
НЕДРА ПОВОЛЖЬЯ И ПРИКАСПИЯ

____ НАУКА
____ ПРАКТИКА
____ МАРКЕТИНГ

РЕГИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

ДЕВЯТЫЙ ВЫПУСК
ИЮЛЬ 1995

Главный редактор В.В.Тикшаев

Редакционная коллегия: Л.А.Анисимов (зам.
гл.редактора), В.А.Бембеев, Н.И.Воронин,
В.Н.Вялков, В.П.Климашин, Ю.С.Кононов,
Ю.П.Конценебин, А.В.Мичурин, С.И.Михеев,
О.К.Навроцкий, А.С.Пантелеев, В.Н.Семенов(отв.
секретарь), Г.А.Семенычев, С.Ю.Силонов,
Д.Смейл, К.Н.Соснов, О.С.Турков, Г.И.Худяков,
Г.Х.Шерман, В.А.Шестюк



НИЖНЕ-ВОЛЖСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ ГЕОЛОГИИ И ГЕОФИЗИКИ

B. antiqua (Star.) из баскунчакской серии горы Большое Богдо.

Сравнение. От рода *Gerdalia*, к которому были первоначально отнесены первые обнаруженные виды богдоелл [4], новый род отличается наличием шиповидного образования на заднем конце и вогнуто-выгнутым контуром спинного и брюшного краев.

Замечания. Формой раковины представитель описываемого вида весьма сходны с видами *Darwinulasea*, особенно рода *Gerdalia*, однако принципиально от них отличаются наличием шиповидного образования типа каудального отростка и вогнуто-выгнутым контуром спинного и брюшного краев. Это явилось основанием для выделения как нового рода, так и нового подсемейства.

Следует заметить, что каудальный отросток имеют лишь *Surgidacea*, вследствие чего отнесение описываемых новых таксонов к *Darwinulasea* является условным. Более четко систематическое положение их может быть определено при изучении мускульных отпечатков и других внутренних структур.

Предполагается, что образование типа каудального отростка - это приспособление, свойственное зарывающимся в ил организмам, исполняющее ту же функцию, что и сифон у моллюсков.

Геологическое и географическое распространение. Нижний триас, баскунчакский горизонт; Прикаспийская впадина, Мангышлак.

Bogdoella tegenensis sp.nov. (рис., фиг. 9а, б)

Название вида по площади Тегень.

Голотип: НВНИИГГ, №03-07; Прикаспийская впадина, площадь Тегень, скв. К-5, глубина 440-445м; нижний триас, баскунчакский горизонт.

Описание. Раковина удлинненно-треугольного очертания, мелкая, умеренно вы-

пуклая. Спинной край почти прямой, наклонен к заднему концу, при переходе в передний конец образует тупой угол, в задний конец переходит плавно. Брюшной край почти прямой, слабо вогнут в передней части, плавно соединяется с концами. Передний конец высокий, косозакругленный, резко скошен к спинному краю. Задний конец значительно ниже переднего, примерно в средней части вытянут в виде шиповидного образования, с брюшным краем соединяется плавно, со спинным - с уступом. Поверхность раковины гладкая.

Размеры: L = 0,61мм, H = 0,30мм, L: H = 2,03.

Изменчивость не изучена вследствие малого количества экземпляров.

Сравнение. От *B. delicata* (Star.) отличается значительно более широким передним концом и более крупным шиповидным выростом на заднем конце.

Геологическое и географическое распространение. То же, что и голотипа.

Материал. Три разрозненные створки хорошей сохранности из двух местонахождений.

Литература

1.Мандельтам М.И., Шнейдер Г.Ф. Ископаемые остракоды СССР. Семейство *Surgidacea*. - Л. Гостоптехиздат, 1963.

2.Мишина Е.М. Значение охвата в таксономии дарвинулид (*Ostracoda*) // Вопросы микропалеонтологии. - 1969. - Вып.12. - С.195-211.

3.Решение Межведомственного стратиграфического совещания по триасу Восточно-Европейской платформы (г.Саратов, 1979г.) с региональными стратиграфическими схемами. - Л. : ВСЕГЕИ-МСК, 1982.

4.Стратотипический разрез баскунчакской серии нижнего триаса горы Большое Богдо /Под ред. акад. В.В. Меннера и В.В. Липатовой. - Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 1972.

5.Шлейфер А.Г. Остракоды баскунчакской серии нижнего триаса Прикаспийской впадины и их стратиграфическое значение //Геология Русской платформы, Прикаспия, Оренбуржья: Труды МИНХ и ГП. - 1966. - Вып.61. - С.112-139.

УДК 546.11:581.763(470.4)

© А.В.Иванов, 1995

Новое семейство двустворчатых моллюсков из верхнего мела Поволжья

А.В.Иванов (Саратовский университет)

Как известно [9], изучение верхнемеловых отложений Поволжья началось еще в прошлом веке, однако несмотря на казалось бы достаточно хорошую изученность этих отложений данных явно недостает и они недостаточно детальны [2,9]. В полной мере это касается биостратиграфии вер-

хнего мела Поволжья, по которой много фактического материала, но до сих пор остаются спорными вопросы, в частности, о границах и объемах в Поволжье практически всех ярусов, подъярусов, а также многих зон региональной стратиграфической схемы Русской платформы. Поэтому

многие специалисты считают необходимым создание для верхнего мела Поволжья местной стратиграфической схемы.

На кафедре исторической геологии и палеонтологии Саратовского университета в настоящее время занимаются этой проблемой. Следует признать, что пока слабо изучена поздне меловая поволжская фауна, не до конца выяснен даже на уровне высших таксонов состав обитавшей на территории Поволжья в поздне меловое время фауны; и подтверждение этого - обнаружение в сеноманских-эоценовых отложениях Поволжья остатков представителей крупной разнообразной проблематичной группы высокого таксономического уровня, предположительно нового типа животных. Другие таксономические группы изучены очень неравномерно, и, следовательно, возможности применения их представителей в стратиграфических целях различны. Хорошо изучены поздне меловые поволжские губки-вентрикулитиды, головоногие моллюски и микрофауна. Что же касается изученности двустворчатых моллюсков, которым посвящена эта статья, то ее нельзя назвать недостаточной, благодаря работам А.Д.Архангельского, И.Ф.Синцова, А.Н.Ивановой, Г.Г.Пославской, А.Е.Глазуновой, Н.П.Парамоновой и других исследователей, которые подробно изучили отдельные группы в составе класса. Некоторые исследователи [3,4,5,6,8] занимались изучением отдельных представителей окситомид, некоторые виды которых приобрели большую «популярность» вследствие своей биостратиграфической значимости [1,10,11,12] (например сантонский вид *Oxytoma tenuicostata* (Roemer, 1841). По всей видимости, именно от представителей этой группы в альб-сеноманское время взята начало первые формы семейства *Pulvinellidae*, fam. nov. - хорошо морфологически обособленной от окситомид группы двустворчатых моллюсков-пектинид, многих представителей которого, вследствие их конкретного узкого вертикального распространения, можно использовать в биостратиграфических целях, в частности, для расчленения сеноманских отложений Поволжья. Таким образом, окситомиды и пульвинеллиды представляют определенный интерес, могут быть весьма «полезными» при создании местной стратиграфической схемы верхнего мела Поволжья и требуют дальнейшего тщательного изучения.

В последние годы сотрудниками кафедры собраны остатки двустворчатых моллюсков (в частности окситомид и пуль-

винеллид) в основном сеноманского возраста из различных местонахождений Саратовско-Волгоградского Поволжья и прилежащих районов. По признакам пульвинеллид на большом, статистически значимом материале эта группа выделена в новое семейство в составе двух новых родов.

Следует отметить, что работа с фосфорильным материалом была несколько затруднена особенностями его сохранности. Практически все экземпляры пульвинеллид, имеющиеся в нашем распоряжении, представлены фосфатизированными внутренними ядрами, встречающимися в конденсированных и концентрированных образованиях типа фосфоритовых горизонтов, линз и гнезд, расположенных в толще сеноманских терригенных пород.

На первый взгляд может показаться, что многие таксономические признаки будут «потеряны» при описании форм из-за отсутствия раковины и связанных с этим сложностей в наблюдении элементов внешней скульптуры и других характеристик. Но эта проблема была решена, поскольку, во-первых, внутренние ядра имеют в большинстве случаев достаточно хорошую сохранность, что позволяет охарактеризовать отпечатанные на нем элементы внутренней поверхности раковины, а также форму ее краев; во-вторых, раковины окситомид и пульвинеллид весьма тонкостенны и, следовательно, характеристики формы ядра и самой раковины практически аналогичны, а многие элементы внешней скульптуры проявлены реактивно; в-третьих, среди собранного нами материала есть немало внешних отпечатков створок раковин пульвинеллид, несущих полную информацию о строении их внешней поверхности. По характерным признакам и формам описание выделенных таксонов следующее:

ТИП MOLLUSCA LINNAEUS, 1758
КЛАСС BIVALVIA LINNAEUS, 1758
ОТРЯД PECTINOIDA NEVESSKAYA,
SCARLATO, STAROBOGATOV,
EBERSIN, 1971, emend. SOBETSKI, 1977
СЕМЕЙСТВО PULVINELLIDAE A. IVANOV,
FAM. NOV.

Типовой род - *Pulvinella* gen. nov., сеноман Нижнего Поволжья.

Диагноз. Раковина преимущественно равностворчатая, четырехугольных или субкрыловидных очертаний. Правая створка скульптурирована внешними и реактивными радиальными ребрами. Макушки необособленные. Обе створки имеют сопряженный с очертаниями раковины и соединяющийся с предушковыми желобками слабый, концентрический желобок, проявляю-

щийся также реактивно. Отпечаток заднего мускула овально - каплевидный, крупный, расположен в заднесубцентральной части. Апикальный угол (с учетом ушек) тупой или близкий к прямому. Замочный край прямолинейный. Связка простая: площадка левой створки узкая, субвертикальная, правой - наклоненная. Обе створки имеют под макушкой треугольную связочную ямку.

Состав. Роды *Pulvinella*, gen. nov. и *Diplala*, gen. nov.

Сравнение. От семейства *Oxytomidae* Ichikawa, 1958 отличается равносторчатостью и радиальной скульптурой правой створки.

Род *Pulvinella* A.Ivanov, gen. nov.

Название рода. *Pulvines* лат.- подушка, *ella* лат.- уменьшительное окончание.

Типовой вид. *Pulvinella rectangulata*, sp. nov., Волгоградское Поволжье, сеноман.

Диагноз. Раковина слабоскошенная, резко неравносторонняя, субпрямоугольной формы: края практически прямые или близкие к прямым, апикальный угол близок к прямому. Макушки маленькие, прямые. Передние ушковидные расширения отсутствуют. Задние ушки крупные, прямоугольные - треугольные, очень слабо обособленные. Длина замочного края приблизительно равна длине раковины.

Видовой состав. *Pulvinella rectangulata*, sp. nov., *P. oblonga*, sp. nov., *P. pervushovi*, sp. nov.

Сравнение. От *Diplala*, gen. nov. отличается субпрямоугольной формой раковины, большими размерами и слабой обособленностью задних ушек, а также отсутствием передних ушковидных элементов.

Вид *Pulvinella rectangulata* A.Ivanov, sp. nov. (рис. 1а, 2б)

Название вида. *Rectangulata* лат.-прямоугольная.

Голотип. СГУ №137/450, Волгоградская область, овраг в трех километрах от с. Меловатка, сеноман.

Описание. Раковина маленькая (до 10мм длины), со слабо округленными передне-нижним и задне-нижним углами. Створки с наибольшей выпуклостью в передне-верхней части, с крутониспадающими, очень узким передним и равномерно пологониспадающим крупным задним полями. Желобки, обособливающие задние ушки, очень умеренно глубокие, широкие и слабо расплывчатые, проходят от замочного до средней части заднего края, равномерно исчезая в этом направлении. Радиальные ребра тонкие, слабо расплывчатые, частые. Реактивная скульптура слабая, несколько неравномерно усилена

ниже очень низких и уплощенных концентрических валиков, проходящих в нижних частях створок. Внешняя скульптура аналогично усилена ниже внешнего очень мелкого и расплывчатого концентрического желобка. Далее оба вида скульптуры усиливаются равномерно.

Размеры в мм и отношения:

Голотип	Д	В	Вып	КУ	КВып
137/450	9	7,2	3	1,25	0,42

Сравнение. От *P. pervushovi*, sp. nov. отличается меньшей удлинённостью, большей обособленностью задних ушек, менее закругленным передне - нижним углом и слабо выраженным концентрическим желобком (и соответствующим реактивным валиком).

Распространение. Сеноман Волгоградского Поволжья (с. Меловатка, овраг в трех километрах от с. Меловатка), Саратовского Поволжья (г. Саратов, с. Безобразовка, Нижняя Банновка).

Вид *Pulvinella oblonga* A.Ivanov, sp. nov. (рис. 1а, 2а)

Название вида. *Oblonga* лат.- продолговатая.

Голотип. СГУ №137/454, Волгоградская область, с. Меловатка, сеноман.

Описание. Раковина до 20мм длины с почти закругленными нижними углами, вытянутая в задне-нижнем направлении. Створки с наибольшей выпуклостью в передне-субцентральной части, с крутониспадающим, очень узким субтреугольным передним и почти равномерно пологониспадающим, задним полями. Желобки, обособливающие задние ушки, умеренно глубокие, широкие и расплывчатые, проходят от макушки до средней части заднего края, равномерно расплываясь и исчезая. Радиальные ребра тонкие, слабо уплощенные, достаточно частые, разделены промежутками той же ширины. Реактивные ребра очень слабые, сильно уплощенные. Элементы скульптуры незначительно усиливаются ниже достаточно высоких, узких и резких, концентрических желобков и сопряженных с ними реактивных валиков. Желобки и валики берут начало почти у нижних частей краев створок, проходят невысоко (постепенно увеличивая высоту) над 2/3 нижних краев и изгибаются к средним частям замочных краев створок. Заметны редкие, тонкие, расплывчатые концентрические линии нарастания.

Размеры в мм и отношения:

Голотип	Д	В	Вып	КУ	КВып
137/454	17	9,5	3,7	1,79	0,39
137/455	15	8,2	3	1,89	0,37

Изменчивости подвержены степень выраженности желобков, обособливающих задние ушки (в узких пределах), углы рас-

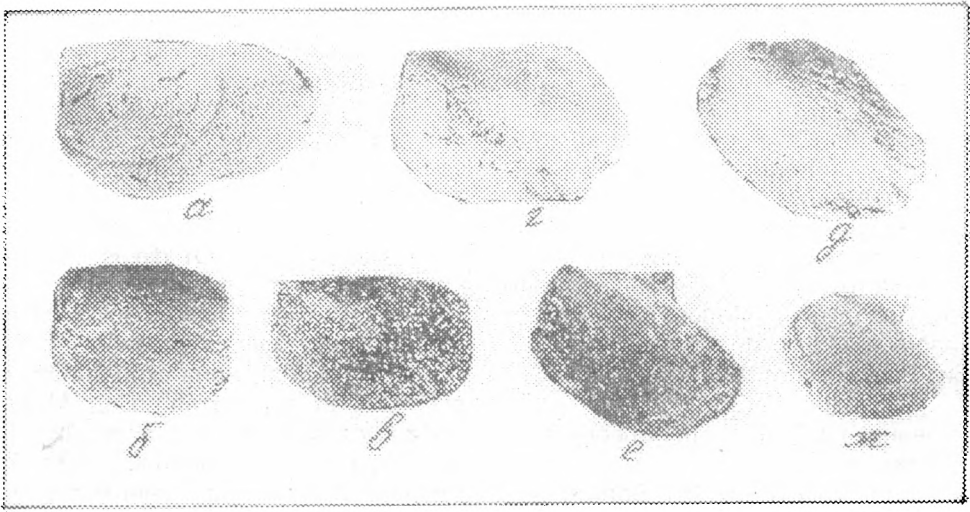


Рис. 1. Сеноманские пульвинеллиды Поволжья; а- *Pulvinella oblonga* sp. nov., голотип №137/454, внутреннее ядро, вид со стороны левой створки (x2,5), Волгоградская область, с. Меловатка, сеноман; б- *Pulvinella rectangularata* sp. nov., голотип №137/450, внутреннее ядро, вид со стороны левой створки (x3), Волгоградская область, овраг в трех километрах от с. Меловатка, сеноман; в- *Pulvinella pervushovi* sp. nov., голотип №137/451, внутреннее ядро, вид со стороны левой створки (x2), Волгоградская область, овраг в трех километрах от с. Меловатка, сеноман; г- *Diplala suburiolata* sp. nov., голотип №137/445, внутреннее ядро, вид со стороны левой створки (x3), Волгоградская область, овраг в трех километрах от с. Меловатка, сеноман; д- *Diplala insolita* sp. nov., голотип №137/441, внутреннее ядро, вид со стороны левой створки (x3), Волгоградская область, овраг в трех километрах от с. Меловатка, сеноман; е- *Diplala multangulata* sp. nov., голотип №137/440, внутреннее ядро, вид со стороны левой створки (x2), Волгоградская область, овраг в трех километрах от с. Меловатка, сеноман; ж- *Diplala alornata* sp. nov., голотип №137/437, внутреннее ядро, вид со стороны левой створки (x1,5), Волгоградская область, с. Меловатка, сеноман

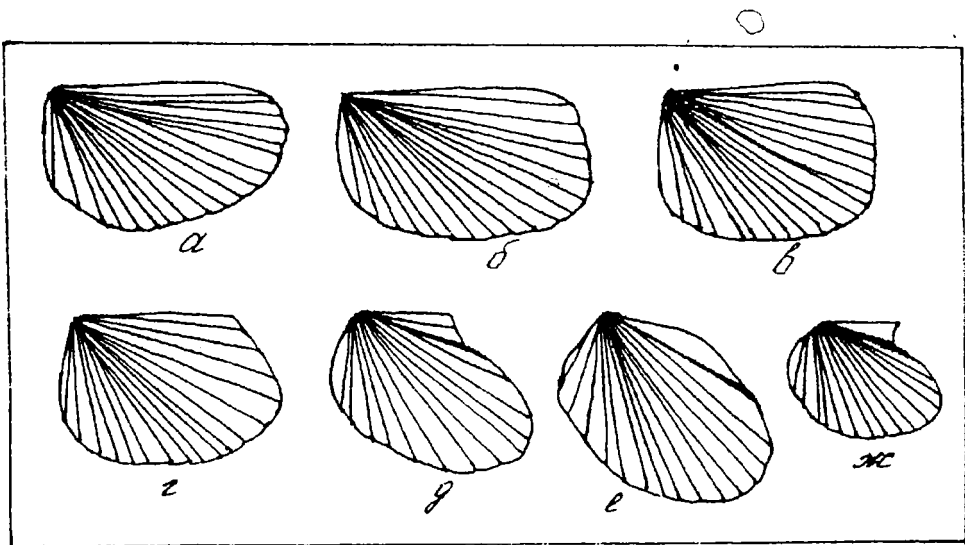


Рис. 2. Реконструкция представителей видов пульвинеллид; а- *Pulvinella oblonga*, sp. nov.; б- *P. pervushovi*, sp. nov.; в- *P. rectangularata*, sp. nov.; г- *Diplala suburiolata*, sp. nov.; д- *D. multangulata*, sp. nov.; е- *D. insolita*, sp. nov.; ж- *D. alornata*, sp. nov.

положения желобков относительно замочного края. Последний признак изменяется широко: у некоторых особей желобки проходят от макушки почти до верхней части заднего края, у других - почти до нижней.

Сравнение. От *P. pervushovi*, sp. nov. отличается удлинённостью в ниже-заднем направлении, слабой выраженностью предущковых желобков и очень слабой реактивной скульптурой.

Распространение. Сеноман Волгоградского Поволжья (с. Меловатка, овраг в трех километрах от с. Меловатка).

Вид *Pulvinella pervushovi* A. Ivanov, sp. nov. (рис. 1в, 2б)

Название вида. В честь палеонтолога Е. М. Первушова.

Голотип. СГУ №137/451, Волгоградская область, овраг в трех километрах от с. Меловатка, сеноман.

Описание. Раковина до 20 мм длины со слабо закругленным задним и сильно закругленным передне - нижним углами. Створки с наибольшей выпуклостью в примакушечной части, с круто ниспадающим узким, субтреугольным передним и неравномерно полого ниспадающим крупным задним полями. Желобки, обособливающие задние ушки, широкие, расплывчатые, проходят от макушки до средней части заднего края, неравномерно (в нижней половине - быстрее) расширяясь, расплываясь и исчезая. Радиальные ребра тонкие, четкие, разделенные промежутками той же ширины. Реактивная скульптура представлена тонкими, расплывчатыми, хорошо выраженными ребрышками. Скульптурные элементы резко усиливаются ниже умеренно низких и уплощенных концентрических желобков и сопряженных с ними невысоких, немного, более расплывчатых валиков. Желобки и валики проходят в нижних частях створок, также прослеживаясь почти параллельно задним краям и задним частям замочных краев створок. Ниже радиальные ребра усиливаются равномерно. Имеются редкие, широкие, расплывчатые «складки» нарастания, проявляющиеся также реактивно.

Размеры в мм и отношения:

Голотип	Д	В	Вып	КУ	КВып
137/451	15,8	11	4	1,44	0,36
137/452	14,5	9,7	3,2	1,44	0,33

Изменчивости подвергаются число и степень выраженности внешних и реактивных концентрических «складок», закругленность передне - нижнего угла и выраженность реактивной скульптуры в нижней части.

Сравнение. От *P. rectangulata*, sp. nov. отличается большей удлинённостью, меньшей обособленностью задних ушек,

более закругленным передне - нижним углом и сильнее выраженным концентрическим желобком (реактивным валиком).

Распространение. Сеноман Волгоградского Поволжья (с. Меловатка, овраг в трех километрах от с. Меловатка), Саратовского Поволжья (г. Саратов, с. Безобразовка, Нижняя Банновка, Пудовкино).

Род *Diplala* A. Ivanov, gen. nov.

Название рода. От *diplus* греч. - удвоенный, *ala* лат. - крыло.

Типовой вид. *Diplala insolita*, sp. nov., Волгоградское Поволжье, сеноман.

Диагноз. Раковина скошенная, субкрыловидная, вытянутая назад. Макушки слабо выступающие. Есть передние ушковидные расширения. Задние ушки субтреугольные, иногда подрезанные или вырезанные, хорошо обособленные. Длина замочного края обычно меньше длины раковины. -

Видовой состав. *Diplala insolita*, sp. nov., *D. alornata*, sp. nov., *D. multangulata*, sp. nov., *D. suburiolata*, sp. nov.

Сравнение. От *Pulvinella*, gen. nov. отличается более равносторонней раковиной, наличием передних ушковидных расширений, хорошей обособленностью задних ушек.

Вид *Diplala alornata* A. Ivanov, sp. nov. (рис. 1ж, 2ж)

Название вида. От *ala* лат. - крыло и *ornata* лат. - украшенная.

Голотип. СГУ №137/437, Волгоградская область, с. Меловатка, сеноман.

Описание. Раковина небольшая (до 20 мм длины), неправильно округленно-многоугольная, с дугообразно изогнутыми передним и нижним краями, скошенная, слабо вытянутая назад. Створки с наибольшей выпуклостью в примакушечной части, с крутониспадающим мелким передним и крупным пологониспадающим задним полями. Макушка слабо заостренная, сильно сдвинута вперед. Имеется заднее, обычно длинное, остроугольное ушко, тупо подрезанное или имеющее тупоугольный вырез, обособленное резким, глубоким желобком, проходящим от макушки до средней части заднего края без расширения. Развито также маленькое, сильно дугообразно закругленное переднее ушковидное расширение, обособленное мелким, расплывчатым, коротким желобком. Радиальные ребра расплывчатые, разделены промежутками той же ширины. Реактивная скульптура слабая, резко усиленная в нижней половине. Это усиление происходит при пересечении сопряженного с передним, нижним и задним краями, невысокого расплывчатого реактивного валика, соединенного с предущковыми желобками. Правая створ-

ка немного менее выпуклая, предушковые желобки чуть более расплывчатые. Радиальные ребра несколько обособлены в примакушечной части. На обеих створках наблюдаются четкие, тонкие концентрические линии нарастания, усиленные в нижних половинах створок.

Размеры в мм и отношения:

Голотип	Д	В	Вып	КУ	КВып
137/437	14	13	3,5	1,08	0,27

Изменчивости подвержены относительная длина задних ушек и степень их подрезанности.

Сравнение. От *D. multangulata* sp. nov. отличается менее удлинённой раковиной, более густой ребристостью, тупо подрезанными задними ушками.

Распространение. Сеноман Волгоградского Поволжья (с. Меловатка), Саратовского Поволжья (г. Саратов, с. Безобразовка).

Вид *Diplala multangulata* A. Ivanov, sp. nov. (рис. 1е, 2д)

Название вида. *Multangulata* лат.-многоугольная.

Голотип. СГУ №137/440, Волгоградская область, овраг в трех километрах от с. Меловатка, сеноман.

Описание. Раковина небольшая, неправильно округленно-многоугольная, с дугообразно изогнутыми передним, нижним и, частично, задним краями, сильно скошенная, вытянутая вниз и назад. Створки с наибольшей выпуклостью в передне-верхней части, с умеренно крутониспадающим небольшим передним и крупным неравномерно пологониспадающим задним полями. Макушки слабозаостренные, некрупные. Есть остроугольные, треугольные, узкие, умеренно длинные, резко подрезанные задние ушки средних размеров, обособленные резкими глубокими желобками средней длины. В задней части под ушками наблюдаются очень слабо выраженные «ушковидные расширения» длинные, узкие, дугообразно закругленные по своим удлинённым сторонам, слабо обособленные очень мелкими и расплывчатыми желобками, проходящими от примакушечных частей почти до нижнего края с равномерным расширением и утолщением. Есть также маленькие, дугообразно закругленные, слабо обособленные, субтреугольные передние ушковидные расширения. Радиальные ребра тонкие, четкие, разделены достаточно широкими (в 2-3 раза шире ребер) межреберными промежутками. У дугообразного края заднего «ушковидного расширения» ребра изгибаются параллельно ему. Вставочные ребра (особенно реактивные) почти не отличаются от главных. Реактивная скульптура слабая, резко усилена ниже валиков (внешняя

скульптура - ниже желобков). Желобки (и валики) расположены в нижней части раковины, умеренно расплывчатые. Имеются концентрические линии и струйки нарастания.

Размеры в мм и отношения:

Голотип	Д	В	Вып	КУ	КВып
137/440	15	13	3	1,15	0,23

Изменчивости подвержены число концентрических элементов на внешней поверхности, их выраженность, их высота, ширина и степень уплощенности.

Сравнение. От *D. alornata*, sp. nov. отличается более удлинённой раковиной, менее густой ребристостью, более резко и глубоко подрезанными задними ушками, наличием задних «ушковидных расширений».

Распространение. Сеноман Волгоградского Поволжья (овраг в трех километрах от с. Меловатка), Саратовского Поволжья (г. Саратов, с. Безобразовка).

Материал. 10экз.

Вид *Diplala insolita* A. Ivanov, sp. nov. (рис. 1д, 2е)

Название вида. *Insolita* лат.-необычная.

Голотип. СГУ №137/441, Волгоградская область, овраг в трех километрах от с. Меловатка, сеноман.

Описание. Раковина преимущественно маленькая (до 10мм длины), неправильно округленно-четырёхугольных очертаний, с дугообразно изогнутыми краями, вытянутая в ниже-заднем направлении, умеренно скошенная. Створки с наибольшей выпуклостью в переднесубцентральной части, с крутониспадающими очень маленькими передними и равномерно пологониспадающими крупными задними полями. Макушки тупые, мелкие, сдвинутые вперед. Имеются узкие, длинные, дугообразно закругленные задние ушки, хорошо обособленные резкими, глубокими желобками, проходящими без изменений от макушки до середины заднего края. Имеются также сильно смещенные и вытянутые вниз, дугообразно закругленные, маленькие, слабо обособленные передние ушковидные расширения. Радиальные ребра тонкие, четкие, усиленные книзу, разделенные промежутками (в 2 раза шире ребер). Промежутки особенно расширяются в центрально-нижних частях створок. Реактивная скульптура четкая, резко усиливается немного выше концентрических, невысоких, расплывчатых валиков, а ниже усиливается равномерно. Реактивные вставочные ребра отсутствуют.

Размеры в мм и отношения:

Голотип	Д	В	Вып	КУ	КВып
137/441	11	12	2,5	0,92	0,21

Возрастные изменения. Снижение относительной выпуклости, усиление обособленности задних ушек.

Изменчивости подвержены густота ребристости (изменяется в небольшом интервале), выраженность реактивных радиальных ребер в нижних частях створки (изменяется в очень широких пределах: от практически невидимых ребрышек до сильных ребер, по резкости почти равных внешним). У некоторых экземпляров наблюдается явление сдвига скульптуры, под которым мы понимаем перемещение частей элементов (в нашем случае реактивных радиальных ребер) на определенных участках каждой отдельной створки друг относительно друга, в результате чего ребру одной части соответствует межреберный промежуток второй и наоборот. В нашем случае такой сдвиг осуществляется по концентрическому реактивному валлику.

Сравнение. От *D. multangulata*, sp. nov. отличается дугообразно закругленными задними ушками и отсутствием задних «ушковидных расширений».

Распространение. Сеноман Волгоградского Поволжья (с. Меловатка, овраг в трех километрах от с. Меловатка).

Вид *Diplajla suburiolata* A. Ivanov, sp. nov. (рис. 1г, 2г)

Название вида. От sub лат. - почти и *uriolata* лат. - однокрылая.

Голотип. СГУ №137/445, Волгоградская область. овраг в трех километрах от с. Меловатка, сеноман.

Описание. Раковина небольшая, неправильно округленно-прямоугольная, со слабо дугообразно изогнутыми передним, нижним и задним краями, сильно вытянутая назад, скошенная. Створки с наибольшей выпуклостью в примакушечной части, с неравномерно умеренно крутониспадающими округленно-субтреугольными передними полями средних размеров и крупными, неравномерно пологониспадающими задними полями. Макушки сдвинуты назад, слабо заостренные. Имеются длинные, слабо закругленные, тупоугольно (реже прямоугольно) субтреугольные задние ушки, обособленные мелкими, широкими, расплывчатыми желобками, проходящими от макушек до нижней части заднего края с равномерным расширением и уплощением. Есть также передние, очень сильно оттянутые вниз (практически передне-нижние), вытянутые в высоту, узкие, умеренно длинные, слабо дугообразно закругленные субтреугольные ушковидные расширения, обособленные короткими, сильно расплывчатыми мелкими желобками, исчезающими у нижнего края. Радиальные ребра четкие, тонкие, умеренно гущенные.

Межреберные промежутки приблизительно в 1,5 раза шире ребер. Реактивная скульптура слабая, но ниже очень расплывчатых концентрических валликов, проходящих в нижних частях створок, реактивные радиальные ребра резко усиливаются и далее усиливаются равномерно. Реактивные вставочные ребра отсутствуют.

Размеры в мм и отношения:

Голотип	Д	В	Вып	КУ	КВып
137/445	11,5	8	2,6	1,44	0,33
137/446	15	10,4	3	1,44	0,29
137/447	14	10,3	3,5	1,36	0,34

Изменчивости подвержены удлиненность (в узком интервале), степень усиления реактивной скульптуры в нижней части, степень уплощенности реактивного валлика и внешнего желобка.

Сравнение. От *D. insolita*, sp. nov. отличается субтреугольными задними ушками, очертаниями раковины и вытянутыми вниз передними ушковидными расширениями.

Распространение. Сеноман Нижнего Поволжья (г. Саратов; Волгоградская область: г. Красный Яр, с. Меловатка, овраг в трех километрах от с. Меловатка).

Литература

1. Архангельский А.Д. Верхнемеловые отложения востока Европейской части России //Избр. труды. - Т.1. - М: АН СССР, 1952. - С.133-463.
2. Бондаренко Н.А. Стратиграфия и условия седиментации сантонских, кампанских и маастрихтских отложений Правобережья Нижнего Поволжья: Автореф. дис. канд. геол.-мин. наук. - Саратов, 1990. - 22с.
3. Глазунова А.Е. Палеонтологическое обоснование стратиграфического расчленения меловых отложений Поволжья. Верхний мел. - М: Недра, 1972.
4. Иванов А.В. Окситомы сантона и кампана Саратовского Поволжья //Вопросы стратиграфии палеозоя, мезозоя и кайнозоя: Межвуз науч. сб. - Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1993. - Вып.7. - С.149-156.
5. Иванов А.В. Морфогенез позднемеловых окситом //Вопросы стратиграфии палеозоя, мезозоя и кайнозоя: Межвуз. науч. сб. - Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1993. - Вып.7. - С.157-164.
6. Иванова А.Н. Двустворчатые, брюхоногие и белемниты юрских и меловых отложений Саратовского Поволжья //Труды ВНИГРИ. - 1959. - Вып.137. - С.269-400.
7. Парамонова Н.П. Верхнемеловые окситомы Русской платформы //Вопросы геологии Южного Урала и Поволжья. - Вып.3.-4.2"Мезозой". - Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1966. - С.251-273.
8. Первушов Е.М. Позднемеловые губки семейства вентрикулитид Поволжья: Автореф. дис. канд. геол.-мин. наук. - Москва, 1991. - 26с.
9. Синцов И.Ф. О верхнемеловых осадках Саратовской губернии //Зап. Санкт-Петербург. минерал. об-ва, сер.2, ч.50. - 1913. - С.133-162.
10. Cox L.R. New genera and subgenera of Mesozoic bivalvia //Palaeontology. -1962. - V.4, №4. - P.592-598.
11. Ichikawa K. Zur taxonomie und phylogenie der triadischen Pteridae (Lamellibranch) // Palaeontographica. - 1958. - Bd.3. - Abt.A. - S.131-212.