранности.

Семейство **KIRKBYIDAE** Ulrich et Bassler, 1923

Род **AMPHISSITES** Girty, 1910

1910. *Amphissites* Girty. New genera and species of carboniferous fossils from the Fayetteville shale of Arkansas. Ann. N. Y. Acad. Sci., т. 20, № 3, часть 2, стр. 236.

1929. *Amphissites* Roth. A revision of the Ostracode genus Kirkbya and subgenus Amphissites. Publ. Wagn. Free Inst., т. I, стр. 31.

1941. *Amphissites* (pars) Cooper. Chester ostracodes of Illinois. Geol. Surv. Ill. Rep. Invest., № 77, стр. 48.

Генотип *Amphissites rugosus* Girty, 1910. Верхнемиссисипские отложения Арканзаса, США.

Диагноз. Раковина близкая к закругленно-прямоугольной, с почти симметричными концами, с незначительно большей правой створкой. По краям раковины и иногда поперек проходят ребра. Бугры присутствуют в количестве от 1 до 3, развиты в различной степени. Обычно наиболее развит центральный бугор, под которым помещается мускульная ямка. Поверхность многоугольно-ячеистая. Замочная площадка в виде узкого понижения, расширяется к заднему концу и окаймлена ребрами, придающими ей форму неправильного шестиугольника.

Сравнение. При изучении миссисипских отложений Северной Америки (Арканзас) Гирти установил род *Amphissites*, выделив его из рода *Kirkbya* на основании равностворчатости раковины и присутствия на ней бугров и ребер. Обоснования для выделения рода даются весьма кратко, изображения не приводятся. Впервые изображение генотипа дает Роунди (1926, стр. 7), не внося ничего нового в описание рода. В дальнейшем изучении рода *Amphissites* занимались Найт (1928, стр. 246), Рот (1931, стр. 31) и Келлетт (1933, стр. 93). Первые два автора дали, помимо подробного описания внешней формы и скульптуры, представление о характере замка и соединении створок. Келлетт установила онтогенетические серии для этого рода, которые показывают, что у экземпляров на личиночных стадиях один конец раковины (передний, по ее ориентировке) уже другого, что с возрастом сглаживается. Позже Купер (1941, стр. 48), на основании изучения карбоновых остракод Северной Америки, приходит к выводу о необходимости более дробного разделения форм, относившихся до сих пор к одному роду *Amphissites*. На основании количества и характера бугров он выделяет три рода — *Amphissites*, *Ectodemites* и *Polytelites*,

относя их в новое семейство *Amphissitinae*, куда он помещает также роды *Balantoides*, *Knighitina* и, частично, *Ulrichia*.

Выделение трех групп из рода *Amphissites* является вполне целесообразным. Группы *Amphissites* и *Ectodemites* выделяются из материала по нижнекарбовым отложениям Подмосковского бассейна и по среднему девону Среднего Поволжья и Центрального девонского поля. Однако придавать им значение родов вряд ли правильно, так как, судя по опубликованным изображениям, на основании изучения наших видов имеется ряд переходных форм, в которых в различной степени развиты элементы, положенные Купером в основу разделения на роды, что не позволяет четко разграничить последние. К тому же характер замка у всех трех групп одинаковый — узкий выступ с зубовидными отростками одной створки, входящими в соответствующие углубления другой.

Поэтому нам кажется более правильным сохранить род *Amphissites* с подразделением на подроды *Amphissites*, *Ectodemites* и *Polytelites*.

Что касается ориентировки раковин рода *Amphissites*, то у предшествующих исследователей точки зрения на этот счет расходились, так как они принимали во внимание один какой-нибудь признак — форму или высоту концов, замок, желобок вдоль краев раковины, не увязывая их друг с другом. Нам кажется наиболее правильной ориентировка, при которой считают правую створку большей на основании того, что при этом расширенная часть характерной неправильно-шестиугольной замочной площадки, наблюдающаяся у рода *Amphissites*, располагается сзади, так же как и наибольшая толщина и высота раковины. Прежде очертания замочной площадки во внимание не принимались, хотя этот признак и является очень характерным, тогда как, например, форма и высота концов на раковинах взрослых экземпляров, которые предшествующие исследователи использовали для ориентировки, являются очень нечеткими и непостоянными признаками. Эта ориентировка обратна принимаемой Найтом, Ротом и Келлетт. При принятии ориентировки раковины, предложенной Купером, более узкий конец раковины личинок является задним; это соответствует одному из тех отличий, которые обычно наблюдаются между взрослыми формами и личинками.

Купер не устанавливает связи положения расширенной части спинной площадки («дорзальные плечи», по его терминологии) с замком. На нашем среднедевонском и любезно предоставленном В. П. Познером каменноугольном материале эта связь обнаружена: установлено, что, при положении расширенной части замочной площадки сзади, зубы по краям валика вдоль замочного края и бороздку вдоль остальных краев несет на себе правая створка. Соответственно этому на левой створке имеются ямки и желобок

вдоль замочного края и острый выступ вдоль остальных краев створки. Такая взаимосвязь позволяет ориентировать те группы *Amphissites* (подроды *Ectodemites* и *Polytelites*), у которых нет типичной замочной площадки с «дорзальными» плечами — по замку. Существенное значение для ориентировки имеет мускульное пятно, которое обычно находится несколько впереди центрального бугра.

Подрод *AMPHISSITES (AMPHISSITES)* Cooper, 1941
Amphissites (part.)

1941. *Amphissites* Cooper. Chester ostracodes of Illinois. Geol. Surv. Ill. Rep. Invest. 77, стр. 48.

Генотип *Amphissites rugosus* Girty, 1910. Верхнемиссисипские отложения Арканзаса, США.

Д и а г н о з. Раковина закругленно-прямоугольная с одним, обычно большим бугром, расположенным почти центрально. Одно или два ребра окаймляют створки и сходятся у спинного края. Короткие поперечные ребра загибаются к средней части раковины, неполностью окружая центральный бугор. На спинной стороне находится характерная, слегка вогнутая, окаймленная ребрами площадка в форме неправильного шестиугольника с вогнутыми длинными сторонами, расширяющаяся к заднему концу. Поверхность раковины ячеистая.

Шестиугольная площадка характерна для видов, входящих в подрод *Amphissites*. Она образуется на каждой створке ребром, идущим вдоль спинного края, разветвляющимся в передней и задней трети раковины. Одна ветвь дает обычно короткие поперечные ребра, заходящие на боковую поверхность створок, другая представлена короткими ребрами, отходящими от спинного ребра под углом, близким к 90° , и соединяющимися у переднего и заднего концов спинного края с короткими ребрами другой створки. В средней части площадки проходит узкий желобок. В месте разветвления спинного ребра образуется иногда небольшая вздутость.

В о з р а с т. Девон—карбон.

Amphissites (Amphissites) pulcher sp. n.

Табл. IX, фиг. 2, 3; табл. X, фиг. 1

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 17-116 и происходит из старооскольских слоев северо-восточной части Курской области.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная, окаймленная двумя ребрами. По спинному краю или несколько ниже него проходит тонкое ребро, разветвляющееся на поперечные и короткие спинные ребра. Срединный бугор почти центральный, четкий, небольшой. Поверхность многоугольно-ячеистая.

Описание. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная. Спинной и брюшной края прямые, параллельные или спинной край слегка вогнутый, брюшной незначительно выгнутый. Передний и задний концы почти симметричны или задний немного выше переднего. Срединный бугор небольшой, хорошо выражен, расположен несколько ближе к спинному краю, почти посередине раковины или смещен к заднему концу. Иногда наблюдается небольшая вздутость в передней и задней трети спинной части. Раковина окаймлена двумя высокими пластинчатыми слабо гофрированными ребрами, расположенными одно над другим вдоль брюшного края, переднего и заднего конца. Вдоль брюшного края ребра параллельны и соединяются у спинного края, или верхнее ребро не доходит до последнего. Вдоль спинного края проходит тонкое ребро, образующее характерную для рода удлинненно-шестиугольную с вогнутыми длинными сторонами площадку на спинной стороне. Ответвляющиеся от спинного ребра в передней и задней трети поперечные ребра короткие, тонкие, параллельные переднему и заднему концам. В передней и задней части спинного края развиты небольшие ушковидные выступы, несущие иногда шипы. Поверхность покрыта ячейками с тонкими стенками, правильно шестиугольными, неправильно-многоугольными, уменьшающимися в размерах к центру. Мускульное пятно расположено под срединным бугром или немного впереди него, в эллиптической ямке, ограниченной тонким ребрышком.

Размеры в мм.

	Голотип	Паратип (наибольший экземпляр)	Паратип (личинка)
Длина	1,50	1,60	0,50
Высота	0,87	0,90	0,32
Толщина	0,77	0,87	—

Изменчивость. Изменчивость выражается в длине поперечных ребер, положении спинного ребра (ближе или дальше от спинного края), положении (более или менее срединном) центрального бугра и степени его развития. Раковины личинок от раковин взрослых форм, помимо меньших размеров, отличаются более резко выраженным срединным бугром и большей резкостью и высотой поперечных ребер, которые вместе с концами спинных ребер образуют возвышение над спинным краем. Личинки более поздних стадий от взрослых форм отличаются обычно относительно более короткой раковиной.

Сравнение. Этот вид близок к виду *Amphissites irinae* Gleb. et Zasp., от которого он отличается меньшей величиной центрального бугра, более верхним положением верхнего ребра и большими размерами раковины. Наш вид обнаруживает также сходство с *Amphissites bernhageni* Stewart et Hendrix

(Стьюарт и Хендрикс, 1945б, стр. 104, табл. 11, фиг. 22 — 24) из верхнего девона США, от которого он отличается более крупным центральным бугром, более низким положением спинного ребра (судя по изображению, так как в описании о нем не говорится), наклонным, а не вертикальным положением ребер и большими размерами. Эти же признаки, за исключением первого, отличают *Amphissites pulcher* от представителей группы *Amphissites centro-notus* Ulrich et Bassler (Ульрих и Бесслер, 1906, стр. 159), с которыми он имеет сходство.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (с. Хворостань, Бабки, Подклетное), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка), Саратовская область (Тёпловка), северо-восточная часть Куйбышевской области (Байтуган), верхняя часть живетского яруса.

За исключением Тёпловки и Байтугана, этот вид встречается в массовом количестве экземпляров взрослых форм и личинок. Преобладают последние. Отдельные створки встречены только в старооскольских отложениях Курской области.

Подрод *AMPHISSITES* (*Ectodemites*) Cooper, 1941

Amphissites (part.)

1941. *Ectodemites* Cooper. Chester ostracodes of Illinois. Geol. Surv. Ill. Rep. Invest. 77, стр. 49.

Генотип *A. (Ectodemites) primus* Cooper, 1941. Верхне-миссисипские отложения Иллинойса, США.

Диагноз. Раковина по очертанию закругленно-прямоугольная с одним не всегда четким центральным бугром. Одно или два ребра окаймляют створки. На спинной стороне узкое понижение в виде желобка. Поверхность крупно многоугольно-ячеистая.

Сравнение. Группа видов, выделенная Купером в род *Ectodemites*, который мы рассматриваем как подрод, отличается от представителей подрода *Amphissites*, описанного выше, отсутствием типичной, ограниченной ребрами неправильно-шестиугольной площадки, отсутствием поперечных ребер, меньшим развитием центрального бугра, который иногда может быть представлен небольшой распычатой выпуклостью и более крупноячеистой поверхностью.

Наиболее существенным признаком является резко отличный характер замочной площадки и отсутствие у представителей *Ectodemites* поперечных ребер. Правда, среди имевшихся у нас многочисленных экземпляров этого подрода у некоторых слабо намечается поперечное ребро в задней трети, но это наблюдается редко и в очень малой степени. Признак, являющийся, по Куперу, основным для разделения *Amphissites* и *Ectodemites* — слабая выпуклость

Ectodemites, вместо центрального бугра *Amphissites*, не является очень четким, так как это относится только к типичным представителям этих групп. В то же время имеются переходные формы — у ряда видов *A. (Amphissites)* бугор бывает выражен очень нечетко, и у видов *A. (Ectodemites)* он ясно вырисовывается.

В о з р а с т. Девон—карбон.

Amphissites (Ectodemites) janischewskyi sp. n.

Табл. X, фиг. 2, 3

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 19-116 и происходит из старооскольских слоев верхней части живетского яруса северо-восточной части Курской области.

Д и а г н о з. Раковина крупная, удлиненная, по очертанию закругленно-прямоугольная, окаймленная двумя ребрами. Срединный бугор расположен ближе к заднему концу. Поверхность многоугольно-ячейчатая.

О п и с а н и е. Раковина крупная, удлиненная, по очертанию закругленно-прямоугольная. Спинной и брюшной края параллельные и прямые, реже — спинной край слегка вогнутый в средней части, брюшной — несколько дугообразный. Передний и задний концы почти симметричные, слабо закругленные. Срединный бугор расположен в задней трети, ближе к спинному краю, обычно отчетливый. В передней и задней трети спинного края слабо намечаются выпуклости. Раковина окаймлена двумя пластинчатыми ребрами, расположенными одно над другим вдоль брюшного, переднего и заднего краев и сливающимися у спинного края, или верхнее ребро не доходит до последнего. Нижнее ребро шире верхнего, несет следы гофрировки. Иногда в задней части раковины, у спинного края, слабо выражено короткое поперечное ребро. У переднего и заднего концов спинного края образуются небольшие ушковидные уплощенные выступы, иногда несущие шипы. Поверхность покрыта многоугольными ячейками, располагающимися сотовидно, уменьшающимися в размерах к средней части.

Замочная площадка представлена узким понижением, расширяющимся к заднему концу, которое окаймлено не всегда хорошо заметными тонкими ребрами.

Р а з м е р ы в мм.

	Голотип	Паратип (наибольший экземпляр)	Паратип (личинка)
Длина	2,05	2,35	1,00
Высота	1,25	1,12	0,62
Толщина	1,15	1,12	0,55

И з м е н ч и в о с т ь. Изменчивость выражается в степени развития срединного бугра, длине более верхнего, окаймляющего,

ребра, выраженности выпуклостей у спинного края и отношении высоты к длине раковины — есть формы более низкие и более высокие. Раковины личинок от раковин взрослых форм отличаются только размерами.

С р а в н е н и е. Описываемый вид обнаруживает сходство с *Amphissites formosus* Z a p i n a, от которого он отличается хорошо развитым вторым ребром, лучше выраженным срединным бугром и менее развитым спинным ребром. Кроме того, у *Amphissites formosus* по характеру спинной площадки наблюдается переход к формам рода *Amphissites* — спинное ребро у заднего конца слегка расширяется. От близкого вида *Ectodemites bicarinatus* (S r o n e i s et T h u r m a n), описанного Купером из честерских (верхне-миссисипских) отложений США (1941, стр. 49, табл. 9, фиг. 50—51), *Ectodemites janischewskyi* отличается относительно менее удлиненной раковиной. От указанных видов представители описываемых видов отличаются, кроме того, значительно большими размерами.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои; Самарская Лука (Заборовка, Сызрань, Костычи, Березовка), Саратовская область (Тёпловка), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречен на Самарской Луке и в Курской области в большом количестве экземпляров целых раковин и отдельных створок. Последние встречаются, главным образом, в старооскольских слоях Курской области.

Семейство SCROBICULIDAE Posner, 1951

Род SCROBICULA Posner, 1951

1951. *Scrobicula* Познер. Остракоды нижнего карбона западного крыла Подмосковной котловины, стр. 53.

Генотип *Cytherella scrobiculata* Jones, Kirkby et Brady, 1884. Нижний карбон Англии.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию близка к овальной или закругленно-прямоугольная. Левая створка охватывает правую, за исключением спинного края. Раковина плоская, ее поверхность шагреневая, мелкоячеистая, ячеистая или морщинистая. Замок образован желобком с загнутыми вниз краями левой створки и приостренным валиком с ушковидными выступами правой створки.

Род был установлен В. М. Познером при изучении остракод нижнекаменноугольных отложений Подмосковского бассейна. Особый характер мускульного пятна¹, отличающегося от мускульных

¹ Мускульное пятно имеет неправильно-пятиугольные очертания. Оно состоит из двух рядов бугорков, окружающих центральный бугор: первый ряд представлен восемью бугорками, расположенными в форме треугольника, второй ряд состоит из четырнадцати бугорков, которые располагаются в виде четырехугольника.

пятен, известных для других семейств, послужил основой для выделения нового семейства *Scrobiculidae*. Род *Scrobicula* является пока единственным его представителем.

В о з р а с т. Девон—карбон.

Scrobicula rotundata sp. n.

Табл. XI, фиг. 1

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 16-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина маленькая, по очертанию продолговато-округлая, с прямым спинным краем. Передняя и задняя треть раковины покрыты тонкими волнистыми продольными ребрышками.

О п и с а н и е. Раковина маленькая, по очертанию продолговато-округлая. Спинной и брюшной края прямые, параллельные, или брюшной край незначительно дугообразный. Передний и задний концы равномерно-закругленные, почти симметричные. Передний конец незначительно выше заднего. Левая створка заметно охватывает правую вдоль брюшного края, переднего и заднего концов и передней и задней части спинного края. Замочный край по длине составляет большую часть спинного края, лежит в углублении. Поверхность передней и задней трети раковины покрыта тонкими волнистыми ребрышками, располагающимися рядами, параллельными переднему и заднему концам. Раковина равномерно и слабо выпуклая на всем протяжении, в общем, довольно плоская.

Р а з м е р ы в мм.

	Голотип
Длина	0,38
Высота	0,23
Толщина	0,18

С р а в н е н и е. Наибольшее сходство этот вид обнаруживает с представителями вида *Scrobicula scrobiculata* (Jones, Kirkby et Brady), описанными В. М. Познером из виле Подмосквовного бассейна, от которых она отличается более короткой раковиной, меньшим охватом, меньшими размерами и более тонкими ребрышками. От *Scrobicula scrobiculata* var. *parva* Pozner, к представителям которого описываемый вид ближе по размерам, он отличается более округлыми очертаниями и отсутствием бугорка у брюшного края.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречен в небольшом количестве экземпляров (15) целых раковин.

Семейство HEALDIIDAE Harlton, 1933

Род HEALDIANELLA Posner, 1951

1934. *Bythocypris* (non Brady, 1880) Bassler et Kellett, Bibliographic Index of Paleozoic Ostracoda. Geol. Soc. Amer. Spec. Pap., № 1, стр. 39.

1951. *Healdianella* Познер. Остракоды нижнего карбона западного крыла Подмосковной котловины, стр. 75.

Генотип *Healdianella darwinulinoides* Posner, 1951. Визейские отложения Подмосковского бассейна.

Д и а г н о з. Раковина почковидная или овальная. Спинной край дугообразный, брюшной прямой или вогнутый. Задний конец выше переднего. Левая створка охватывает правую кругом, за исключением замочной части спинного края. Замок простой, образованный желобком левой и валиком правой створки.

С р а в н е н и е. Род *Healdianella* установлен В. М. Познером для большой группы видов, развитых в карбоне, которые внешне весьма сходны с мезозойскими и кайнозойскими представителями рода *Bythocypris* Brady и раньше относились к нему, но отличаются от последнего совершенно иным расположением (в два-три концентрических сомкнутых ряда, образующих неправильно-округленное мускульное пятно) и значительно большим количеством мускульных бугорков. Это различие в характере мускульных бугорков палеозойских и мезозойских *Bythocypris* было отмечено еще Скоттом (1944, стр. 168), но никаких выводов из этого факта им сделано не было. Расположение мускульных бугорков рода *Healdianella* свойственно семейству Healdiidae, что дало основание В. М. Познеру поместить «битоципроидные» формы верхнего палеозоя в это семейство. Весьма вероятно, что большинство палеозойских видов *Bythocypris* является видами рода *Healdianella*. Наибольшее сходство род *Healdianella* обнаруживает с родом *Healdia* R o u n d y, от которого отличается иным, более простым, характером замка и отсутствием каких-либо скульптурных элементов.

В о з р а с т. Девон—карбон.

Healdianella distincta sp. n.

Табл. XI, фиг. 2, 3, 4, 5

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 20-116 и происходит из верхней части живецкого яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина удлиненно-яйцевидная, с более высоким задним концом. Наибольший охват наблюдается в средней части брюшного края. Створки примыкают почти вдоль всего спинного края. Поверхность гладкая.

О п и с а н и е. Раковина удлиненно-яйцевидная. Спинной край дугообразный, брюшной — почти прямой. Задний и передний

концы закругленные, задний конец значительно выше переднего. Левая створка больше всего охватывает правую в средней части брюшного края и значительно меньше — в передней и задней части спинного края. На большей части спинного края створки ровно примыкают, без образования сколько-нибудь заметной замочной площадки. Раковина выпуклая, наибольшая выпуклость и наибольшая высота расположены в задней трети раковины. Поверхность гладкая.

Размеры в мм.

	Голотип	Паратип (личинка)	Паратип	Паратип (личинка)
Длина	0,87	0,37	0,95	0,40
Высота	0,50	0,25	0,47	0,25
Толщина	0,40	0,20	0,45	0,20

Изменчивость. Колеблется степень охвата и удлиненности раковины. Среди взрослых форм наблюдаются экземпляры с более низкими и более высокими раковинами, возможно, это является проявлением полового диморфизма. Среди личинок наблюдаются формы с заметно выраженным в средней части спинного края выступом в виде треугольника большей левой створки и формы без такого выступа, несущие небольшие бугровидные утолщения у спинного и брюшного краев. Наибольшая выпуклость у первых — в средней части раковины, у вторых — у заднего конца. Возможно, что такое различие в раковинах личинок является отражением полового диморфизма (раковины с выступом в виде треугольника, может быть, являются личинками самцов, раковины с утолщенностью — самок). Первое и второе измерение относится к взрослой форме с более высокой раковиной и ее личинке; третье и четвертое — к взрослой форме и личинке с меньшей высотой раковины.

Сравнение. Некоторое сходство по общим очертаниям и характеру охвата представители нашего вида обнаруживают с *Bythocypris parsonia* Wilson (Вильсон, 1935, стр. 645, табл. 78, фиг. 9) из нижнего девона Северной Америки и с *Bythocypris obesa* Jones (Джонс, 1889, стр. 270, табл. 15, фиг. 7) из силура Северной Америки, от которых они отличаются более высокой раковиной, большей разницей в высоте концов и меньшими размерами. От *Healdianella subcuneola* Posner (Познер, 1952, стр. 76, табл. XVI, фиг. 6, 8) описываемый вид отличается значительно меньшим охватом, большими размерами и относительно более высокой раковиной. Меньшим охватом и одинаковой высотой обеих створок в области замочного края описываемая форма отличается и от других представителей каменноугольных *Healdianella*.

Этот вид к роду *Healdianella* относится на основании чисто внешних признаков — формы раковины, соотношения створок и, отчасти,

характера охвата, близких к карбоновым представителям этого рода. Мускульное пятно наблюдалось, но увидеть расположение мускульных бугорков не удалось.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (сс. Бабки, Хворостань, Подклетное), старооскольские слои; Тульская область (Плавск), верхняя часть сульфатно-карбонатного комплекса живетского яруса; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка, Барановка); Саратовская область (Тёпловка, Елшанка), верхняя часть живетского яруса.

Описанный вид встречается в массовом количестве экземпляров целых раковин взрослых форм и личинок. Преобладают последние.

Healdianella pusilla sp. n.

Табл. XII, фиг. 2

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 22-116 и происходит из верхней части живетского яруса Заборовки на Самарской Луке.

Диагноз. Раковина маленькая, почковидная. Левая створка равномерно охватывает правую кругом, за исключением средней части спинного края. Наибольшая высота находится в средней части раковины.

Описание. Раковина маленькая, почковидная. Спинной край дугообразный, к переднему концу наклонен круто, к заднему — полого, брюшной край вогнутый. Передний и задний концы закругленные, задний значительно выше переднего. Левая створка равномерно и не очень сильно охватывает правую на всем протяжении, за исключением средней части спинного края, где имеется узкая замочная площадка с приподнятым над ней спинным краем левой створки. Наибольшая высота и наибольшая выпуклость расположены в задней половине раковины. Поверхность гладкая.

Размеры в мм.

	Голотип
Длина	0,40
Высота	0,25
Толщина	0,18

Сравнение. Наибольшее сходство среди девонских видов описываемый вид обнаруживает с *Bythocypris lucasensis* Stewart из среднего девона Огайо Северной Америки (Стьюарт, 1936, стр. 755, табл. 101, рис. 17), от которого он отличается вдвое меньшими размерами, более вогнутым брюшным краем и несколько иным контуром спинного края (большой скошенностью его к переднему концу и более пологим наклоном к заднему концу).

Также обнаруживается сходство с верхнесилурийским *Buthocypris phaseolus* Jones (Джонс 1887, стр. 189, табл. VII, фиг. 14), от которого описываемая форма отличается вдвое меньшими размерами и большей разницей в высоте переднего и заднего концов.

Характер и расположение мускульных бугорков этой формы, так же как и вышеописанной *Healdianella distincta*, наблюдать не удалось, так что отнесение к этому роду производится исключительно по внешним признакам — характеру и форме раковины и соотношению створок, близких к карбоновым представителям этого рода.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи), Саратовская область (Елшанка), Татарская АССР (Бавлы), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в небольшом количестве экземпляров целых раковин.

Healdianella (?) *subparallela* sp. n.

Табл. XII, фиг. 1

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 21-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию удлинненно-овальная. Спинной и брюшной края почти прямые, параллельные. Передний конец суженный. Наибольший охват левой створкой проходит в средней части брюшного края.

О п и с а н и е. Раковина по очертанию удлинненно-овальная. Спинной и брюшной края почти параллельные, спинной край прямой или слабо дугообразный, брюшной край прямой или незначительно вогнутый. Задний конец равномерно закругленный, выше переднего, передний — суженный. Левая створка охватывает правую кругом, за исключением средней части спинного края, где расположена узкая замочная площадка; наибольший охват проходит вдоль брюшного края. Раковина почти одинаковая по высоте на всем протяжении, несколько суживающаяся к переднему концу, плоская, с незначительно большей выпуклостью в задней половине. Поверхность гладкая.

Р а з м е р ы в мм.

	Голотип
Длина	0,55
Высота .	0,25
Толщина	0,17

Среди представителей описываемого вида наблюдались формы, различающиеся незначительно только по размерам, видимо, относящиеся к разным возрастным стадиям.

С р а в н е н и е. Описываемый вид с известными девонскими видами сходства не обнаруживает. По характеру раковины — удлиненной, с прямыми спинным и брюшным краями наш вид напоминает силурийский вид *Bythocypris* (?) *keyserensis* Ulrich et Bassler (Ульрих и Бесслер 1923, стр. 703, табл. XIII, фиг. 1, 2), но отличается от него более удлиненной формой раковины и меньшими размерами.

К роду *Healdianella* этот вид относится условно, так как отличается от всех известных представителей рода почти прямым спинным краем. Остальные признаки (характер охвата, соотношение створок и, отчасти, форма раковины) отвечают признакам рода *Healdianella*.

По общей форме раковины и характеру охвата описываемый вид очень напоминает представителей рода *Menocidina* Stewart (Стьюарт 1936, стр. 762), от которых он отличается только отсутствием ребер у заднего конца (переднего, по принятой автором рода ориентировке, которую мы считаем неправильной, так как вздутость раковины при такой ориентировке оказывается спереди).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (села Хворостань, Подклетное), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Барановка), Саратовская область (Тёпловка, Елшанка), Татарская АССР (Бавлы), верхняя часть живецкого яруса.

Вид встречается в большом количестве экземпляров целых раковин хорошей сохранности. Отдельные створки редки и плохой сохранности.

Род *MICROCHEILINELLA* Geis, 1932

1932. *Microcheilus* Geis (non Kittl, 1894). Some ostracodes from the Salem limestone Mississippian of Indiana. Journ. Pal., т. 2, № 2, стр. 181.

1933. *Microcheilinella* Geis. *Microcheilinella*, a new name for the ostracoda genus *Microcheilus*. Journ. Pal., т. 7, № 1, p. 112.

1951. *Microcheilinella* Познер. Остракоды нижнего карбона западного крыла Подмосковной котловины.

Генотип *Microcheilus distortus* Geis, 1932. Миссисипские отложения штата Индиана, США.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию удлиненно-овальная, вздутая. Спинной и брюшной края прямые или дугообразные. Передний и задний концы почти одинаковые. Левая створка значительно охватывает узкую правую створку. Замок простой, образован желобком правой створки и валиком левой створки. Поверхность гладкая.

С р а в н е н и е. Род Гейса *Microcheilus*, вследствие гомонимии, был переименован в *Microcheilinella*.

В. М. Познер, при изучении нижнекаменноугольных остракод Подмосковского бассейна, установил для рода *Microcheilinella* характер замка и мускульных бугорков. Последние оказались свойственными семейству Healdiidae, что дало основание В. М. Познеру перенести род *Microcheilinella* из семейства Bairdiidae, куда он относился раньше, к семейству Healdiidae.

В о з р а с т. Силур (?) — карбон.

Microcheilinella mandelstami sp. n.

Табл. XII, фиг. 3

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 98-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию удлинненно-овальная. Спинной и брюшной края прямые, параллельные. Правая створка узкая, значительно охватывается левой. Раковина вздутая и асимметричная благодаря разному положению выпуклости на правой и левой створках.

О п и с а н и е. Раковина по очертанию удлинненно-овальная. Спинной и брюшной края почти прямые, параллельные. Передний и задний концы закругленные, задний несколько выше переднего. Левая створка охватывает узкую правую, которая как бы вложена в нее. Наиболее значительно охват выражен вдоль брюшного края и несколько менее в передней и задней части спинного края. Вдоль переднего конца широкий отвернутый край левой створки несет слабую гофрировку на внутренней стороне. Высота почти одинакова на всем протяжении раковины и меньше толщины. Поверхность гладкая. Раковина вздутая, с наибольшей выпуклостью в задней половине, причем на правой створке она расположена выше и дальше от заднего конца, чем на левой. Поэтому при рассмотрении со стороны краев раковина имеет резко асимметричный профиль.

Р а з м е р ы в мм.

	Голотип	Паратип (наибольший экземпляр)
Длина	0,45	0,53
Высота	0,21	0,26
Толщина	0,25	0,28

Раковины личинок от раковин взрослых форм отличаются только размерами.

С р а в н е н и е. Описываемая форма не обнаруживает сходства с известными видами *Microcheilinella*.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка), Туймазинский район Западной Башкирии, верхняя часть живетского яруса.

Этот вид, за исключением отложений Туймазинского района, встречается в большом количестве экземпляров.

Семейство **BAIRDIIDAE** Sars, 1887

Род **BAIRDIA** M'Co y, 1844

1844. *Bairdia* M'Co y. A Synopsis of the characters of the Carboniferous limestone fossils of Ireland, стр. 164.

1934. *Bairdia* Kellert. Ostracodes from the upper Pennsylvanian and the lower Permian strata of Kansas. II. The Genus Bairdia. Journ. Pal., т. 8, № 2, стр. 121.

Генотип *Bairdia curta* M'Co y, 1844. Нижний карбон Ирландии.

Диагноз. Очертание раковины близкое к треугольному, овальному, неправильно-четырёхугольному или усеченно-дельтовидному. Передний край закругленный, задний заостренный. Левая створка больше и значительно отличается по форме от правой. Поверхность гладкая или мелкоямчатая. Замок образован двумя желобками и пластинчатым зубом между ними левой створки и двумя валиками с бороздкой между ними правой створки. Иногда он усложняется присутствием мелких зубчиков.

Возраст. Силур — настоящее время.

Bairdia plicatula sp. n.

Табл. XIII, фиг. 1, 2

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 25-116 и происходит из верхней части живетского яруса Заборовки на Самарской Луке.

Диагноз. Раковина крупная, по очертанию неправильно усеченно-дельтовидная, закругленная. На поверхности раковины, близ переднего и заднего концов правой створки, образуются маленькие складки. Поверхность ямчатая.

Описание. Раковина крупная, по очертанию неправильно усеченно-дельтовидная, закругленная. Створки асимметричные. Спинной край левой створки дугообразный, правой — угловато-согнутый в передней и задней трети раковины, в средней части почти прямой, слегка скошенный к заднему концу. Передняя треть спинного края наклонена более полого, чем задняя. Брюшной край слегка вогнут в средней части. Передний и задний концы скошены к брюшному краю, широко закругленные, передний конец расположен выше срединной линии, задний — ниже. Левая створка наиболее значительно охватывает правую в средней части брюш-

ного края и в передней и задней трети спинного края. В средней части спинного края имеется небольшое понижение вдоль замочного края. Вдоль переднего и заднего концов створки почти примыкают, и там образуются складки, очень характерные для этого вида. Наибольшая высота больше половины длины раковины, находится в передней трети. Наибольшая выпуклость расположена в средней части раковины. Поверхность мелкоямчатая.

Размеры в мм.

	Голотип	Паратип (личинка)
Длина	1,33	0,55
Высота	0,78	0,37
Толщина	0,58	—

Изменчивость. Среди взрослых форм описываемого вида имеется значительное количество экземпляров с более высокими и более низкими раковинами. Возможно, что это является проявлением полового диморфизма.

Раковины личинок от раковин взрослых форм отличаются сильно скошенной к заднему концу средней частью спинного края и относительно более высоким передним концом.

Сравнение. Этот вид близок к *Bairdia stictica* K g o m e l b e i n (1950, стр. 334, табл. 1, фиг. За[—]) из эйфеля Германии по очертанию раковины и соотношению створок. Отличиями *B. plicatula* являются: более высокая раковина с низким передним концом и круче наклоненной передней частью спинного края и характерные складки вдоль концов.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (села Бабки, Хворостань, Подклетное), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка), Саратовская область (Елшанка), Пензенская область (Юлово-Ишим), Ульяновская область (Барановка), Западная Башкирия, верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в массовом количестве целых раковин хорошей сохранности, относящихся как к взрослым формам, так и к личинкам. Отдельные створки встречаются редко и только в старооскольских отложениях Курской области.

Bairdia hexagona sp. n.

Табл. XIII, фиг. 5, 6

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 27-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Диагноз. Раковина по очертанию неправильно-шестиугольная. Спинной край резко перегибается в передней и задней трети. Задний конец много ниже переднего, слегка приострен.

О п и с а н и е. Раковина по очертанию неправильно-шестиугольная. Спинной край резко перегибается в передней и задней трети; в сторону переднего конца наклон более пологий. Средняя часть спинного края ровная, слегка скошенная к заднему концу. Брюшной край почти прямой. Передний и задний концы закругленно скошены к брюшному краю, расположены ниже срединной линии. Передний конец уплощен, значительно выше заднего, который располагается у брюшного края. Левая створка наиболее значительно охватывает правую в средней части брюшного края и в передней части спинного края, в меньшей степени — вдоль задней части спинного края. Вдоль концов охвата нет. Вдоль спинного края расположена узкая замочная площадка. Наибольшая высота находится в передней трети, равна половине длины раковины. Раковина равномерно и несильно выпуклая, суживающаяся к концам. Поверхность гладкая.

Р а з м е р ы в мм.

	Голотип	Паратип (личинка)
Длина	0,87	0,25
Высота	0,35	0,17
Толщина	0,40	0,14

И з м е н ч и в о с т ь. Наблюдались экземпляры с более высокими и более низкими раковинами, что, может быть, является проявлением полового диморфизма. Раковины личинок отличаются резко скошенной к заднему концу средней частью спинного края и относительно более высоким передним концом.

С р а в н е н и е. Описываемая форма большого сходства с известными девонскими видами не обнаруживает. Некоторое сходство наблюдается с *Bairdia raabena* E g o r o v из семилукских слоев, от которой наш вид отличается более длинной средней частью замочного края, незагнутым задним концом и большей скошенностью передней части замочного края.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (села Хворостань, Подклетное), старооскольские слои; Самарская Лука (Костычи, Сызрань, Заборовка); Саратовская область (Елшанка), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в большом количестве раковин хорошей сохранности, относящихся к взрослым формам и личинкам.

Bairdia tikhyi sp. n.

Табл. XII, фиг. 4

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 27-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина удлиненная, неправильно усеченно-дельтовидная по очертанию, со скошенной к заднему концу средней частью спинного края. Задний конец расположен у брюшного края, заостренно-вытянутый, передний конец высокий, закругленный.

О п и с а н и е. Раковина по очертанию неправильно усеченно-дельтовидная, удлиненная. Спинной край угловато-согнутый в передней и задней трети спинного края, в средней части ровный, скошенный к заднему концу. Передняя часть спинного края наклонена полого, слегка вогнутая, задняя часть наклонена значительно круче и образует уступ в нижней части. Передний конец уплощенный, высокий, расположен выше срединной линии и скошен к брюшному краю. Задний конец очень низкий, расположен у брюшного края и заостренно-вытянутый. Левая створка охватывает правую в средней части брюшного края, в передней и задней части спинного края. В средней части спинного края расположено замочное понижение. Наибольшая высота находится в передней трети раковины, равна или несколько меньше половины наибольшей длины. Раковина равномерно-выпуклая, суживающаяся к концам. Поверхность гладкая.

Размеры в мм.

	Голотип
Длина	1,03
Высота	0,50
Толщина	0,40

И з м е н ч и в о с т ь. Среди описываемого материала имелись экземпляры с более высокой и более низкой раковиной, что может являться проявлением полового диморфизма. Личинки не наблюдались.

С р а в н е н и е. По общему контуру, характеру охвата и размерам описываемый вид обнаруживает сходство с *Bairdia bartholomewensis* Stewart et Hendrix (Стьюарт и Хендрикс, 1945, стр. 109, табл. 12, рис. 7) из верхнего девона Северной Америки. Представители нашего вида отличаются большей длиной средней части спинного края и более низким положением и длиной заднего конца и прямым брюшным краем. Обнаруживается сходство также и с нижеописываемой *Bairdia spinosa* sp. n. (см. сравнение этого вида).

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (села Хворостань, Бабки, Подклетное), староскопские слои; Самарская Лука (Костычи, Заборовка, Березовка, Сызрань), Саратовская область (Елшанка), Пензенская область (Юлово-Ишим), северо-восточная часть Куйбышевской области (Боровка), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в большом количестве экземпляров, особенно в отложениях районов Самарской Луки и Курской области, где он представлен целыми раковинами хорошей сохранности; отдельные створки (тоже хорошей сохранности) встречаются только в старооскольских слоях Курской области.

Bairdia spinosa sp. n.

Табл. XII, фиг. 5

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 28-116 и происходит из верхней части живецкого яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию неправильно-овальная, удлиненная. Передняя часть спинного края наклонена очень полого. Задняя часть наклонена круто с образованием уступа. Передний конец очень высокий, задний конец клювовидно вытянут, расположен ближе к брюшному краю.

О п и с а н и е. Раковина удлиненная, по очертанию неправильно-овальная. Средняя часть спинного края слегка дугобразная, незначительно наклоненная к заднему концу. Передняя часть спинного края очень полого, с образованием небольшой вогнутости, наклонена к переднему концу. Задняя часть спинного края наклонена круто с образованием уступа в нижней части. Передний конец очень высокий (верхняя его часть приподнята почти до наибольшей высоты раковины), закругленно-скошенный к брюшному краю. Задний конец расположен почти на одной линии с брюшным краем и клювовидно вытянут. Охват наблюдается в средней части брюшного края и в задней части спинного края и очень незначительный — в передней части спинного края. Наибольшая высота раковины находится в передней ее трети и меньше половины наибольшей длины. Раковина равномерно выпуклая в средней части, суживающаяся к концам. Поверхность гладкая.

Р а з м е р ы в мм.

Голотип

Длина	1,05
Высота	0,43
Толщина	0,35

Изменчивость. Степень высоты раковины меняется, но очень незначительно. Личинки не наблюдались.

Сравнение. *Bairdia spinosa* наибольшее сходство обнаруживает с представителями описанного выше вида, отличаясь от них более низкой раковинной, более длинным и заостренным задним концом и более высоким передним, меньшим перегибом спинного края в передней трети и меньшим охватом.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (с. Подклетное), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в небольшом количестве экземпляров раковин хорошей сохранности.

Bairdia binodosa sp. n.

Табл. XII, фиг. 6, 7

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 29-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина неправильно-бобовидная с наибольшей высотой в задней части. На левой створке в передней и задней трети спинного края расположено по небольшому бугорку.

О п и с а н и е. Раковина неправильно-бобовидная. Спинной край дугообразный, угловато-согнутый в передней и задней трети раковины, почти прямой в средней части, в передней части наклонен полого, в задней круто. Брюшной край прямой. Передний конец расположен на срединной линии, закругленный и скошен к брюшному краю. Задний конец расположен значительно ниже срединной линии. Левая створка охватывает правую вдоль спинного края и в средней части брюшного края. В передней и задней трети спинного края расположено по небольшому продольно-вытянутому бугорку, характерному для этого вида. Наибольшая высота находится в задней трети, меньше половины наибольшей длины. Раковина равномерно слабо-выпуклая на большем протяжении, суживающаяся к концам. Поверхность гладкая.

Р а з м е р ы в мм.

	Голотип	Паратип (личинка)
Длина	0,88	0,57
Высота	0,38	0,27
Толщина	0,28	0,20

И з м е н ч и в о с т ь. Колеблется разница в высоте передней и задней части раковины и степень выгнутости спинного края. Раковины личинок наиболее ранних стадий отличаются одинаковой высотой передней и задней части раковины, раковины личинок более поздних стадий от взрослых форм отличаются только размерами.

С р а в н е н и е. От известных видов *Bairdia* этот вид отличается развитием бугров у спинного края и очертаниями раковины.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (села Подклетное, Бабки и Хворостань), старооскольские слои; Тульская (Плавск, Ясная Поляна) и Калужская (Воротынский) об-

ласти, верхняя часть сульфатно-карбонатного комплекса живетского яруса; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка), Западная Башкирия (Туймазы, Ардатовка), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в большом количестве целых раковин хорошей сохранности. В единичных экземплярах обнаружен в ардатовском горизонте Туймазов.

Bairdia aperta sp. n.

Табл. XIII, фиг. 3

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 30-90 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию неправильно усеченно-дельтовидная, с заостренным задним концом, довольно высокая. Передний конец высокий, поднят кверху.

О п и с а н и е. Раковина по очертанию близка к неправильно усеченно-дельтовидной с заостренным задним концом. Створки асимметричные. Спинной край левой створки дугообразный, спинной край правой створки угловато согнут в передней и задней трети, к переднему концу скошен полого, к заднему более круто. Брюшной край слегка вогнутый. Передний конец закруглен, значительно выше заднего, приподнят кверху, расположен выше срединной линии раковины. Задний конец приостренный, располагается ниже срединной линии. Левая створка охватывает правую в средней части брюшного и в передней и задней части спинного краев. В средней части спинного края обеих створок имеется узкая замочная площадка, вдоль которой левая створка возвышается над правой. Раковина довольно высокая, высота больше половины наибольшей длины раковины. Наибольшая выпуклость и наибольшая высота расположены в средней части раковины. Поверхность гладкая.

Размеры в мм.

	Голотип
Длина	1,00
Высота .	0,62
Толщина	0,45

С р а в н е н и е. От всех известных верхнеживетских видов *Bairdia*, за исключением *B. plicatula* P o l., описанной выше, этот вид отличается резко выраженным дугообразным спинным краем левой створки с относительно короткой его средней частью, более короткой и высокой раковины. От *B. plicatula* представители описываемого вида отличаются меньшими размерами, приостренным задним концом и более низким его положением. Из верхнедевонских видов *Bairdia* обнаруживается сходство с *B. quasimetrica* E g o g o v, из северо-восточных районов Европейской части СССР,

по общему контуру раковины, но отличается от нее относительно более короткой раковинной, менее приподнятыми передним и задним концами и менее вытянутым задним концом.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (с. Подклетное), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка, Барановка), верхняя часть живетского яруса.

Описанный вид встречается в значительном количестве экземпляров целых раковин хорошей сохранности. Близкая форма обнаружена в сульфатно-карбонатном комплексе живетского яруса Тульской области (Ясная Поляна).

Bairdia (?) *voliformis* sp. n.

Табл. XIII, фиг. 4

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 30-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина неправильно-бобовидная с почти симметричными створками. Передний и задний концы раковины закругленные. Левая створка охватывает правую в средней части брюшного и почти вдоль всего спинного края.

О п и с а н и е. Раковина неправильно-бобовидная. Створки почти симметричные. Спинной край левой створки дугообразный, правой створки незначительно угловатый. Брюшной край прямой или слегка вогнутый. Передний и задний концы закругленные, высота их почти одинакова, оба расположены близ срединной линии. Левая створка охватывает правую в средней части брюшного края и почти вдоль всего спинного края, за исключением небольшого участка в средней части, где имеется узкая замочная площадка. Наибольшая высота расположена ближе к заднему концу, равна половине наибольшей длины раковины. Раковина довольно плоская, утолщающаяся к заднему концу. Поверхность гладкая.

Р а з м е р ы в мм.

	Голотип
Длина	1,03
Высота	0,48
Толщина	0,35

С р а в н е н и е. Сходства с известными видами *Bairdia* описываемый вид не обнаруживает, отличаясь закругленными, очень близкими по характеру концами. Контур заднего конца, не являющийся типичным для рода *Bairdia*, заставляет относить этот вид к роду условно.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои; Самар-

ская Лука (Сызрань, Костычи, Березовка, Заборовка); Пензенская область (Юлово-Ишим), Калужская область (Воротынский), верхняя часть живецкого яруса.

Этот вид представлен значительным количеством целых раковин, особенно в Курской области и на Самарской Луке.

Род *BAIRDIOCYPRIS* K e g e l, 1931

1929. *Bythocypris* R o t h. Some ostracodes from the Haragan Marl Devonian of Oklahoma. Journ. Pal., т. 3, № 4, стр. 365.

1932. *Bythocypris* (*Bairdiocypris*) K e g e l. Zur Kenntnis paläozoischen Ostracoden. Bairdiidae aus dem Mitteldevon des Rheinischen Schiefergebirges. Jahrb. Preuss. Geol. Landesanst., т. 52, стр. 246.

Генотип *Bairdiocypris gerolsteinensis* K e g e l, 1932. Верхний девон Германии.

Д и а г н о з. Очертание раковины в виде неправильного закругленного треугольника с усеченной, широко-закругленной вершиной. Створки асимметричные. Левая створка больше и выше правой. У левой створки спинной край дугообразный, у правой — угловато-согнутый, прямой в средней части. В задней части правой створки близ брюшного края иногда развита борозда.

С р а в н е н и е. На материале из верхнедевонских отложений Германии Кегель был выделен из рода *Bythocypris* подрод *Bairdiocypris*, соединяющий в себе признаки рода *Bairdia* (асимметрия створок и прямой замочный край) и рода *Bythocypris* (общее очертание раковины), что отражено в его названии.

Ввиду значительного отличия представителей рода *Bairdiocypris* от представителей рода *Bythocypris* (тем более, что существование последнего рода в палеозое подвергается сомнению, см. выше в описании рода *Healdianella*) и широкого вертикального и регионального распространения *Bairdiocypris*, он вполне может иметь значение рода.

Нужно отметить, что борозда в нижней части правой створки, которую Кегель считает характерной для *Bairdiocypris*, не имеет значения родового признака, так как на ряде видов *Bairdiocypris* (известных по литературе и на имевшихся в нашем материале) она отсутствует. *Bairdiocypris* наиболее близок к роду *Silenites* Coryell et Booth, от которого он отличается более округленными очертаниями створок и менее резким охватом.

В о з р а с т. Силур (?) — карбон.

Bairdiocypris vastus sp. n.

Табл. XIV, фиг. 1, 2

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 31-116 и происходит из верхней части живецкого яруса Заборовки на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина крупная, высокая, приближающаяся по

очертанию к закругленно-треугольной, с арковидным спинным краем.

О п и с а н и е. Раковина крупная, высокая, приближающаяся по очертанию к закругленно-треугольной. Створки очень отличаются по контуру. Спинной край левой створки арковидный, правой створки — угловато-согнутый в передней и задней трети раковины, в средней части почти прямой, к переднему концу наклонен более полого, чем к заднему. Брюшной край левой створки прямой или слегка выгнутый, брюшной край правой створки прямой или слегка вогнутый. Передний и задний концы широко закругленные, передний выше заднего. Левая створка сильно охватывает правую, за исключением концов и средней части спинного края, где она возвышается над замочной площадкой. Наибольшая высота расположена в средней части раковины, составляет больше половины длины раковины. Наибольшая выпуклость находится в средней части раковины. Поверхность гладкая.

Р а з м е р ы в мм.

	Голотип	Паратип (личинка)
Длина	1,58	0,52
Высота	1,18	0,35
Толщина	0,78	0,25

Раковины личинок от раковин взрослых особей отличаются более резко выраженной треугольной формой благодаря значительно более резкому перегибу спинного края в средней части.

С р а в н е н и е. Описываемый вид не обнаруживает большого сходства с девонскими представителями рода, отличаясь от верхнедевонских *Bairdiocypris* более высокой раковиной и более длинным замочным краем. От нижнедевонского *Bairdiocypris transversa* (R o t h) (Pot, 1929, стр. 365, табл. 37, рис. 240-с) он отличается более длинным замочным и менее выгнутым спинным краями.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (села Бабки и Хворостань), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка), Саратовская область (Елшанка), Пензенская область (Юлово-Ишим), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в небольшом количестве экземпляров целых раковин.

Роды *incertae sedis*

Род *SAMARELLA* gen. n.

Генотип *Samarella crassa* gen. et sp. n. Верхняя часть живетского яруса, Сызрань, Самарская Лука.

Д и а г н о з. Раковина толстая, по очертанию неправильно закругленно-прямоугольная. Правая створка охватывает левую в нижней части раковины, левая створка охватывает правую в

верхней части раковины. Охватывающая часть створки несет валиковидные вздутия, наиболее выраженные в передней и задней трети раковины. Поверхность шагреневая. Элементы замка наблюдались только на левой створке, где развит желобок. Мускульное пятно овально-удлиненное, с направленной косо вперед длинной осью. Количество мускульных бугорков, располагающихся дурядно, 7—10.

Представители рода характеризуются своеобразным охватом противоположных створок в верхней и нижней половине раковины и валикообразными вздутиями у брюшного и спинного краев охватывающих частей створок. Эти особенности не наблюдаются у известных в настоящее время родов, что дало основание для выделения нового рода. Близких родов не известно.

В о з р а с т. Девон.

Samarella crassa gen. et sp. n.

Табл. XV, фиг. 1, 2

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 35-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина толстая, неправильная, закругленно-прямоугольная по очертанию. На спинной стороне правую створку охватывает левая, на брюшной — левую правая створка. Охватывающая часть створок имеет валикообразные вздутия. Поверхность шагреневая.

О п и с а н и е. Раковина по очертанию неправильно закругленно-прямоугольная. Спинной край прямой, брюшной край ровный, скошенный к переднему концу. Передний и задний концы закругленные, образуют при соединении со спинным краем тупые углы. Задний конец выше переднего. Левая створка охватывает правую со стороны спинного края и верхней части переднего и заднего концов; правая створка охватывает левую со стороны брюшного края и в нижней части переднего и заднего концов. Вдоль спинного края левой створки и вдоль брюшного края правой створки наблюдаются валикообразные вздутия, наименее выраженные в средней части. Раковина толстая, равномерно-выпуклая, с наибольшей вздутостью в средней части, задний конец незначительно толще переднего. Поверхность неровная, шагреневая.

Размеры в мм.

	Голотип	Паратип (личинка)
Длина	0,83	0,30
Высота	0,53	0,17
Толщина	0,40	—

Раковины личинок и взрослых форм различаются только по размерам.

Сравнение. Описываемый вид не обнаруживает сходства с известными видами.

Распространение. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (с Хворостань), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Березовка), Пензенская область (Юлово-Ишим), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид встречается в большом количестве экземпляров целых раковин. Имеется только один экземпляр отдельной левой створки.

Род *AMPULOIDES* gen. n.

Генотип *Ampuloides verrucosa* gen. et sp. n. Верхняя часть живетского яруса Сызрани, Самарская Лука.

Диагноз. Раковина вздутая, по очертанию закругленно-прямоугольная, с прямым спинным краем, передний конец выше заднего. Левая створка незначительно больше правой. Вдоль переднего и заднего концов и брюшного края проходит борозда, наиболее резко выраженная вдоль переднего конца, где с внутренней стороны ей соответствует перегородка. Поверхность мелкобугорчатая. Замочная линия прямая, лежит в углублении спинного края.

Описание. Представители рода характеризуются очень вздутой раковиной, с тонкой бороздой, окаймляющей вздутую часть. Борозде вдоль переднего конца с внутренней стороны соответствует четкая перегородка. Эти признаки, вместе со своеобразной мелкобугорчатой поверхностью, являются настолько характерными и отличными от того, что наблюдается у представителей всех известных родов, что мы выделяем подобные формы в новый род.

Элементы замка наблюдались только на отдельных левых створках и представляют острый валик, соединяющийся с краевым валиком, идущим вдоль остальных краев раковины.

Раковины личинок от раковин взрослых форм отличаются, помимо меньших размеров, отсутствием перегородки и более узким задним концом. Раковины взрослых форм все одинаково вздутые, так что проявление полового диморфизма в данном случае или не наблюдается, или присутствуют только раковины самок. При этом нужно отметить, что имелся один экземпляр, не имеющий перегородки и лишь незначительно меньший по размеру, чем вздутые раковины, так что, возможно, он является раковиной самца.

Возраст. Девон, живетский и франский ярусы.

Ampuloides verrucosa gen. et sp. n.

Табл. XIV, фиг. 3, 4

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 34-116 и происходит из верхней части живетского яруса Сызрани на Самарской Луке.

Д и а г н о з. Раковина очень вздутая, по очертанию закругленно-прямоугольная, с прямым спинным краем. Наиболее вздутая часть раковины окаймлена бороздкой, которой с внутренней стороны соответствует перегородка. Поверхность покрыта мелкими бугорками.

О п и с а н и е. Раковина очень толстая, по очертанию закругленно-прямоугольная. Спинной и брюшной края прямые, или брюшной край слегка дугообразный. Передний и задний концы закругленные, передний несколько выдается вперед, незначительно выше заднего. Задний конец прямой или несколько скошен к брюшному краю. Левая створка незначительно охватывает правую. Наибольший охват наблюдается в передней и задней части спинного края. В передней трети раковины параллельно переднему краю проходит узкая бороздка, окаймляющая брюшной и задний концы раковины близ линии соединения створок, ограничивая наиболее вздутую часть раковины, расположенную в задней половине. К спинной части заднего края бороздка иногда почти исчезает. Выпуклость раковины очень значительная, больше ее высоты. С внутренней стороны раковины бороздке соответствует перегородка. Поверхность покрыта мелкими округлыми бугорками. Замочная площадка в виде прямого узкого понижения, расположенного между приподнятыми спинными частями створок.

Размеры в мм.

	Голотип	Паратип (наибольшая личинка или самец)	Паратип (наименьшая личинка)
Длина	0,52	0,47	0,24
Высота	0,30	0,27	0,12
Толщина	0,46	0,30	0,15

С р а в н е н и е. Описываемая форма, являющаяся пока единственным представителем нового рода, не обнаруживает сходства с известными видами.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Центральное девонское поле, северо-восточная часть Курской области, Воронежская область (с. Хворостань), старооскольские слои; Самарская Лука (Сызрань, Заборовка, Костычи, Зольный овраг), Пензенская область (Юлово-Ишим), северо-восточная часть Куйбышевской области (Байтуган), Западная Башкирия (Туймазы), верхняя часть живетского яруса.

Этот вид представлен большим количеством целых раковин как взрослых форм, так и личинок. Отдельные створки встречаются редко, главным образом в отложениях старооскольских слоев Курской области, где они имеют хорошую сохранность, что позволяет наблюдать внутреннюю перегородку. Очень близкие формы в единичных экземплярах обнаружены в семилукских слоях Барановки Ульяновской области и в сирачойских слоях северо-восточных районах Европейской части СССР.

Род *VORONINA* gen. n.

Генотип *Voronina voronensis* gen. et sp. n. Верхняя часть живетского яруса Пачелмы Пензенской области.

Д и а г н о з. Раковина по очертанию овальная, с суженным передним концом. Левая створка сильно охватывает правую кругом, за исключением спинного края, где она возвышается над замочной площадкой. Створки резко асимметричны. Брюшной и спинной края левой створки и передние концы обеих створок несут кили. Поверхность гладкая. Замок образован желобком правой и валиком левой створки. Раковины самок имеют шаровидное вздутие в задней трети раковины, с резким уступом сзади него; раковины самцов плоские.

Новый род выделен на основании сочетания таких признаков, как резко асимметричные створки с килиями на большей из них, своеобразное соединение створок (наблюдается хорошо выраженный охват вдоль всех краев раковины, за исключением спинного края, где имеется замок), и характер проявления полового диморфизма. Этими тремя признаками представители нового рода отличаются от представителей рода *Cavellinella* P o l. et Z a s p., к которым они близки по общей форме и соотношению створок. Наличие замка в средней части спинного края не позволяет отнести этот род к подсемейству *Cavellininae* E g o r o v.

В о з р а с т. Девон, живетский ярус.

Voronina voronensis gen. et sp. n.

Табл. XV, фиг. 3, 4, 5

Голотип хранится в коллекции ВНИГРИ за № 25-90 и происходит из верхней части живетского яруса Пачелмы Пензенской области.

Д и а г н о з. Раковина овальная, с суженным передним концом. Створки резко асимметричны. Вдоль спинного и брюшного краев большей левой створки и переднего конца обеих створок развиты кили.

О п и с а н и е. Раковина овальная. Створки резко асимметричны. Спинной и брюшной края левой створки дугообразные, спинной край наклонен к переднему концу более полого, чем к заднему. Спинной и брюшной края правой створки почти прямые (если их наблюдать при охвате левой створкой, тогда как при рассмотрении отдельной правой створки видно, что ее спинной край тоже дугообразен). Передний конец равномерно закругленный, задний конец сильно скошен назад от спинного края, равномерно-закругленный у брюшного края. Левая створка значительно больше правой, охватывает ее кругом, за исключением спинного края, наименьший охват (почти примыкание) расположен вдоль переднего конца. Вдоль спинного и брюшного краев левой створки

развито по килю. В меньшей степени кили развиты вдоль переднего конца обеих створок. Поверхность гладкая. Замок образован желобком правой и валиком левой створки. Замочный край прямой, лежит в понижении. Вдоль краев правой створки с внутренней стороны развит узкий пластинчатый выступ, выполаживающийся к спинному краю, где проходит бороздка замка. На левой створке вдоль краев имеется желобок.

Размеры в мм.

	Голотип (самка)	Паратип (самец)	Паратип (личинка)
Длина	0,82	0,75	0,57
Высота	0,55	0,50	0,37
Толщина	0,37	0,22	0,15

Раковины самок от раковин самцов отличаются резко выраженной выпуклостью, расположенной в задней трети, благодаря чему у заднего конца образуется уступ. Раковины самцов очень плоские, и спинной край створки у них более прямой. Раковины личинок от раковин самцов отличаются только размерами, среди них различаются очень плоские экземпляры и имеющие небольшую выпуклость в средней части раковин.

С р а в н е н и е. Описываемый вид не обнаруживает сходства с известными видами.

Р а с п р о с т р а н е н и е. Пензенская (Пачелма), Тамбовская (Тамбов) и Калужская (Воротыньск) области, верхняя часть сульфатно-карбонатного комплекса живетского яруса.

В Пензенской области (Пачелма) этот вид встречается в массовом количестве экземпляров. Преобладают целые раковины самок и личинок хорошей сохранности. Раковины самцов редки. Имевшиеся в материале отдельные створки были обломаны и забиты породой.

ЗНАЧЕНИЕ ОСТРАКОД В СТРАТИГРАФИИ ЖИВЕТСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ

Опыт предшествующих и настоящих исследований позволяет сделать вывод о большом стратиграфическом значении остракод, связанном с их быстрой изменчивостью во времени и широким распространением в пространстве благодаря подвижному образу жизни и приуроченности к различным фациям. Мелкие размеры остракод и массовость нахождения делают их особенно ценными для изучения и сопоставления разрезов девона, вскрываемых бурением. Остановимся на тех данных, которые получены в результате изучения стратиграфического распределения вышеописанных живетских видов (см. табл. 1)

Таблица I

Распространение остракод в верхней части живетского яруса
Русской платформы

Названия видов	Центральное девон- ское поле	Центральные райо- ны Русской плат- формы	Самарская Лука	Саратовское Поволжье
<i>Coeloenellina parva</i> gen. et sp. n.	×	×	×	×
<i>Coeloenellina</i> (?) <i>decorata</i> sp. n.	×	×	×	×
<i>Zaborovia obscura</i> gen. et sp. n.	×	×	×	
<i>Hollinella samaraensis</i> sp. n.	×		×	
<i>H. aff. samaraensis</i> sp. n.				×
<i>Eurychilina mirabilis</i> sp. n.	×	×	×	×
<i>Polyzygia gürichi</i> sp. n.	×		×	
<i>Monoceratina sublimis</i> sp. n.	×		×	
<i>Gravia</i> (<i>Gravia</i>) <i>volgaensis</i> gen. et sp. n.	×		×	×
<i>G. (Russia) unicastata</i> sp. n.	×		×	×
<i>Evlanella alveolata</i> sp. n.	×	×	×	×
<i>E. subalveolata</i> sp. n.	×	×		×
<i>Evlanella</i> (?) <i>scrobiculata</i> sp. n.		×		
<i>Knoxiella accepta</i> sp. n.	×		×	×
<i>Marginia sculpta</i> gen. et sp. n.	×	×	×	
<i>M. sculpta</i> var. <i>multicostata</i> sp. et var. n.		×	×	
<i>M. syranensis</i> sp. n.	×	×	×	×
<i>M. selebratis</i> sp. n.	×	×	×	
<i>M. catagrapha</i> sp. n.		×	×	
<i>Dizygopleura clara</i> sp. n.	×	×	×	
<i>Cavellina accurata</i> sp. n.	×	×	×	×
<i>Costatia posneri</i> gen. et sp. n.	×	×	×	×
<i>C. cavernosa</i> sp. n.	×		×	×
<i>C. quasilitiformis</i> sp. n.	×	×		
<i>Scrobicula rotundata</i> sp. n.	×	×	×	
<i>Amphissites</i> (<i>Amphissites</i>) <i>pulcher</i> sp. n.	×	×	×	×
<i>Amph. (Ectodeniites) janischewskyi</i> sp. n.	×		×	
<i>Healdianella distincta</i> sp. n.	×	×	×	×
<i>H. pusilla</i> sp. n.	×		×	×
<i>Healdianella</i> (?) <i>subparallela</i> sp. n.	×			×
<i>Microcheilinella mandelstami</i> sp. n.	×	×	×	×
<i>Bairdia plicatula</i> sp. n.		×	×	×
<i>B. aperta</i> sp. n.	×		×	
<i>B. binodosa</i> sp. n.	×	×	×	
<i>B. tikhyi</i> sp. n.	×	×	×	×
<i>B. spinosa</i> sp. n.	×		×	
<i>B. hexagona</i> sp. n.	×		×	×
<i>Bairdia</i> (?) <i>volaformis</i> sp. n.	×	×		
<i>Bairdiocypris vastus</i> sp. n.	×	×	×	
<i>Samarella crassa</i> gen. et sp. n.	×	×	×	
<i>Ampuloides verrucosa</i> gen. et sp. n.	×	×	×	
<i>Voronina voronensis</i> gen. et sp. n.		×		×

В пределах Среднего Поволжья наиболее мощным является разрез живетского яруса Тёпловки Саратовской области. На кристаллическом фундаменте лежит мощная толща немых аркозовых песчаников и гравелитов (бавлинская свита), условно имеющая нижнепалеозойский — нижнедевонский возраст. Над ней залегают пачка песчаников (сероцветная толща М. Г. Кондратьевой), возраст которой одними исследователями рассматривается, как эйфельский, другими — как нижнеживетский. Вышележащие отложения живетского яруса, мощностью свыше 400 м, В. Н. Тихим делятся на три седиментационных цикла, каждый из которых начинается песчаниками, а заканчивается глинисто-карбонатными осадками с морской фауной; отложения циклов обозначаются буквенными индексами. М. Г. Кондратьева также делит эти отложения на три комплекса: песчано-глинисто-карбонатный, песчаный и глинисто-карбонатный¹. Руководящей фауной эта часть разреза охарактеризована довольно скудно. Остракоды обнаружены только в глинисто-карбонатных отложениях каждого цикла. В известняках и аргиллитах верхней части первого цикла (D_2^b), мощностью 49 м, с фауной брахиопод, пелеципод и мелких гастропод, откуда определена *Atrypa bifidaeformis* Tschern. и *Spirifer pseudopachyrhynchus* Tschern., обнаружены следующие виды остракод: *Eurychilina mirabilis* Pol., *G. (Gravia) ex gr. volgaensis* Pol., *Costatia ex gr. cavernosa* Pol., *Healdianella (?) subparallela* Pol., *Bairdia plicatula* Pol.

В верхней части второго цикла (D_2^b) в известково-глинистых сланцах, переходящих в мергели, мощностью 30—35 м, с *Atrypa ex gr. desquamata* Kut., *Stropheodonta interstitialis* Phill., *Spirifer subumbonus* Hall., определены следующие виды остракод: *G. (Gravia) volgaensis* Pol., *Evlanella subalveolata* Pol., *Costatia cavernosa* Pol., *Healdianella (?) subparallela* Pol., *Bairdia tikhii* Pol., *B. hexagona* Pol.

В глинисто-карбонатных осадках верхней части третьего цикла, мощностью 106 м в известняках со *Spirifer pseudopachyrhynchus* Tschern., *Spirifer subumbonus* Hall., определены остракоды: *Marginia sculpta* Pol., *G. (Selebratina) teplovkensis* Pol., *Amphissites pulcher* Pol., *Healdianella distincta* Pol., *Samarrella ex gr. crassa* Pol.

Из рассмотрения вышеприведенных списков остракод видно, что для отложений двух нижних циклов виды почти одни и те же. Виды из отложений верхнего цикла, хотя и отличаются, но в других разрезах Среднего Поволжья (западная часть Самарской Луки) и Центрального девонского поля, как мы увидим ниже, встречаются вместе с видами двух нижних циклов.

¹ Стратиграфия живетского яруса Среднего Поволжья дается в основном по работам В. Н. Тихого (1948а, 1948б) и М. Г. Кондратьевой (1951).

Такая же картина в распределении остракод наблюдается в разрезе Елшанки (данные М. А. Нечаевой), где имеется более полный комплекс форм. Кроме вышеперечисленных видов, здесь присутствуют: *Hollinella* aff. *samaraensis* Pol., *G. (Russia) unicosata* Pol., *Evlanella subalveolata* Pol., *Knoxiiella accepta* Pol., *Cavellina accurata* Pol., *Healdianella* aff. *pusilla* Pol., *Microcheilinella mandelstami* Pol.

Все эти виды также распределяются по всему разрезу живетского яруса. Перечисленные виды разрезов Елшанки и Тёпловки являются характерными для старооскольских слоев Центрального девонского поля.

Таким образом, по имеющимся в настоящее время данным по распространению остракод в живетской толще Саратовского Поволжья, начиная с отложений верхней части нижнего цикла, создается впечатление, что вся эта толща должна иметь верхнеживетский возраст и пока по фауне остракод более подробно расчленена быть не может.

Интересно отметить, что, по устному сообщению Т. И. Федоровой, определявшей брахиопод из разреза Елшанки, по всей живетской толще тоже распределяются формы только верхнеживетского облика.

Живетские отложения западной части Самарской Луки имеют небольшую мощность, равную 20—30 м.

Непосредственно на кристаллическом фундаменте залегает пачка кварцевых песчаников (7—18 м в Сызрани), в нижней части грубозернистых с каолиновым цементом, выше — мелкозернистых с прослоями глинисто-алевритовых пород с остатками флоры и фауны криноидей и рыб.

Остракоды из этой пачки были обнаружены только в одном разрезе Сызрани, где из глинистого песчаника были определены: *Zaborovia obscura* Pol., *Coeloenellina parva* Pol., *Monoceratina sublimis* Pol., *M. sublimis* var. *spinosa* Pol., *G. (Russia) unicosata* Pol., *Healdianella distincta* Pol., *H. (?) subparallela* Pol., *Bairdia plicatula* Pol., *B. hexagona* Pol., *B. tikhyi* Pol., *B. (?) volaformis* Pol., *Ampuloides verrucosa* Pol.

Эти виды встречаются и в вышележащей глинисто-мергельной пачке, где к ним, как мы увидим ниже, присоединяется еще значительное количество характерных видов. На основании присутствия одних и тех же видов остракод в песчаной и глинисто-карбонатной пачке можно сделать вывод об одновозрастности этих отложений. Нужно отметить, что нигде больше остракоды из этих слоев обнаружены не были.

На песчаники налегает пачка глинистых известняков и известковистых аргиллитов, местами черных, битуминозных с редкими песчано-алевритовыми прослоями. Отдельные прослои глинистых известняков переполнены раковинами остракод и брахиопод (остра-

кодово-брахиоподовые известняки), кораллов и строматопор (коралловые и кораллово-строматопоровые известняки). Мощность 13—15 м. Эти отложения являются самым нижним, охарактеризованным макрофауной горизонтом девона Самарской Луки. Отсюда определены: *Spirifer pseudopachyrhynchus* Tschern., *Atrypa reticularis* Linne, *Atrypa tubaecostata* Paeskelman, *Alveolites suborbicularia* Lam., *Dechenella* sp. *Spirifer pseudopachyrhynchus* Tschern. является руководящей формой старооскольских слоев Центрального девонского поля. Породы вышеописанной глинисто-карбонатной пачки литологически очень сходны с породами старооскольских слоев. Это послужило основанием для сопоставления верхней части живетского яруса Самарской Луки со старооскольскими слоями.

В глинистых известняках и глинах этой части разреза в районах западной части Самарской Луки обнаружен очень богатый и своеобразный полный комплекс остракод, описываемых в настоящей работе. Здесь определены: *Coeloenellina parva* Pol., *Coeloenellina* (?) *decorata* Pol., *Zaborovia obscura* Pol., *Nodella* (?) *parvula* Pol., *Polyzygia gürichi* Pol., *G. (Gravia) volgaensis* Pol., *G. (Russia) unicastata* Pol., *Monoceratina sublimis* Pol., *M. sublimis* var. *spinosa* Pol., *Hollinella samaraensis* Pol., *Eurychilina mirabilis* Pol., *Evlanella alveolata* Pol., *E. subalveolata* Pol., *Knoxiiella accepta* Pol., *Marginia sculpta* Pol., *M. syranensis* Pol., *M. catagrapha* Pol., *M. selebratis* Pol., *M. sculpta* var. *multicostata* Pol., *Dizygopleura clara* Pol., *Cavellina accurata* Pol., *Costatia posneri* Pol., *C. cavernosa* Pol., *C. quasilitiformis* Pol., *Scrobicula rotundata* Pol., *A. (Amphissites) pulcher* Pol., *A. (Ectodemites) janischewskiyi* Pol., *Healdianella distincta* Pol., *H. pusilla* Pol., *H. (?) subparallela* Pol., *Microcheilinella mandelstami* Pol., *Bairdia plicatula* Pol., *B. hexagona* Pol., *B. tikhyi* Pol., *B. spinosa* Pol., *B. aperta* Pol., *B. (?) volaformis* Pol., *Bairdiocypris vastus* Pol., *Ampuloides verrucosa* Pol., *Samarella crassa* Pol.

Большая часть видов встречена в большом и даже массовом количестве экземпляров. В небольшом количестве встречаются: *Eurychilina mirabilis*, *Hollinella samaraensis*, *Polyzygia gürichi*, *Monoceratina sublimis*, *Evlanella alveolata*, *Scrobicula rotundata* и *Costatia cavernosa*.

В отношении распространения остракод в глинисто-мергельной пачке можно отметить, что в тех разрезах, где в верхней части с приближением к границе с нижнефранскими отложениями, увеличивается количество песчанисто-алевритового материала, комплекс остракод значительно обедняется — исчезают или в меньшем количестве представлены виды семейства Kloedenellidae и другие скульптурованные формы. В основном преобладают представители семейств Bairdiidae и Healdiidae с гладкими раковинами. Такое же преобла-

дание последних групп наблюдается в том единственном образце из нижней песчаниковой пачки Сызрани, откуда были обнаружены остракоды.

Вообще наибольшее обилие и разнообразие видов остракод встречается в глинах и очень глинистых известняках.

Весь перечисленный комплекс обнаружен в нескольких разрезах старооскольских слоев Центрального девонского поля (Воронежская и северо-восточная часть Курской области), что подтверждает правильность сопоставления верхней части живетского яруса западной части Самарской Луки со старооскольскими слоями.

Старооскольские слои, разрезы которых вскрываются только буровыми скважинами, имеют мощность около 15—20 м, иногда почти до 50 м, и представлены чередованием глин голубовато-зеленоватых, тонких, местами слюдястых и тонкослоистых, переполненных фауной брахиопод и остракод, и известняков, тоже с фауной.

Виды остракод здесь встречены в массовом количестве экземпляров, особенно такие, как *Amphissites pulcher* и *Costatia posneri*, в отдельных образцах прямо переполняющие породу. Нужно отметить при этом присутствие и прекрасную сохранность отдельных створок, которые в отложениях Самарской Луки встречаются редко. Связано это, видимо, с развитием в Центральном девонском поле более тонких осадков. Этот же полный комплекс остракод обнаружен в разрезах верхней части живетского яруса Юлово-Ишима Пензенской области.

В двух других разрезах верхней части живетского яруса этой и Ульяновской областей, в Барановке и в Пачелме, наблюдались некоторые отличия от обычного комплекса. Так, например, в Барановке, разрез которой очень близок с разрезом Сызрани, в темных глинах, лежащих почти в основании верхнеживетских отложений, на 20 м выше которых залегают щигровские отложения франского яруса, массовое развитие приобретают виды *Dizygopleura clara* Pol. и *Nodella* (?) *parvula* Pol., встреченные на Самарской Луке и в Курской области в виде единичных экземпляров. Обычные старооскольские виды здесь представлены весьма скудно. Имеются: *Knoxiella accepta* Pol., *Marginia sculpta* Pol., *M. sculpta* var. *multicostata* Pol., *M. syzranensis* Pol., *Healdianella distincta* Pol. В разрезе Пензенской области, в Пачелме, наряду с такими характерными старооскольскими видами, как *Eurychilina mirabilis* Pol., *Marginia sculpta* Pol., *M. catagrapha* Pol., *M. selebratis* Pol., появляются в массовом количестве новые виды: *Evlanella* (?) *scrobiculata* Pol. и *Voronina voronensis* Pol. При этом *M. catagrapha*, встречающаяся на Самарской Луке в виде единичных экземпляров, здесь представлена в массовом количестве.

Эти же новые, по сравнению с комплексами Самарской Луки и Центрального девонского поля, виды обнаружены в верхней части сульфатно-карбонатного комплекса живетского яруса центральных районов Русской платформы, в Тамбовской (Тамбов), Тульской (Плавск) и Калужской (Воротынк) областях (данные Л. Н. Егоровой и Р. Б. Самойловой). Там они встречены со следующими староскольскими видами: *Eurychilina mirabilis* Pol., *Marginia catagrapha* Pol., *M. sculpta* Pol., *M. celebratis* Pol., *Evlanella alveolata* Pol., *Costatia posneri* Pol., *Bairdia* ex gr. *binodosa* Pol., *Bairdiocypris vastus* Pol., *Healdianella* ex gr. *distincta* Pol.

Такая общность видов остракод позволяет сопоставлять верхнюю часть сульфатно-карбонатного комплекса живетского яруса центральных районов Русской платформы с верхней частью живетского яруса Среднего Поволжья и староскольскими слоями Центрального девонского поля.

Дальнейшее изучение остракод девона в центральных районах Русской платформы, начатое недавно, даст более полный материал для увязки и сопоставления разрезов девона Русской платформы.

Также сравнительно небольшой материал имелся по распространению остракод в живетских отложениях средней и восточной части Самарской Луки и Куйбышевского Заволжья.

В средней и восточной части Самарской Луки (Яблонный, Зольный и Стрельный овраги) отложения живетского яруса, увеличивающиеся до 70 м в мощности, остракодами охарактеризованы плохо. В двух разрезах Зольного оврага в верхней части терригенной пачки живетского яруса, лежащей на кристаллическом фундаменте, из известняков нами определены *G. (Gravia)* ex gr. *volgaensis* Pol. и *Bairdia* aff. *binodosa* Pol. и Е. Г. Шараповой — *Evlanella alveolata* Pol., *Amphissites bavlensis* Pol., *Ampuloides verrucosa* Pol.

Таким образом, здесь встречаются виды верхнеживетских остракод, но типичного комплекса нет, что скорее всего можно объяснить недостаточным количеством материала.

Так же скудно охарактеризован фауной остракод живетский ярус Куйбышевского Заволжья.

В одном разрезе из отложений девона, вскрытых скважиной в Байтугане, из обломочных известняков Е. Г. Шараповой были определены *Cavellina accurata* Pol., *Amphissites* cf. *pulcher* Pol., *Costatia posneri* Pol. В других разрезах скважин Байтугана и Боровки почти на 100 м выше указанных известняков, тоже из известняков глинисто-карбонатного комплекса, которые относятся В. Н. Тихим к верхней части живетского яруса (D_2^d — D_1^f) на основании нахождения *Buchiola misera* Holz, нами были обнаружены: *Coeloenellina parva* Pol., *Costatia cavernosa* Pol., *Bairdia* ex gr. *tikhyi* Pol., *Ampuloides verrucosa* Pol.

Виды, определенные Е. Г. Шараповой и нами, принадлежат верхнеживетскому комплексу. Возможно, что здесь имеется такой же характер распределения верхнеживетских видов остракод по всей живетской толще, как в Саратовском Поволжье, и определения Е. Г. Шараповой относятся к ее нижней части, наши — к верхней.

На основании распределения вышеописанных видов остракод можно считать наиболее распространенными и характерными для верхней части живетского яруса следующие формы: *Coeloenellina parva* Pol., *Eurychilina mirabilis* Pol., *G. (Russia) unicastata* Pol., *Evlanella alveolata* Pol., *E. subalveolata* Pol., *Knoxella accepta* Pol., *Marginia sculpta* Pol., *M. syzranensis* Pol., *M. selebratis* Pol., *M. catagrapha* Pol., *Cavellina accurata* Pol., *Voronina voronensis* Pol., *Costatia posneri* Pol., *A. (Amphissites) pulcher* Pol., *A. (Ectodermites) janschewskiyi* Pol., *Haldianella distincta* Pol., *H. (?) subparallela* Pol., *Bairdia plicatula* Pol., *B. binodosa* Pol., *B. tikhyi* Pol., *Samarella crassa* Pol., *Ampuloides verrucosa* Pol.

По имеющимся в настоящее время данным, распространение почти всех описанных видов ограничено живетским ярусом.

Исключением являются *Haldianella distincta*, близкие к которой имеются во франском ярусе, и *Ampuloides verrucosa*, единичные представители которого встречены в семилукских отложениях Ульяновской области (Барановка).

Тем не менее, обнаруживаемые в верхнеживетских отложениях в массовом количестве, очень распространенные и находимые в ассоциации с другими типично верхнеживетскими видами, эти два вида могут считаться характерными для верхнеживетского комплекса.

Нужно отметить также, что такая весьма распространенная верхнеживетская форма, как *Amphissites pulcher*, обнаруживает большое сходство не только с некоторыми франскими представителями этого рода, как, например, *Amphissites irinae* Gleb. et Z a s p., но и с каменноугольными.

За этими небольшими исключениями описанные виды являются очень своеобразными и характерными именно для верхней части живетского яруса.

Во франском ярусе имеются уже совершенно иные, резко отличные комплексы остракод.

Все виды, которым посвящена работа, являются новыми, причем обращает на себя внимание большая пестрота и разнообразие видового и родового состава, относящегося к большому количеству семейств. Описанные виды, в количестве 40, распределяются между 22 родами, которые относятся к 11 семействам. Два рода не имеют определенного систематического положения, семь родов и одно подсемейство являются новыми.

Наиболее богатыми по количеству видов являются семейства Kloedenellidae (5 родов и 11 видов) и Bairdiidae (2 рода и 8 видов). Затем идут семейства Healdiidae (2 рода и 4 вида), Quasilitidae (1 род и 3 вида), Acronotellidae (2 рода и 3 вида), Kirkbyidae (1 род и 2 вида). Семейства Hollinidae, Beyrichiidae и Scrobiculidae имеют по одному представителю.

В отношении количественного преобладания форм бросается в глаза массовость нахождения видов *Bairdia*, *Amphissites* и *Costatia*, причем всегда большое количество представителей последнего, очень своеобразного рода, придает особую специфичность верхнеживетской ассоциации остракод.

Для сравнения остракодовой фауны верхней части живетского яруса Русской платформы с одновозрастными комплексами остракод зарубежных стран были использованы американские работы (Ван-Пельт, 1933; Ворсин, 1934; Стьюарт, 1936; Кориелл и Малкин, 1936; Стьюарт и Хендрикс, 1945; Сверц и Ориел, 1948). В этих работах описываются остракоды различных частей гамилтонских слоев, являющихся аналогами стрингоцефаловых слоев.

Прежде всего обращает на себя внимание значительное отличие сравниваемых комплексов, которое выражается не только в отличиях видового и родового состава, но даже и в преобладании различных семейств. Характерным для гамилтонских отложений является присутствие в качестве одной из наиболее распространенных групп своеобразного семейства Thlipsuridae и близкого к нему семейства Ropolonellidae, с большим количеством родов, установленных в этих отложениях.

В верхнеживетских отложениях Русской платформы эти группы отсутствуют. Также отсутствуют в последних представители семейства Primitiidae, имеющиеся в гамилтонских отложениях, правда, в небольшом количестве форм.

В то же время представители семейства Kloedenellidae, имеющие у нас большое значение и по распространению, и по количеству видов и родов, в гамилтонских отложениях США представлены только родом *Dizygopleura*.

Также отсутствуют в американской литературе описания представителей подсемейства Graviinae, которые в верхнеживетских отложениях Русской платформы встречаются часто.

Семейство Bairdiidae, распространенное в верхнеживетских отложениях как Русской платформы, так и Северной Америки, имеет различный характер: на Русской платформе оно представлено однообразно, в основном видами рода *Bairdia*, тогда как в гамилтонских отложениях это семейство представлено более разнообразно, причем преимущественно родами, установленными в этих отложениях (*Bairdites*, *Hamiltonella*, *Lucasella*, *Bythocyproidea* и др.).

Общим в сравниваемых фаунах является присутствие в гамльтонских слоях видов *Dizygopleura* и нахождение в верхнеживетских отложениях Русской платформы вида *Dizygopleura*, являющегося характерным, довольно распространенным и близким к американским формам.

Обращает на себя также внимание значительное распространение в гамльтонских слоях своеобразного семейства Quasilitidae, к родам которого — *Quasilites* и *Eriella* — наиболее близок установленный нами новый род *Costatia*. Последний является одной из наиболее характерных и распространенных форм верхнеживетских отложений Русской платформы.

К некоторым косвенным элементам сходства надо отнести большую пестроту и разнообразие видов, родов и семейств в сравниваемых отложениях, присутствие большого количества форм со сложной и разнообразной скульптурой и присутствие в этих отложениях значительного количества новых родов, характерных, главным образом, только для этих отложений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании вышеизложенных данных можно сделать следующие выводы.

Верхняя часть живетского яруса Русской платформы охарактеризована очень богатым, своеобразным и совершенно новым комплексом остракод.

Наиболее разнообразно этот комплекс представлен в верхней части живетского яруса западной части Самарской Луки, полностью соответствуя старооскольскому комплексу остракод Центрального девонского поля, что подтверждает правильность сопоставления этих отложений. Этот же комплекс прослеживается в глинисто-карбонатных отложениях живетской толщи Саратовской области, не обнаруживая особой закономерности в вертикальном распределении. Это дает возможность предполагать верхнеживетский возраст для всей толщи.

В верхней части сульфатно-карбонатного комплекса живетского яруса центральных районов Русской платформы встречена часть характерных старооскольских видов и часть новых, что дает возможность сопоставить эту часть разреза со старооскольскими слоями по фауне остракод. В средней и восточной части Самарской Луки и в разрезах Заволжья мы не имеем полного старооскольского комплекса в разрезах живетского яруса. Здесь представлены лишь отдельные верхнеживетские виды, по которым, видимо, можно устанавливать верхнеживетский возраст. Все виды (за исключением одного), установленные в верхней части живетского яруса Русской платформы, ограничены в своем распространении только этими отложениями, что позволяет считать палеонтологическую

характеристику последних очень четкой и дает основание легко выделять их по остракодам. Это обстоятельство является чрезвычайно важным для проведения границы между средним и верхним девонем. Широкое распространение и выдержанность характерных видов остракод в верхней части живецкого яруса Русской платформы от Волго-Уральской области до Центрального девонского поля позволяет сопоставлять и увязывать разрезы девона этих районов по остракодам.

ЛИТЕРАТУРА

Баталина М. А. Остракоды Главного девонского поля. Фауна Главного девонского поля. 1. Изд. АН СССР, 1941.

Венюков П. Н. Фауна девонской системы северо-западной и центральной России, 1886.

Геккер Р. Ф. Лепердиция из среднего девона Ленинградской области. Изв. АН СССР, отд. биол. наук, 1939.

Глебовская Е. М. Атлас руководящих форм ископаемых фаун СССР, т. III. Девонская система. Гос. Геол. изд., 1947.

Долицкий В. А., Сафонцев А. А., Цыпленков Г. Г. Нормальные разрезы девонских отложений Сызранского района. «Нефт. хоз.» № 2, 1948.

Долицкий В. А. Особенности осадконакопления в девонское время на Самарской Луке. Новости Нефтяной техники. Геология, № 4, 1947.

Егоров В. Г. Остракоды французского яруса Русской платформы. I. Kloedenellidae. Гостепехиздат, 1950.

Кондратьева М. Г. и Енгуразов И. И. Девонские отложения Саратовского Поволжья. Изв. Акад. наук СССР, сер. геол., № 2, 1951.

Наливкин Д. В. Морской средний девон Русской платформы. «Сов. геол.» № 4, 1937.

Петц Г. Г. Материалы к познанию фауны девонских отложений окраины Кузнецкого угленосного бассейна. Труды Геол. части, т. 4, 1901.

Семенов П. и Меллер В. О верхних девонских пластах Средней России. «Горн. журнал», ч. I, № 2, 1864.

Тихий В. Н. Нижний (?) и средний девон Поволжья и Заволжья. ДАН СССР, т. XI, № 5, 1948.

Тихий В. Н. Нефтеносный девон Поволжья. «Сов. геол.», сб. 28, 1948.

Чернышев Ф. Н. Общая геологическая карта России. Лист 139. Труды Геол. ком., т. 3, № 4, 1884.

Alexander C. I. 2 Ostracoda of the genera Monoceratina and Ortho-natocytthere from the Cretaceous of Texas. Journ. Pal. vol. 8, no I 1934.

Воппема J. H. Orientation of the carapaces of Palaeozoic ostracoda, Journ. Pal. vol. 6, no 3, 1932.

Воушек В. В. Die Ostracoden den böhmischen Ludlows. Neues Jahrb. für. Min. Geol. Pal. Abt. B. Bd. 76, Heft, 1. 1936.

Coryell H. W. and Malkin D. S. Some Hamilton Ostracodes From Arkona, Ontario. Am. Mus. Novitates, no 89, 1936.

Jones T. R. Notes on the Palaeozoic bivalved Entomostraca, № 28. Ann. Mag. Nat. Hist, ser. 6, 4, 1889.

Jones T. R. On some Devonian and Silurian Ostracoda from North America, France and the Bosphores. Geol. Soc. London, Quart. Journ., vol. 46, 1890.

Marshall Kay G. Lower Trenton Decorah Fauna. Journ. Pal., vol. 14, no 3, 1940.

Kellett B. Ostracodes of the Upper Pennsylvanian and the lower Permian strata of Kansas I. The Aparchitiidae, Beyrichiidae, Glyptopleuriidae, Kloedenellidae, Kirkbyidae and Joungiellidae. Journ. Pal., vol. 7, № 1, 1933.

Knight J. B. Sowe Pennsylvanian ostracodes from the Henrietta formation of Eastern Missouri. Journ. Pal. vol. 2, no 3, 1928.

Kolmodin L. Ostracoda silurica Gotlandiae enumerated. Ofversikt Kon. Vetenskaps Akademiens Vornabdingar. T. 36. no 9, 1879.

Ruedemann R. Trenton conglomerate of Rysedorph Hill, Rensselaer County, New York and its Fauna. N. J. State Mus., Bull., 49, Pal. Pap. 2, p. 71—94, pl. 5—7, 1901.

Roundy P. V., Girty G. H., Goldman M. Y. Mississippins formations of San Saba County, Texas. U. S. Geol. Surv. Prof. Paper 146 (p. 3), 1926.

Teichert C. A new ordovician fauna from Wachington Land, North Greenland Meddelster om Gronland. Bd. 119, no 4, 1937.

Teichert C. Ordovician and Silurian Faunas from Arctic Canada. Rep. fifth Thule Exped., vol. 1, no 5, 1937.

Scott H. W. Muscle Scar Patterns on some upper paleozoic Ostracodes. Journ. Pal., vol. 18, no 2, 1944.

Stewart G. A. Ostracodes of the Silica Shale, Middle Devonian of Ohio. Journ. Pal., vol. 10, no 8, 1936.

Stewart G. A. and Hendrix W. E. Ostracoda of the Plum brook shale, Erie County, Ohio. Journ. Pal., vol. 19, no 2, 1945a.

Stewart G. A. and Hendrix W. E. Ostracoda of the Olentangy Shale, Franklin and Delaware counties, Ohio. Journ. Pal., vol. 19, no 2, 1945b.

Swartz F. M. Revision of the Primitiidae and Beyrichiidae with new ostracoda from the lower Devonian of Pennsylvania. Journ. Pal., vol. 10, no 7, 1936.

Swartz F. M. and Steven S. Oriel. Ostracoda from Middle Devonian Windom beds in western New York. Journ. Pal., vol. 22., no 5, 1948.

Ulrich E. O. New Lower Silurian Ostracoda, no 4, Am. Geol. 10, no 5, 1891.

Ulrich E. O. and Bassler R. T. Paleozoic Ostracod morphology, classification and occurrence. Mar. Geol. Surv. Smur, vol. 3, 1923.

Van Pelt H. Some ostracodes from the bell shale middle Devonian of Michigan. Journ. Pal., vol. 7, no 3, 1933.

Walcott G. D. Description of new species of fossils from the Trenton group of New York, 1883.

Warthin A. S. Common Ostracoda of the Traverse Group. Contr. Mus. Pal. Univ. Michigan, vol. 4, no 12, 1934.

Wilson Ch. W. The Ostracode Fauna of the Birdsong Shale, Helderberg, of Western Tennessee. Journ. Pal., vol. 9, no 8, 1935.

ОБЪЯСНЕНИЕ ТАБЛИЦ

Таблица I

1, 2. *Coeloenellina parva* gen. et sp. n., $\times 50$; 1 — голотип, целая раковина взрослой формы; а — вид со стороны левой створки, б — вид со стороны правой створки, в — вид со стороны спинного края, г — вид со стороны брюшного края; 2 — паратип, целая раковина, личинки со стороны правой створки; Пензенская область (Юлово-Ишим), верхняя часть живетского яруса.

3. *Coeloenellina* (?) *decorata* sp. n., $\times 50$, голотип, целая раковина: а — вид со стороны левой створки, б — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Костычи), верхняя часть живетского яруса.

4. *Zaborovia obscura* gen. et sp. n., $\times 50$; голотип, целая раковина взрослой формы: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны брюшного края, *e* — вид со стороны спинного края, *g* — вид со стороны левой створки; северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои.

5. *Eurychilina mirabilis* sp. n., $\times 50$; голотип, целая раковина взрослой формы: *a* — вид со стороны левой створки, *b* — вид со стороны спинного края, *e* — вид со стороны брюшного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

6. *Hollinella samaraensis* sp. n., $\times 50$; голотип, целая раковина взрослой формы: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

Таблица II

1, 2, 3. *G. (Russia) uncostata* gen. et sp. n., $\times 75$; 1 — голотип, целая раковина взрослой формы: *a* — вид со стороны левой створки, *b* — вид со стороны спинного края; 2 — паратип, вид со стороны левой створки; Самарская Лука (Заборовка), верхняя часть живетского яруса; 3 — паратип, вид с внутренней стороны левой створки, Воронежская область (с. Хворостань).

4. *G. (Gravia) volgaensis* sp. n., $\times 75$; голотип, целая раковина взрослой формы: *a* — вид со стороны левой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Заборовка), верхняя часть живетского яруса.

5. *Polyzygia gürichi* sp. n., $\times 75$; голотип, целая раковина: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны брюшного края, *e* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

Таблица III

1, 2, 4. *Monoceratina sublimis* sp. n., $\times 100$; 2 — голотип, 1, 4 — паратип, целая раковина: *a* — вид со стороны левой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

3. *Monoceratina sublimis* var. *spinosa* sp. et var. n., $\times 100$; голотип: *a* — вид со стороны левой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

5. *Evlanella subalveolata* sp. n., $\times 45$; 5 — голотип, целая раковина самца: *a* — вид со стороны левой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

Таблица IV

1, 2, 3. *Evlanella alveolata* sp. n., $\times 45$, 1 — голотип, целая раковина самки; 2 — паратип, целая раковина самца: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края, *e* — вид со стороны брюшного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса; 3 — паратип, левая створка самки с внутренней стороны; северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои.

4, 5. *Evlanella (?) scrobiculata* sp. n., $\times 45$; 4 — голотип, целая раковина самки: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны левой створки, *e* — вид со стороны спинного края; Пензенская область (Пачелма), верхняя часть живетского яруса; 5 — паратип, целая раковина самца: *a* — вид со стороны левой створки, *b* — вид со стороны спинного края, *e* — вид со стороны брюшного края; Тамбов, верхняя часть живетского яруса.

Таблица V

1, 2, 3. *Marginia sculpta* gen. et sp. n., $\times 45$; 1 — голотип, целая раковина самки; 2 — паратип, целая раковина самца; 3 — паратип, целая раковина личинки: *a* — вид со стороны левой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

4, 5. *Marginia syzranensis* sp. n., $\times 45$; 4 — голотип, целая раковина самки; 5 — паратип, целая раковина самца: а — вид со стороны левой створки, б — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

6. *Marginia catagrapha* sp. n., $\times 45$; голотип, целая раковина самки: а — вид со стороны левой створки, б — вид со стороны спинного края; Пензенская область (Пачелма), верхняя часть живетского яруса.

7. *Marginia sculpta* var. *multicostata* sp. n., $\times 45$, голотип, целая раковина самца: а — вид со стороны правой створки, б — вид со стороны спинного края; Ульяновская область (Барановка), верхняя часть живетского яруса.

Таблица VI

1, 2, 3. *Marginia selebratis* sp. n., $\times 45$; 1 — голотип, левая раковина самки; 2 — паратип, левая раковина самца: а — вид со стороны левой створки, б — вид со стороны спинного края; северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои; 3 — паратип, целая раковина самца: а — вид со стороны левой створки, б — вид со стороны брюшного края; Тамбов, верхняя часть живетского яруса.

4, 5, 6, 7. *Knoziella accepta* sp. n., $\times 45$; 4, 5 — паратипы, целые раковины личинок, 6 — голотип, целая раковина самки, 7 — паратип целая раковина самца: а — вид со стороны левой створки, б — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

8, 9. *Dizygopleura clara* sp. n., $\times 45$; 8 — голотип, целая раковина самки; 9 — паратип, целая раковина самца: а — вид со стороны правой створки, б — вид со стороны спинного края; Ульяновская область (Барановка), верхняя часть живетского яруса.

Таблица VII

1, 2. *Dizygopleura clara* sp. n., $\times 45$; 1 — паратип, левая створка: а — вид с внешней стороны, б — вид с внутренней стороны; северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои; 2 — паратип, целая раковина личинки: а — вид со стороны правой створки, б — вид со стороны спинного края; Ульяновская область (Барановка), верхняя часть живетского яруса.

3, 4, 5. *Cavellina accurata* sp. n., $\times 75$; 3 — паратип, целая раковина личинки; 4 — голотип, целая раковина самки; 5 — паратип, целая раковина самца: а — вид со стороны левой створки, б — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

Таблица VIII

1, 2, 3. *Costatia posneri* gen. et sp. n., $\times 100$; голотип, целая раковина: а — вид со стороны левой створки, б — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса; 2 — паратип, левая створка с внутренней стороны; 3 — паратип, правая створка с внутренней стороны, северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои.

4. *Costatia cavernosa* sp. n., $\times 100$; голотип, целая раковина: а — вид со стороны правой створки, б — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

Таблица IX

1. *Costatia quasilitiformis* sp. n., $\times 100$; голотип, целая раковина: а — вид со стороны правой створки, б — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

2, 3. *A. (Amphissites) pulcher* sp. n., $\times 45$; 2 — голотип, целая раковина взрослой формы: *a* — вид со стороны левой створки, *b* — вид со стороны спинного края; 3 — паратип, левая створка личинки; северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои.

Таблица X

1. *A. (Amphissites) pulcher* sp. n., $\times 45$; паратип, правая створка личинки с внутренней стороны; северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои.

2, 3. *A. (Ectodemites) janischewskyi* sp. n., $\times 45$; 2 — паратип, личинка со стороны правой створки; 3 — голотип, целая раковина взрослой формы: *a* — вид со стороны левой створки, *b* — вид со стороны спинного края; северо-восточная часть Курской области, старооскольские слои.

Таблица XI

1. *Scrobicula rotundata* sp. n., $\times 100$; голотип, целая раковина: *a* — вид со стороны левой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

2, 3, 4, 5. *Healdianella distincta* sp. n., $\times 75$; 2 — голотип, целая раковина взрослой формы; 3, 5 — паратипы, целые раковины личинок; 4 — паратип, целая раковина взрослой формы: *a* — вид со стороны левой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

Таблица XII

1. *Healdianella (?) subparallela* sp. n., $\times 75$; голотип, целая раковина: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

2. *Healdianella pusilla* sp. n., $\times 50$; голотип, целая раковина: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Заборовка), верхняя часть живетского яруса.

3. *Microcheilinella mandelstami* sp. n., $\times 75$; голотип, целая раковина: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

4. *Bairdia tikhyi* sp. n., $\times 50$; голотип, целая раковина: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

5. *Bairdia spinosa* sp. n., $\times 50$; голотип, целая раковина: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

6, 7. *Bairdia binodosa* sp. n., $\times 50$; 6 — паратип, целая раковина личинки, вид со стороны правой створки; 7 — голотип, целая раковина взрослой формы: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны левой створки, *c* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

Таблица XIII

1, 2. *Bairdia plicatula* sp. n., $\times 50$; 1 — голотип, целая раковина взрослой формы: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края; 2 — паратип, целая раковина личинки, вид со стороны правой створки; Самарская Лука (Заборовка), верхняя часть живетского яруса.

3. *Bairdia aperta* sp. n., $\times 50$; голотип, целая раковина: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

4. *Bairdia* (?) *volajformis* sp. n., $\times 50$; голотип, целая раковина: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

5, 6. *Bairdia hexagona* sp. n., $\times 50$; 5 — паратип, целая раковина личинки, вид со стороны правой створки; 6 — голотип, целая раковина взрослой формы: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

Таблица XIV

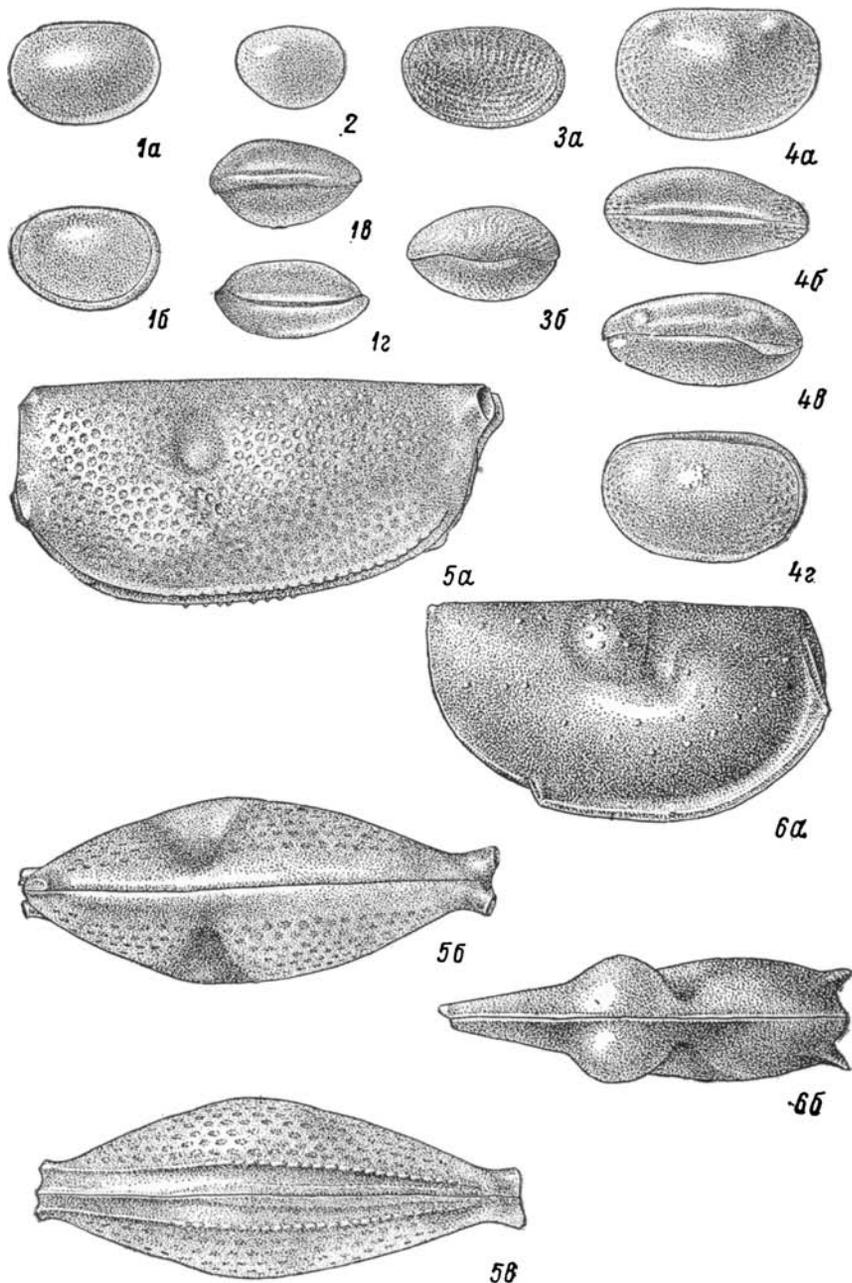
1, 2. *Bairdiocypris vastus* sp. n., $\times 50$; голотип, целая раковина: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края; 2 — паратип, целая раковина личинки, вид со стороны правой створки; Самарская Лука (Заборовка), верхняя часть живетского яруса.

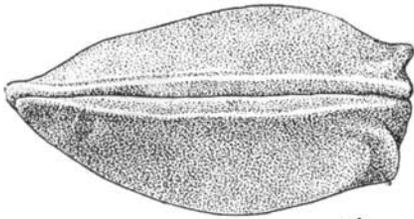
3, 4. *Ampuloides verrucosa* gen. et sp. n., $\times 75$; 3 — голотип, целая раковина: *a* — вид со стороны левой створки, *b* — вид со стороны спинного края, *e* — вид со стороны брюшного края; 4 — паратип, целая раковина личинки: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

Таблица XV

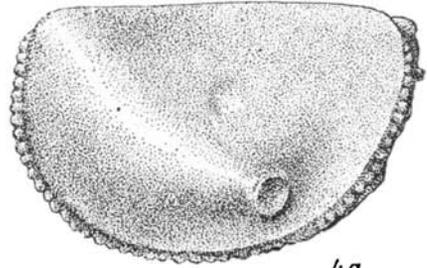
1, 2. *Samarella crassa* gen. et sp. n., $\times 75$; голотип, целая раковина: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края, *e* — вид со стороны левой створки; 2 — паратип, целая раковина личинки, вид со стороны правой створки; Самарская Лука (Сызрань), верхняя часть живетского яруса.

3, 4, 5. *Voronina voronensis* sp. n., $\times 45$; 3 — паратип, целая раковина личинки, вид со стороны правой створки; 4 — паратип, целая раковина самца: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны спинного края; 5 — голотип, целая раковина самки: *a* — вид со стороны правой створки, *b* — вид со стороны левой створки, *e* — вид со стороны спинного края; Пензенская область (Пачелма), верхняя часть живетского яруса.

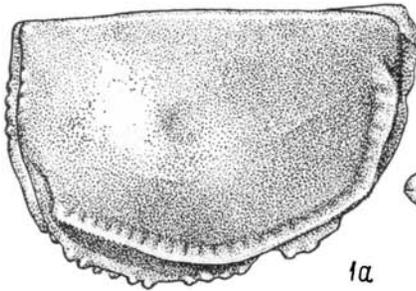




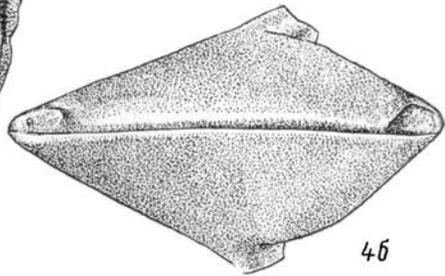
1б



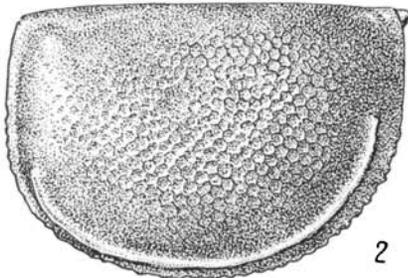
4а



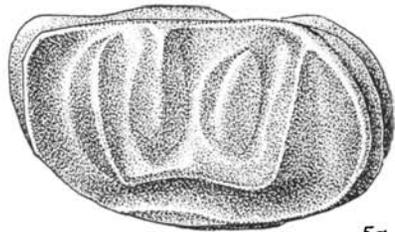
1а



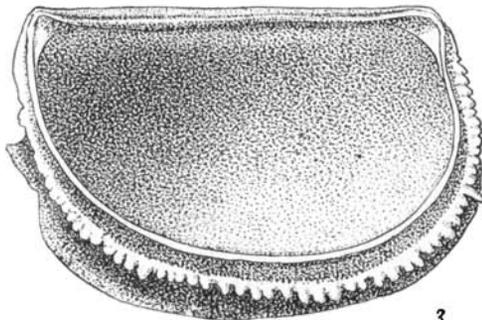
4б



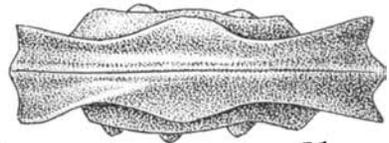
2



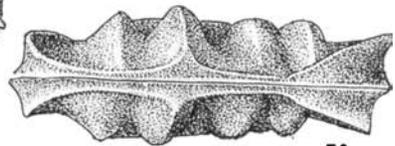
5а



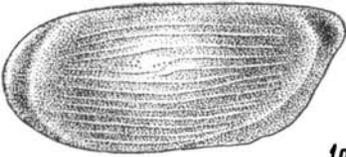
3



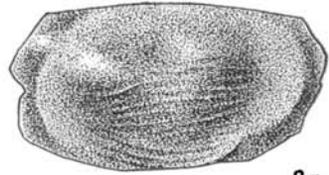
5б



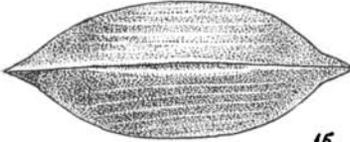
5б



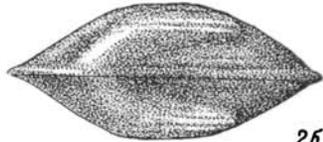
1а



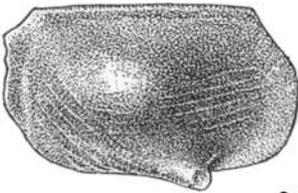
2а



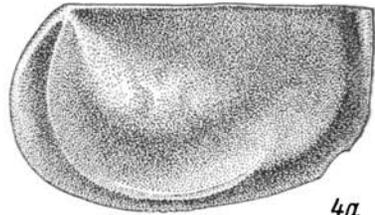
1б



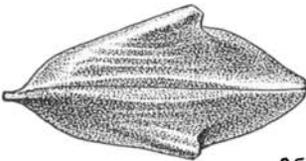
2б



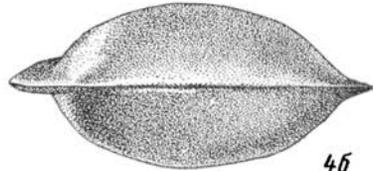
3а



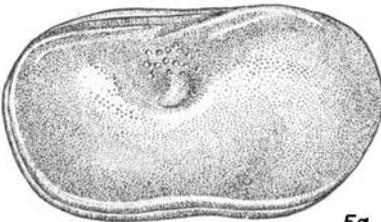
4а



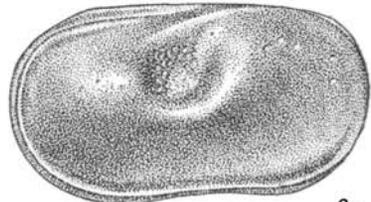
3б



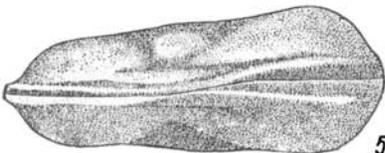
4б



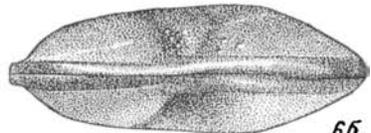
5а



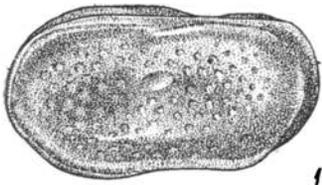
6а



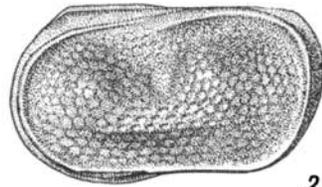
5б



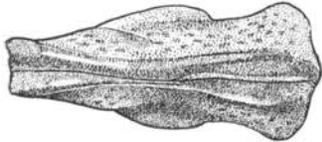
6б



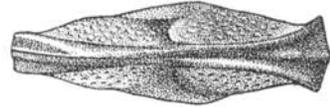
1a



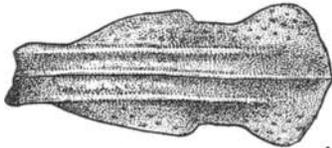
2a



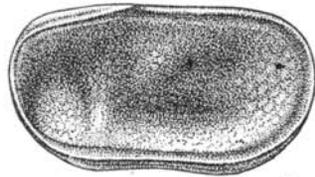
1b



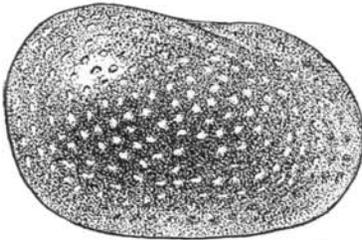
2b



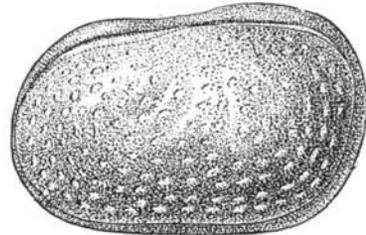
1c



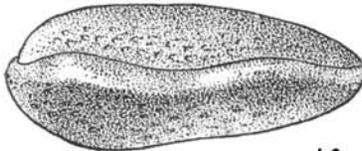
3



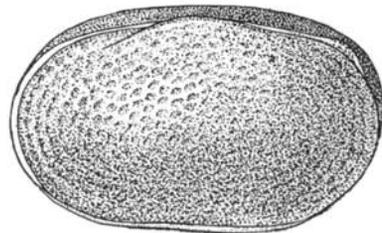
4a



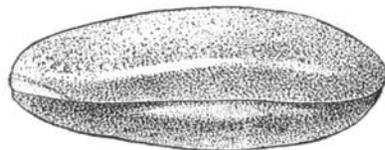
4b



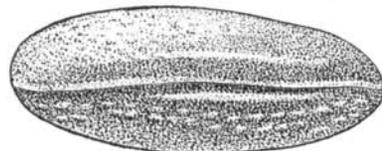
4c



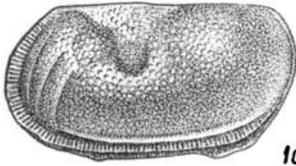
5a



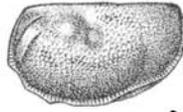
5b



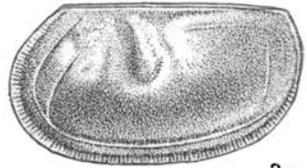
5c



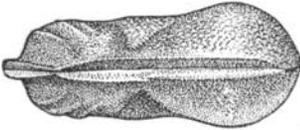
1a



3a



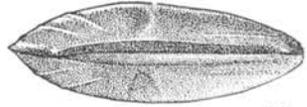
2a



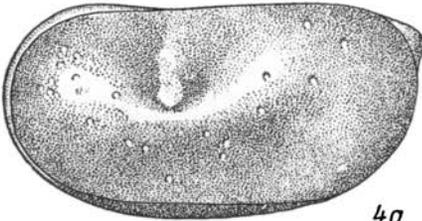
1b



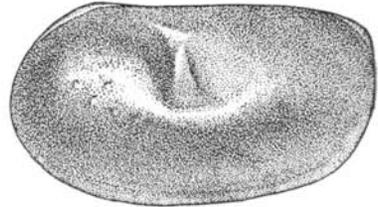
3b



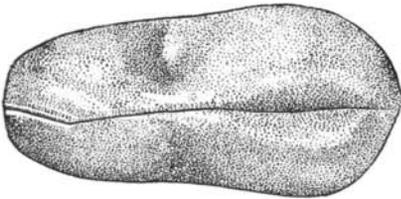
2b



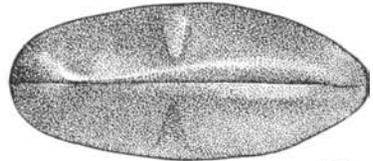
4a



5a



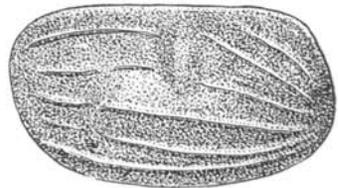
4b



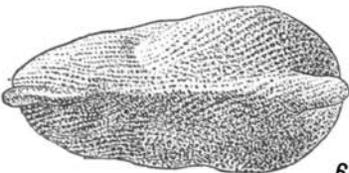
5b



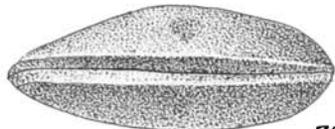
6a



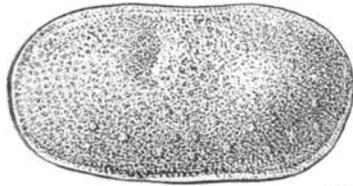
7a



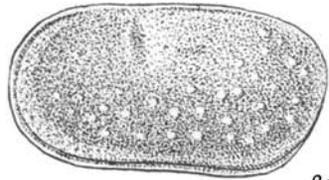
6b



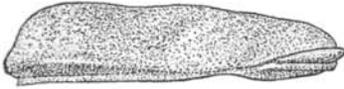
7b



1a



2a



1b



2b



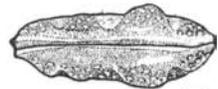
4a



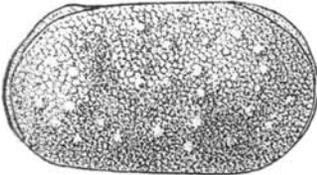
5a



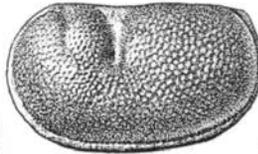
4b



5b



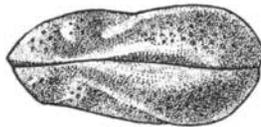
3a



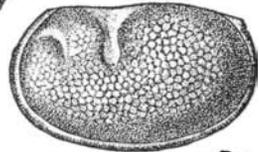
6a



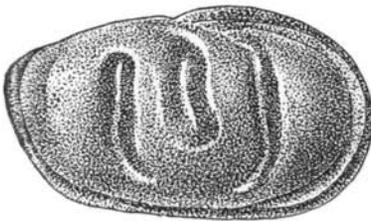
3b



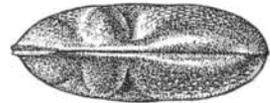
6b



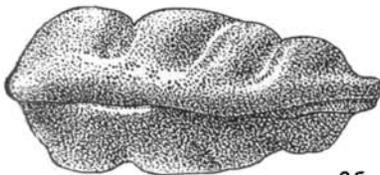
7a



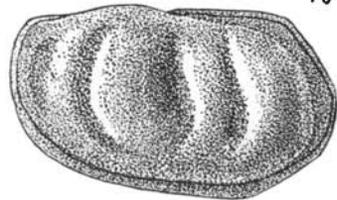
8a



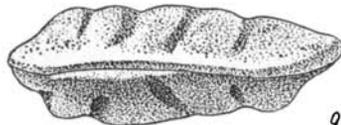
7b



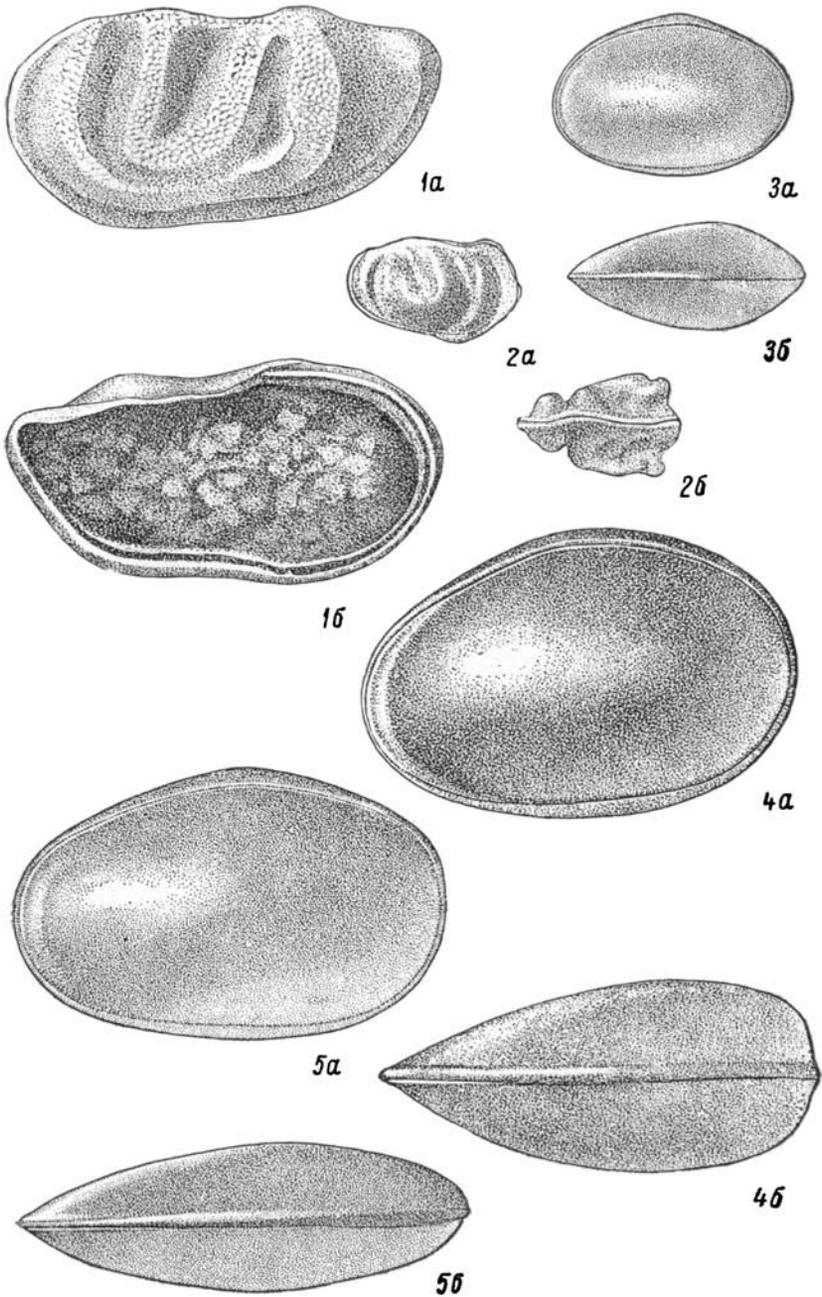
8b

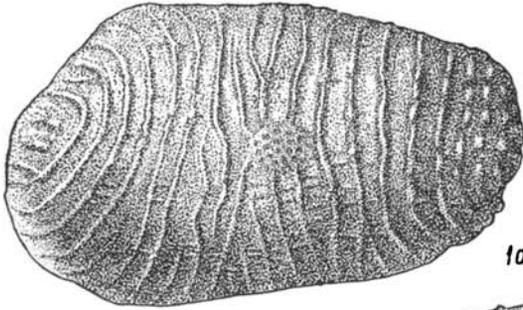


9a

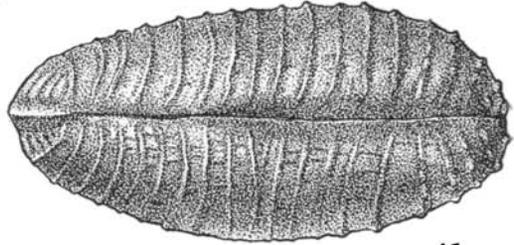


9b

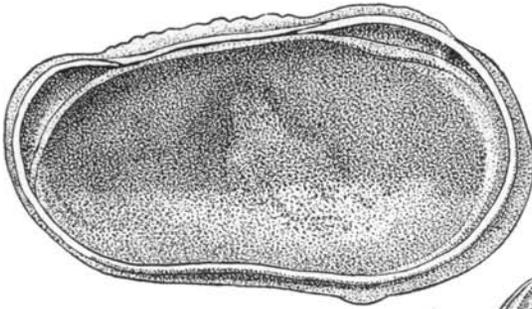




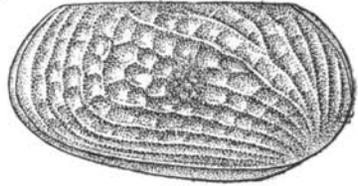
1a



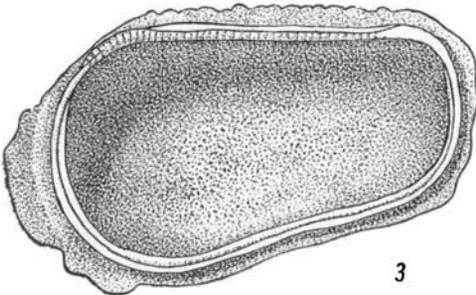
1b



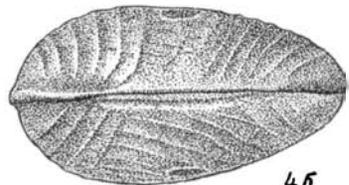
2



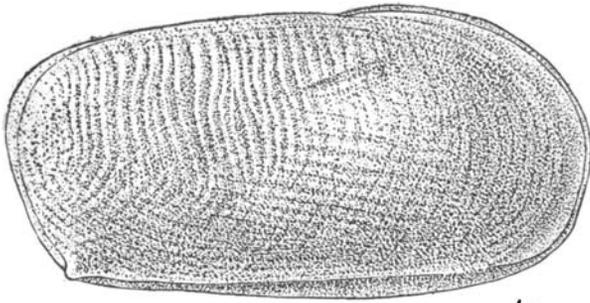
4a



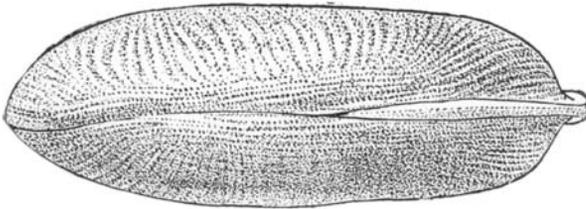
3



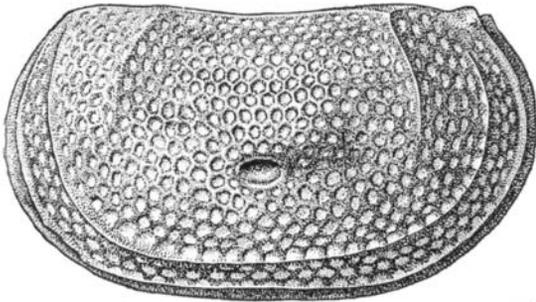
4b



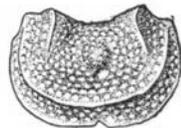
1a



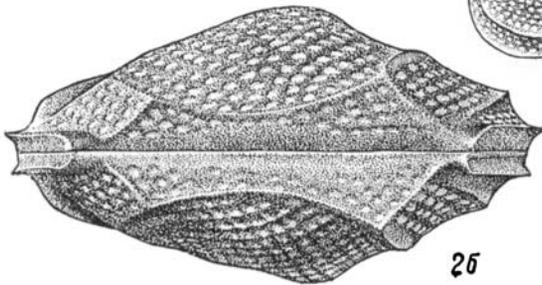
1b



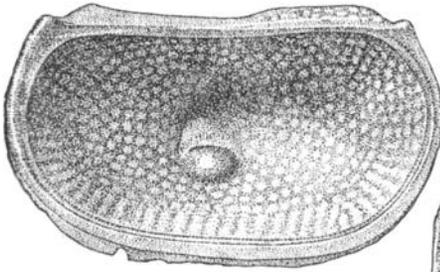
2a



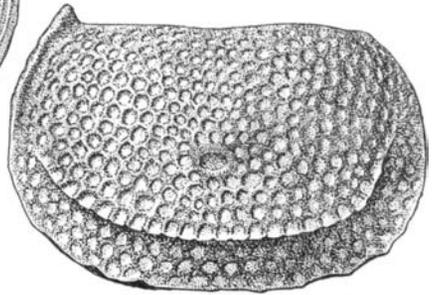
3



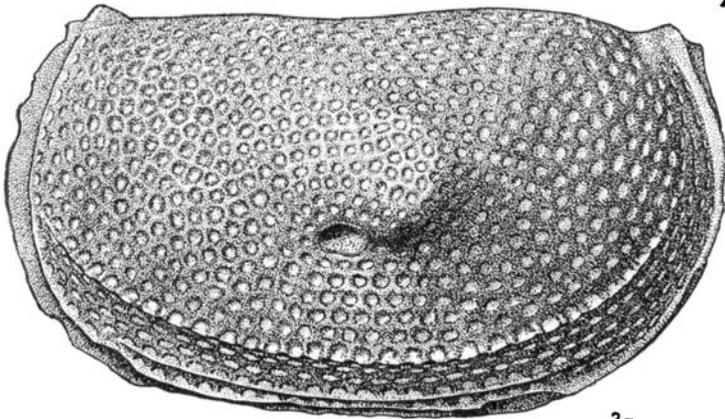
2b



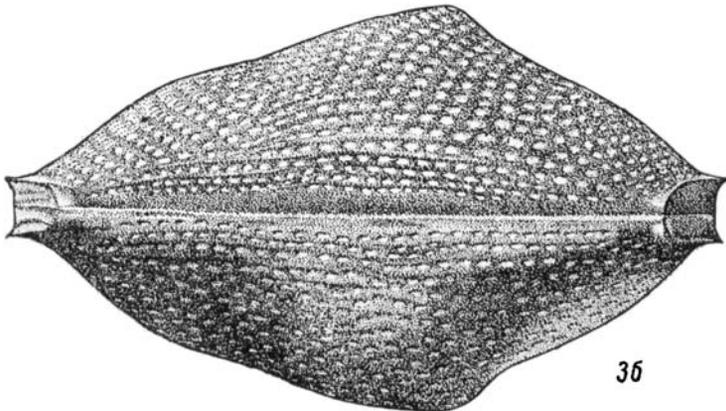
1



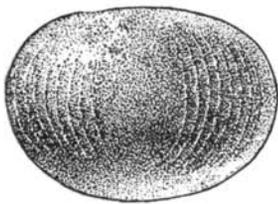
2



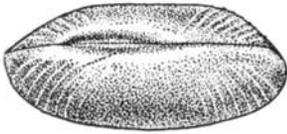
3a



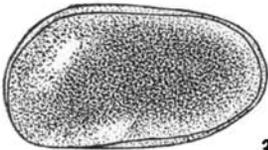
3b



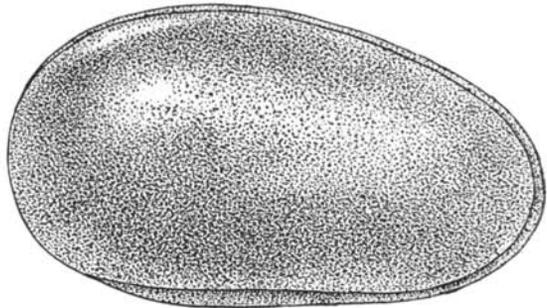
1а



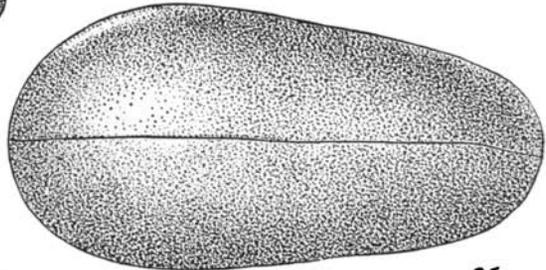
1б



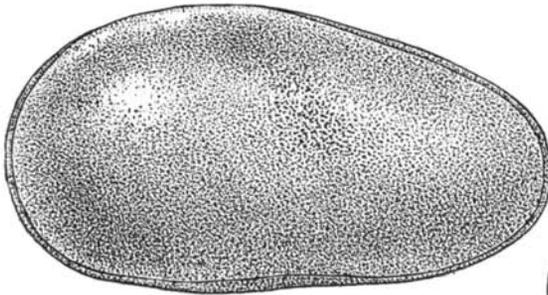
3а



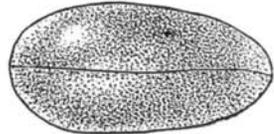
2а



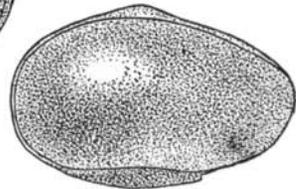
2б



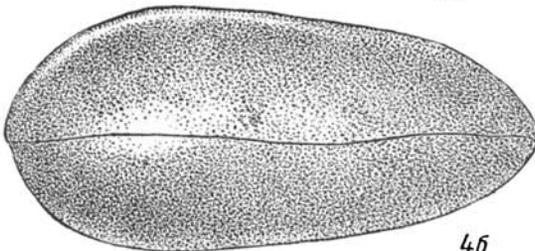
4а



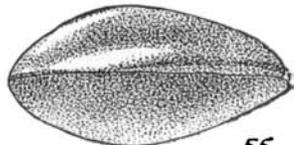
3б



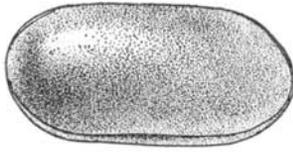
5а



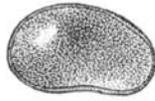
4б



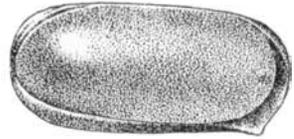
5б



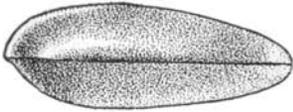
1a



2a



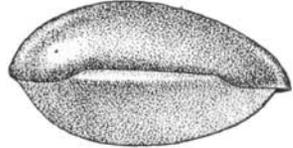
3a



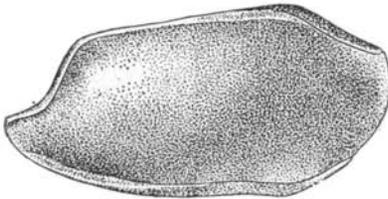
1b



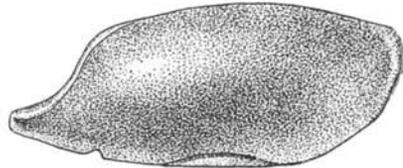
2b



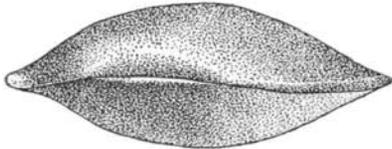
3b



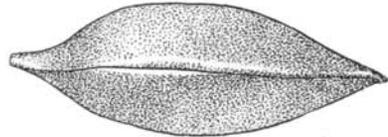
4a



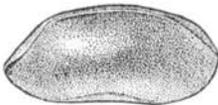
5a



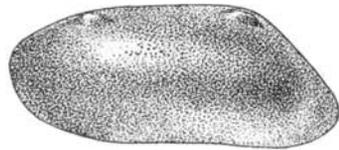
4b



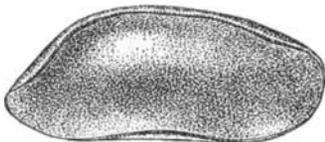
5b



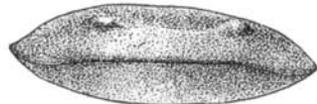
6



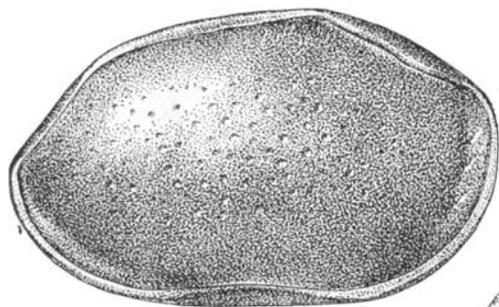
7a



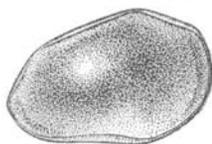
7a



7b



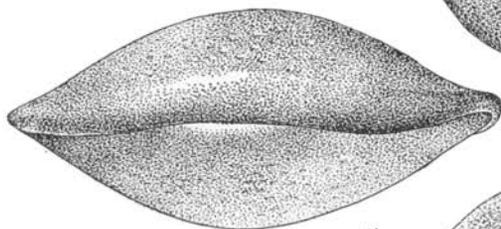
1a



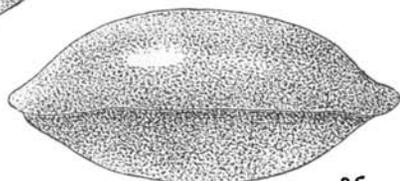
2



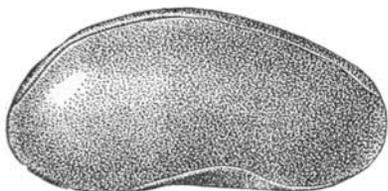
3a



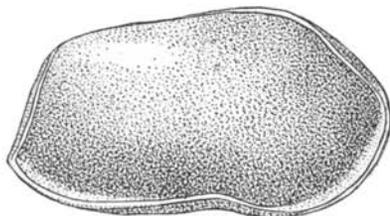
1b



3b



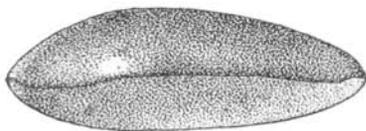
4a



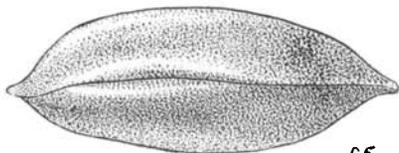
6a



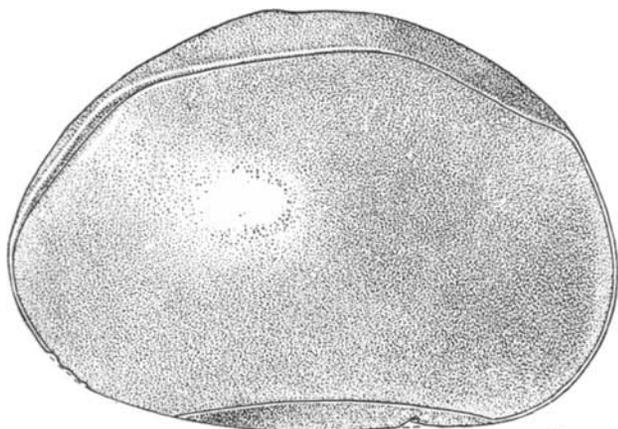
5



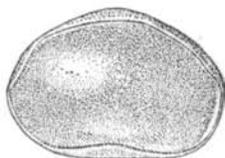
4b



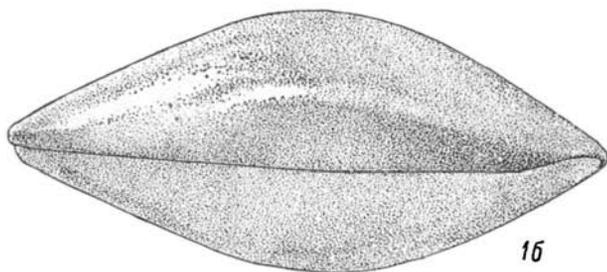
6b



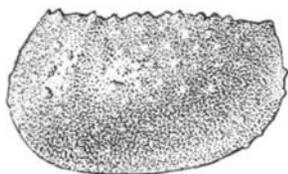
1a



2



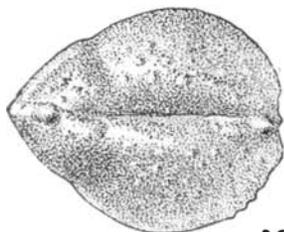
1b



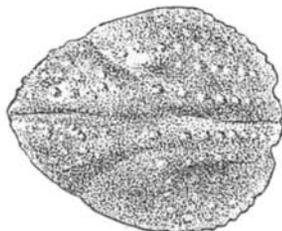
3a



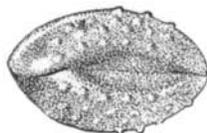
4a



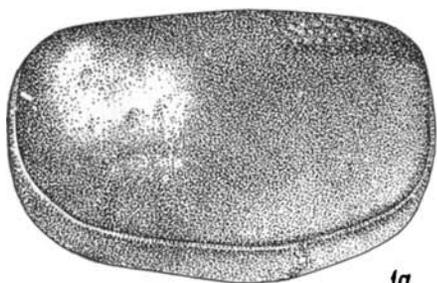
3b



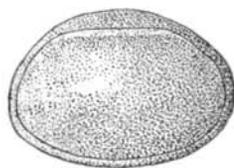
3b



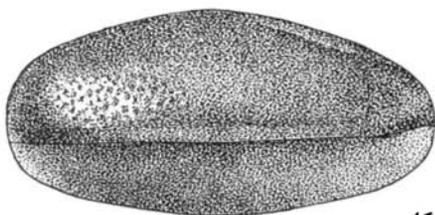
4b



1a



3



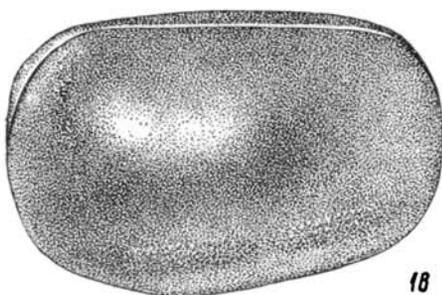
1b



2



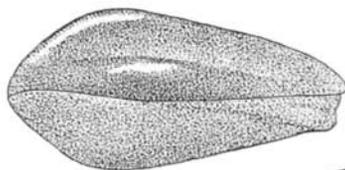
4a



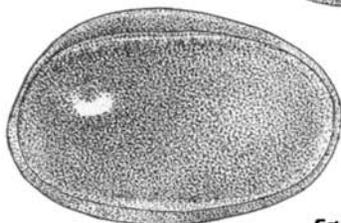
1b



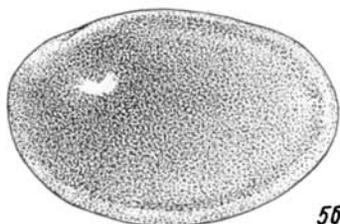
4b



5b



5a



5b

АЛФАВИТНЫЙ УКАЗАТЕЛЬ

ОПИСАННЫХ В СБОРНИКЕ РОДОВ, ВИДОВ И РАЗНОВИДНОСТЕЙ ¹

- Acantonodella*, 201.
 * *Acantonodella lutkevichi*, 203.
 * *Acantonodella lutkevichi* var. *val-dajensis*, 203.
 * *Acantonodella terciocornuta*, 202.
 * *Acantonodella* (?) *zadonica*, 204.
Amphissites, 113.
 * *Amphissites* (*Amphissites*) *pulcher*, 115.
Amphissites (*Ectodemitis*) *jani-schewskyi*, 118.
 * *Ampuloides*, 138.
 * *Ampuloides verrucosa*, 138.
Aparchites, 218.
 * *Aparchites saarameisus*, 218.
Bairdia, 127.
 * *Bairdia aperta*, 133.
 * *Bairdia binodosa*, 132.
 * *Bairdia hexagona*, 128.
 * *Bairdia plicatula*, 127.
 * *Bairdia spinosa*, 131.
 * *Bairdia tikhyi*, 129.
 * *Bairdia* (?) *volajformis*, 134.
Bairdiocypris, 135.
 * *Bairdiocypris vastus*, 135.
Bicornellina, 183.
 * *Bicornellina bolchovitinovae*, 184.
 * *Bicornellina insignis*, 186.
 * *Bicornellina limbata*, 185.
 * *Bicornellina tenuis*, 185.
Cavellina, 107.
 * *Cavellina accurata*, 108.
Ceratopsis, 227.
 * *Ceratopsis regalis*, 227.
 * *Coeloenellina*, 66.
 * *Coeloenellina* (?) *decorata*, 68.
 * *Coeloenellina parva*, 67.
Costatia, 109.
 * *Costatia cavernosa*, 111.
 * *Costatia posneri*, 109.
 * *Costatia quasilitiformis*, 112.
 * *Cremsia*, 50.
 * *Cremsia incelebrata*, 53.
Cremsia proboscidea, 52.
Dilobella, 221.
 * *Dilobella illatiwis*, 222.
 * *Dilobella illatiwis* var. *bisulcata*, 223.
Dizygopleura, 104.
 * *Dizygopleura clara*, 104.
Evlanella, 89.
 * *Evlanella alveolata*, 90.
 * *Evlanella* (?) *scrobiculata*, 92.
 * *Evlanella subalveolata*, 91.
Evlania, 20.
 * *Evlania devonica*, 21.
 * *Evlania transversa*, 20.
Euprimitia, 219.
 * *Euprimitia parkis*, 221.
 * *Euprimitia wilnotensis*, 220.
Eurychilina, 73.
 * *Eurychilina mirabilis*, 74.
 * *Frondilina*, 24.
 * *Frondilina devezis*, 25.
 * *Frondilina sororis*, 26.
Geinitzina, 23.
 * *Geinitzina indigena*, 23.
 * *Geinitzina reperta*, 24.
 * *Gravia*, 83.
 * *Gravia* (*Gravia*) *volgaensis*, 85.
 * *Gravia* (*Russia*) *unicostata*, 87.
Healdianella, 121.
 * *Healdianella distincta*, 121.
 * *Healdianella pusilla*, 123.
 * *Healdianella* (?) *subparallela*, 124.
Hollinella, 72.
 * *Hollinella samaraensis*, 72.
Knoziella, 94.
 * *Knoziella accepta*, 95.
 * *Limbatula*, 180.
 * *Limbatula benevoensis*, 182.
 * *Limbatula minima*, 181.
 * *Limbatula symmetrica*, 180.
 * *Marginia*, 96.
 * *Marginia catagrapha*, 102.

¹ Звездочкой отмечены новые роды, виды и разновидности.

- * *Marginia sculpta*, 97.
 * *Marginia sculpta* var. *multicos-tata*, 99.
 * *Marginia selebratis*, 101.
 * *Marginia syzranensis*, 100.
 * *Mica*, 228.
 * *Mica inaequalis*, 228.
 * *Mica unicornis*, 229.
Microcheilinella, 125.
 * *Microcheilinella mandelstami*, 126.
Monoceratina, 79.
 * *Monoceratina sublimis*, 80.
 * *Monoceratina sublimis* var. *spino-sa*, 81.
 * *Multiseptida*, 27.
 * *Multiseptida corallina*, 28.
Nanicella, 54.
 * *Nanicella bella*, 55.
Nanicella porrecta, 54.
 * *Neodrepanella*, 163.
 * *Neodrepanella gnedensis*, 165.
 * *Neodrepanella nora*, 165.
 * *Neodrepanella parva*, 167.
 * *Neodrepanella prisca*, 166.
 * *Neodrepanella tichomirovi*, 168.
Neodrepanella tricornis, 164.
 * *Nodella*, 187.
 * *Nodella conotuberculata*, 188.
Nodella conotuberculata var. *an-sula*, 189.
Nodella quasiasymmetrica, 192.
Nodella svinordensis, 189.
Nodella svinordensis var. *solcien-sis*, 190.
Nodella tichonovichi, 192.
Nodella wibitiensis, 191.
Parathuramina, 17.
 * *Parathuramina paulis*, 17.
Polyzygia, 76.
 * *Polyzygia gürichi*, 77.
 * *Pseudonodella*, 193.
Pseudonodella lata, 194.
 * *Pseudonodella nodosa*, 194.
 * *Pseudonodella plana*, 193.
Pseudopalmula, 42.
 * *Pseudopalmula extremitata*, 46.
 * *Pseudopalmula fragaria*, 43.
 * *Pseudopalmula gyripopsis*, 47.
 * *Pseudopalmula ovata*, 45.
Pseudopalmula palmuloides, 49.
 * *Pseudopalmula scheda*, 48.
 * *Pseudopalmula varicellata*, 44.
Rectocornuspira, 19.
Rectocornuspira siratchoya, 19.
Saccamina, 18.
 * *Saccamina ingloria*, 18.
 * *Samarella*, 136.
 * *Samarella crassa*, 137.
Schweyerina, 199.
 * *Schweyerina normalis*, 200.
 * *Schweyerina ovata*, 200.
 * *Scrobicula*, 119.
 * *Scrobicula rotundata*, 120.
Semitextularia, 32.
 * *Semitextularia inartia*, 39.
 * *Semitextularia minuta*, 38.
 * *Semitextularia natiopsis*, 37.
 * *Semitextularia oscoliensis*, 33.
 * *Semitextularia palmuliensis*, 40.
 * *Semitextularia platycera*, 41.
 * *Semitextularia semilukiensis*, 34.
 * *Semitextularia sigillaria*, 36.
 * *Subtella*, 195.
 * *Subtella deca*, 197.
 * *Subtella latimarginata*, 196.
 * *Subtella prima*, 196.
 * *Subtella semilukiana*, 198.
 * *Subtella semilukiana* var. *inter-media*, 198.
Tetradella, 223.
 * *Tetradella egorovi*, 225.
 * *Tetradella litwiensis*, 224.
 * *Tetradella* (?) *pulchra*, 226.
 * *Tetracornella*, 168.
 * *Tetracornella egorovi*, 175.
 * *Tetracornella glebovszkaja*, 173.
 * *Tetracornella glebovszkaja* var. *sub-zovensis*, 174.
 * *Tetracornella ilmenica*, 178.
 * *Tetracornella kelleri*, 176.
 * *Tetracornella ornata*, 169.
 * *Tetracornella ornata* var. *for-mosa*, 170.
 * *Tetracornella regia*, 177.
 * *Tetracornella rudkinoensis*, 173.
 * *Tetracornella schelonica*, 171.
 * *Tetracornella schelonica* var. *ros-trata*, 172.
 * *Tetracornella subtennis*, 178.
 * *Tetracornella tetraspinosa*, 176.
 * *Tetracornella verchovensis*, 179.
Tikhinella, 29.
 * *Tikhinella cannula*, 32.
 * *Tikhinella fringa*, 30.
 * *Tikhinella measpis*, 30.
 * *Tikhinella pirula*, 31.
Uralinella, 15.
 * *Uralinella bicamerata*, 16.
 * *Voronina*, 140.
 * *Voronina voronensis*, 140.
 * *Zaborovia*, 69.
 * *Zaborovia obscura*, 70.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
Предисловие	3
Е. В. Быкова. Фораминиферы девона Русской платформы и Приуралья	5
Введение	—
Стратиграфический очерк	7
Описание фауны	15
Заключение	56
Объяснение таблиц и таблицы I—XIV	59
Е. Н. Поленова. Остракоды верхней части живецкого яруса Русской платформы	65
Введение	—
Описание фауны	66
Значение остракод в стратиграфии живецких отложений	141
Заключение	150
Литература	151
Объяснение таблиц и таблицы I—XV	152
В. С. Заспелова. Остракоды семейства Drepanellidae из отложений верхнего девона Русской платформы	157
Введение	—
Краткая история изучения остракод семейства Drepanellidae	158
Описание фауны	159
Стратиграфическое распространение остракод семейства Drepanellidae в девонских отложениях Русской платформы	205
Заключение	209
Литература	210
Объяснение таблиц и таблицы I—XI	211
А. И. Нецкая. Новые виды остракод из отложений ордовика северо-западной части Русской платформы	217
Введение	—
Описание фауны	218
Заключение	230
Литература	231
Объяснение таблиц и таблицы I—III	—
Алфавитный указатель	233

ЗАМЕЧЕННЫЕ ОПЕЧАТКИ

Стр.	Строка	Напечатано	Должно быть	По чьей вине
25	9—10 сверху	наружных и слоев	наружных слоев и	тип.
84	3—4 снизу	пактом	фактом	тип.
128	24 снизу	За —	За — d	изд.
180	18 снизу	Краевая кайма невы- сокая	Краевое ребро невы- сокое.	авт.
231	1 сверху	третон	трентон	изд.
231	9 снизу	створки.	створки; район г. Виль- нюса, ликгольмские (саареммыза) слои.	авт.

Микрофауна, сборн. V