

УДК 56 : 562/569 : 564.5

КВАНТАЛИАНИ И. В., ШАРИКАДЗЕ М. З.

РОД *CHASCHUPSECERAS* (AMMONOIDEA), ЕГО ОБЪЕМ И СИСТЕМАТИЧЕСКОЕ ПОЛОЖЕНИЕ

Описываются три новых вида малоизвестного позднеаптского (клансейского) рода *Chaschupseceras* Kvantaliani, происходящие с Северо-Западного Кавказа и из Дагестана. Изучен онтогенез двух видов.

Род *Chaschupseceras* Kvantaliani был установлен на сравнительно бедном материале из верхнеаптских (клансейских) отложений Северо-Западной Грузии и отнесен к семейству *Parahoplitidae* [2]. До настоящего времени был известен лишь типовый вид — *Ch. abchasicum* Kvantaliani. Недавно в клансейских отложениях Северо-Западного Кавказа и Дагестана нами были обнаружены аммониты с диагностическими признаками, характерными для рода *Chaschupseceras*. Хорошая сохранность материала позволила изучить онтогенез двух новых видов и тем самым расширить представление об этом роде.

Описанный материал хранится в музее кафедры геологии и палеонтологии Грузинского политехнического института (ГПИ) им. В. И. Ленина, коллекции № 4 и 8.

СЕМЕЙСТВО ACANTHOPLITIDAE STOYANOW, 1949

ПОДСЕМЕЙСТВО ACANTHOPLITINAE STOYANOW, 1949

Род *Chaschupseceras* Kvantaliani, 1968

Chaschupseceras: Кванталиани, 1968, с. 62.

Типовой вид — *Ch. abchasicum* Kvantaliani, 1968; верхний апт; Северо-Западная Грузия.

Диагноз. Раковина мелких размеров, сильно вздутая, с умеренно возрастающими, незначительно объемлющими оборотами. Поперечное сечение ранних оборотов трапециевидное или широкое, поперечно-овальное. Ширина оборота всегда значительно превышает высоту. Широкая наружная сторона на всех стадиях развития выпуклая, постепенно переходит в низкие выпуклые боковые стороны. Пупок довольно широкий, ступенчатый, глубокий. Скульптура юных оборотов представлена главными ребрами, разделяющимися на две-три ветви в единственной паре боковых бугорков. Кое-где присутствует одно вставное ребро (редко два). На боковой стороне ребра слегка изгибаются S-образно или субрадиальны. На наружной стороне они непрерывны и выгибаются вперед. В конце последнего оборота и особенно в пределах жилой камеры наблюдается некоторое изменение скульптуры. Ребра становятся одиночными, бугорки исчезают. Вентральная лопасть двураздельная, умбиликальная — трехраздельная, симметричная. Имеется еще несколько, до четырех небольших лопастей. Дорсальная лопасть двураздельная. Лопастни разделены седлами различной конфигурации и величины.

Видовой состав. Кроме типового, три описанных ниже вида из клансея Грузии, Северо-Западного Кавказа и Дагестана.

Сравнение. От других родов семейства *Acanthoplitidae* отличается наличием одной пары бугорков, расположенных на главных ребрах в верхней трети боковых сторон, и делением ребер в этих бугорках преимущественно на две ветви, редкими безбугорчатыми промежуточными ребрами, широкоовальными оборотами и довольно широким пупком.

З а м е ч а н и я. Несмотря на хорошую изученность представителей семейства Parahoplitidae [1, 4–9], интерес к вопросам их систематики и филогении отнюдь не снижается. Напротив, этому семейству в настоящее время стали уделять особое внимание. Изучение развития перегородочной линии и скульптуры представителей Parahoplites, Acanthohoplites и Eri-cheloniceras на онтогенезе дало основание И. Видманну [9] и С. З. Товбиной [7] отнести семейство Parahoplitidae (состоящее из подсемейств Parahoplitinae и Acanthohoplitinae) к надсемейству Douvilleiceratoidea. Помимо этого, в соответствии с особенностями развития перегородочной линии подсемейство Acanthohoplitinae принято нами в ранге семейства, как это было предложено ранее В. В. Друщицем [1]. Другое же подсемейство, Parahoplitinae, характеризующееся одноконечной дорсальной лопастью, расчленением лопасти I, а также развитием лопасти U₂, предположительно гомологичной у параоплитин и дувиллеицератин, в том же ранге отнесено к семейству Douvilleiceratidae [3]. Онтогенез перегородочной линии представителей рода Chaschupseceras показал, что новые элементы возникают в пределах лопасти I так же, как у всех других представителей семейства Acanthohoplitidae; дорсальная лопасть двураздельная, умбиликальная трехраздельная. Развитие перегородочной линии Chaschupseceras можно выразить формулой: $(V_1V_1)UU^1 : ID \rightarrow (V_1V_1)U : ID \rightarrow (V_1V_1)(U_2U_1U_2)I_2I_2^1 : I_1(D_1D_1)$. По характеру развития перегородочной линии род Chaschupseceras отнесен к семейству Acanthohoplitidae.

Chaschupseceras caucasicum Kvantaliani et Scharikadze, sp. nov.

Табл. VI, фиг. 2

Г о л о т и п — ГПИ, № 4 (ПШ/5-1); Северо-Западный Кавказ, р. Пшеха; класей, зона Huracanthoplites jacobii.

Ф о р м а (рис. 1, а). Ядро сильно вздутое с умеренно возрастающими, незначительно объемлющими оборотами. Поперечное сечение широкоовальное со значительным преобладанием ширины над высотой. Широкая выпуклая наружная сторона постепенно переходит в низкие, также выпуклые боковые стороны. Пупок довольно широкий, ступенчатый, глубокий. Стенки пупка низкие, выпуклые, постепенно переходят в боковые стороны. Границы между сторонами из-за сильной выпуклости и постепенного перехода трудно установить. Жилая камера занимает почти половину оборота.

С к у л ь п т у р а. Ядро покрыто точками многочисленными ребрами. На внутренних оборотах сперва появляются боковые бугорки, затем ребра на боковых сторонах, а вслед за ними ребра на наружной стороне. Главные ребра чуть толще промежуточных и сопровождаются парой отчетливых бугорков, в которых делятся преимущественно на две (редко на три) ветви. Между главными кое-где расположены одно или иногда два промежуточных ребра, начинающихся вместе с главными на стенке пупка или на боковой стороне; здесь они радиальны или несколько S-образно изогнуты. В конце последнего оборота бугорки исчезают и ребра становятся одиночными (однако некоторые раздваиваются) и одинаковой толщины. Наружную сторону все ребра переходят без перерыва и с сильным изгибом вперед.

П е р е г о р о д о ч н а я л и н и я (рис. 1, б — г) изучена лишь после диаметра 6,5 мм (третий — четвертый оборот). Присутствуют двураздельные вентральная и дорсальная лопасти, трехраздельная умбиликальная лопасть и несколько небольших лопастей, образованных в результате расчленения внутренней боковой лопасти. Перегородочная линия явно асимметричная: элементы правой стороны не соответствуют очертаниям элементов левой стороны. Формула перегородочной линии: $(V_1V_1)(U_2U_1U_2)I_2I_2^1 : I_1(D_1D_1)$.

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

Экз. №	Д	В	Ш	Д _п	В/Д	Ш/Д	Дп/Д	В/Ш
Голотип	26,2	10,0	13,0	9,6	0,38	0,50	0,37	0,77
4(ПШ/5-1)								

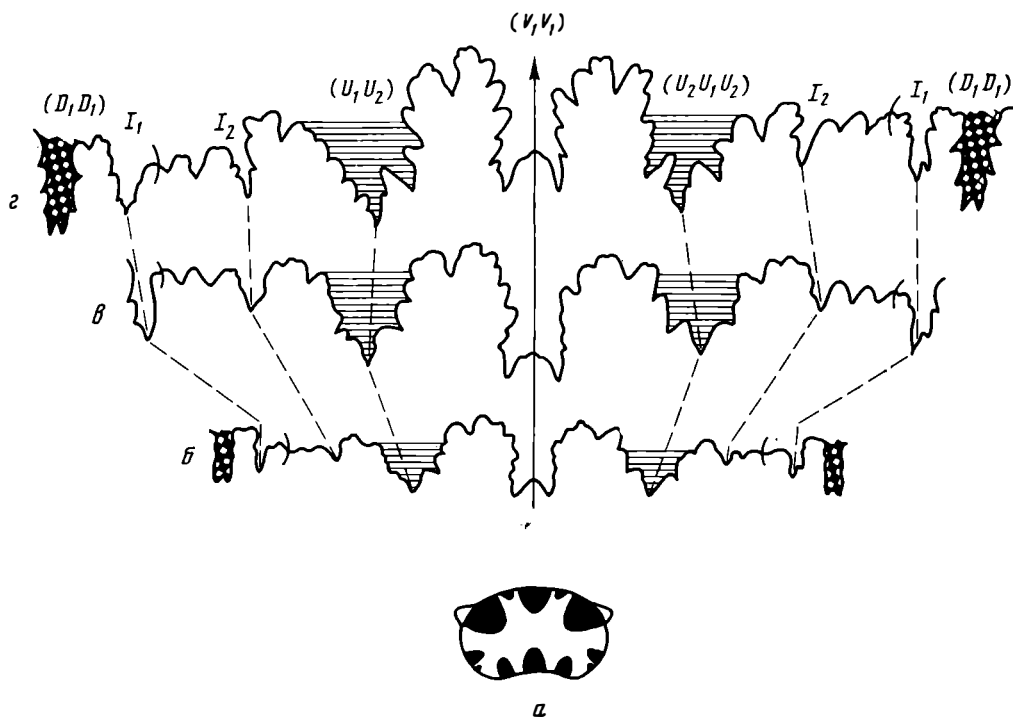


Рис. 1. *Chaschupseceras caucasicum* sp. nov.; голотип № 4 (ПШ/5-1); а — поперечное сечение оборота при $D=6,5$ мм ($\times 8$); б-з — перегородочные линии: б — при $D=6,5$ мм, $B=2,7$ мм, $\text{Ш}=4,3$ мм ($\times 6$); в — при $D=11,5$ мм, $B=4,2$ мм, $\text{Ш}=6,0$ мм ($\times 6$); з — при $D=17,0$ мм, $B=7,8$ мм, $\text{Ш}=9,8$ мм ($\times 3$); Северный Кавказ, р. Пшеха; клансей

Сравнение. От типового новый вид отличается относительно более узким пупком, менее широкими оборотами, тонкой ребристостью и очень редким присутствием трехраздельных главных ребер.

Распространение. Клансей, зона *Nuracanthoplites jacobii*; Северо-Западный Кавказ.

Материал. Голотип.

Chaschupseceras bogdanovae Kvantaliani et Scharikadze, sp. nov.

Табл. VI, фиг. 3

Название вида в честь Т. Н. Богдановой.

Голотип — ГПИ, № 8 (105/50); Дагестан, сел. Муги; клансей, зона *Nuracanthoplites jacobii*.

Форма (рис. 2, а — ж). Ядро средних размеров. Обороты вздутые, умеренно возрастающие, эволютные. Поперечное сечение широкоовальное, с наибольшей шириной в средней части оборота. Наружная сторона широкая, выпуклая. Боковые стороны довольно низкие, выпуклые, постепенно переходящие в наружную сторону. Пупок довольно широкий, ступенчатый, неглубокий. Стенки пупка низкие, дугообразно соединяются с боковыми сторонами.

Скульптура. Первые два оборота гладкие. В самом начале третьего оборота на границе наружного перегиба появляются шиповатые бугорки, основание которых слегка вытянуто радиально и в основном находится на боковых сторонах. На третьем обороте насчитывается восемь пар бугорков; к концу этого оборота они становятся более мощными, удлинненно-шиповатыми. Их заостренные кончики слегка оттянуты назад. На наружной стороне между бугорками появляются слабые валикообразные ребра, ограниченные сзади и спереди углублениями. В начале четвертого оборота ребра появляются на боковой стороне. Они начинаются у шовной линии и, постепенно усиливаясь, сливаются с основанием

бугорков. Сечение ребер треугольное. В бугорках, смещенных уже к верхней трети боковых сторон, ребра раздваиваются. Главная ветвь прямолинейная и более мощная, чем передняя, которая выгибается в сторону устья. Между главными ребрами иногда располагаются одиночные более слабые ребра, несущие верхнебоковые бугорки. В середине наружной стороны все ребра понижаются, создавая впечатление бугорковидных вздутий по обе стороны понижения. На четвертом обороте на наружной стороне насчитывается 33 ребра. Из них 13 главных и 7 оди-

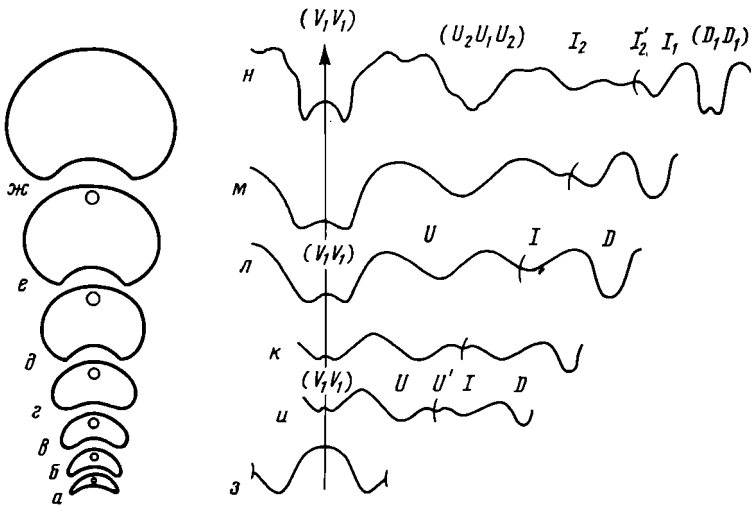


Рис. 2. Онтогенетические изменения поперечного сечения оборотов и перегородочной линии *Chaschpseceras bogdanovae* sp. nov.; голотип № 8 (105/50); а-ж — поперечное сечение: а — через третью перегородку ($\times 11$), б — 0,4 оборота ($\times 15$), в — 0,6 оборота ($\times 16$), г — 1,5 оборота ($\times 14$), д — 2,2 оборота ($\times 11$), е — 3,5 оборота ($\times 5$), ж — 4,3 оборота ($\times 2$); з-н — перегородочная линия: з — просутора ($\times 34$); у — примасутора ($\times 42$); к — третья линия ($\times 50$); л — конец первого оборота ($\times 59$); м — 1,7 оборота ($\times 39$); н — 2,8 оборота ($\times 19$); Дагестан, сел. Муги, клансей

почных промежуточных. Последний оборот сопровождается 22 ребрами на пупковом перегибе, а на наружной стороне — почти 30. Они начинаются с шовной линии и без перерыва переходят на наружную сторону, где образуют едва заметные паружные вдольреберные утолщения. В первой трети последнего оборота главные ребра в бугорках делятся на две ветви, затем они становятся одиночными. Главные ребра сопровождаются одной парой мощных бугорков, расположенных на границе между боковыми и наружными сторонами. Они выдерживаются на протяжении $2/3$ последнего оборота, а затем исчезают. Одиночные главные ребра с бугорками редко чередуются с промежуточными безбугорковыми. В конце последнего оборота наблюдается отчетливый выгиб ребер на наружной стороне. Расстояние между ребрами в несколько раз превышает толщину ребер.

Перегородочная линия (рис. 2, з-н). Примасутора, вторая и третья линии пятилопастные (VUU¹:ID). В конце первого оборота происходит редукция лопасти U¹. На стадии развития 1,7 оборота у шовной линии отчетливо наблюдается появление нового элемента в пределах лопасти I. Дальнейшее развитие перегородочной линии идет путем усложнения седла, расположенного между лопастями I₂/I₁. Лопастей I₂ и I₂¹ смещаются в боковую сторону. Вентральная и дорсальная лопасти двураздельные. Лопастей U трехраздельная (U₂U₁U₂). Лопастей разделены относительно более широкими седлами. Формула перегородочной линии: (V₁V₁) (U₂U₁U₂) I₂I₂¹ : I₁(D₁D₁).

Размеры в мм и отношения:

Экз. №	Д	В	Ш	Дп	В/Д	Ш/Д	Дп/Д	В/Ш
Голотип 8(105/50)	26,6	9,6	11,1	11,1	0,36	0,42	0,42	0,86

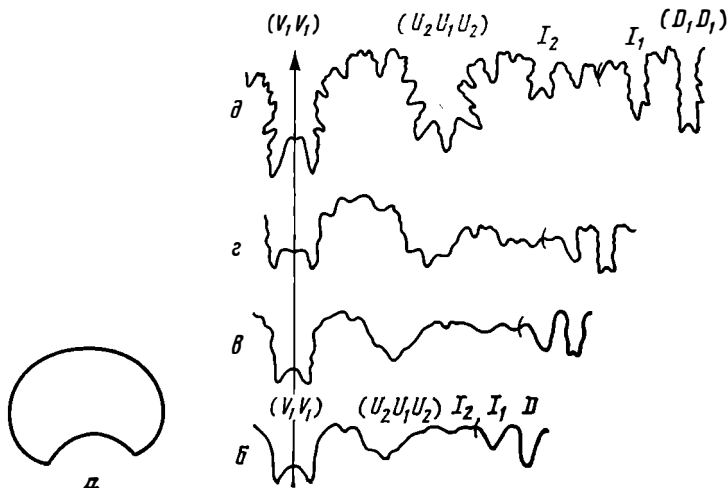


Рис. 3. *Chaschupseceras daghestanicum* sp. nov.; голотип № 8 (105/49): а — поперечное сечение в конце четвертого оборота при $D=18,5$ мм, $B=7,9$ мм, $Ш=8,3$ мм ($\times 2$); б–д — изменение перегородочной линии в онтогенезе: б — 2,5 оборота ($\times 13$); в — 2,8 оборота ($\times 13$); г — 3,15 оборота ($\times 11$); д — начало пятого оборота ($\times 4$); Дагестан, сел. Муги; клансей

Сравнение. Описываемый вид выделяется своеобразной скульптурой: резкими и отчетливо выраженными главными, широко расставленными ребрами, а также мощными боковыми бугорками. От *C. saucasicum* sp. nov. отличается, кроме того, менее широкими оборотами и более широким пупком; от *C. abchasicum* — сильно сжатыми оборотами, более резкими двураздельными ребрами и присутствием относительно большего числа промежуточных ребер.

Распространение. Клансей, зона *Hypacanthoplites jacobii*; Дагестан.

Материал. Голотип.

Chaschupseceras daghestanicum Kvantaliani et Scharikadze, sp. nov.

Табл. VI, фиг. 4

Голотип — ГПИ, № 8(105/49); Дагестан, сел. Муги; клансей, зона *Hypacanthoplites jacobii*.

Форма. Ядро небольшого размера с умеренно возрастающими вздутыми, наполовину объемлющими оборотами. Поперечное сечение (рис. 3, а) широкоовальное, с наибольшей толщиной в середине боковых сторон. Наружная сторона широкая, закругленная, постепенно переходит в низкие и выпуклые боковые стороны. Пупок довольно широкий, ступенчатый, неглубокий, с низкими и закругленными стенками.

Скульптура. До стадии развития в 1,5 оборота сохранность материала не позволяет судить об особенностях скульптуры. Бугорки появляются приблизительно с конца второго оборота. Всего здесь насчитываются три бугорка. На третьем обороте 12 бугорков. Они расположены на границе наружного перегиба, имеют вид удлинённых небольших шипов и овальное основание, вытянутое в радиальном направлении. Ребра в виде слабых тонких валиков видны на наружной стороне. Они начинаются от бугорков, где разветвляются большей частью на две равные ветви; редко передняя ветвь более слабая. На раковине имеются струйки нарастания. На четвертом обороте насчитываются 22 бугорка. Вначале они располагаются на границе наружного перегиба, а затем постепенно смещаются на боковую сторону и в конце оборота находятся примерно на уровне верхней трети боковых сторон. Постепенно бугорки усиливаются и приобретают форму острых, удлинённых шипов, концы которых слегка оттянуты назад. В конце этого оборота ребра хорошо наблюдаются уже на боковых сторонах, усиливаясь и наклоняясь вперед. В бугорках они разветвляются на две почти равные ветви. По середине наружной сто-

роны замечается некоторое ослабление ребер, что создает впечатление бугорковидных вздутий по обе стороны понижения. В поперечнике ребра имеют треугольную форму. Промежуточные вставные ребра отсутствуют. К началу последнего оборота в характере скульптуры существенных изменений не наблюдается, лишь на наружной стороне ребра слегка выгибаются вперед. Начинаясь у шовной линии, они постепенно усиливаются и наклоняются вперед на боковой стороне, разветвляясь в боковых бугорках на две равные ветви. В исключительных случаях наблюдаются редкие промежуточные одиночные ребра. К концу последнего оборота ребра становятся одиночными, верхнебоковые бугорки постепенно сглаживаются, а на наружной стороне выгиб ребер вперед становится более заметным. На наружной стороне последнего оборота насчитывается 43 ребра, вдоль пупкового перегиба — 31 ребро.

Перегородочная линия (рис. 3, б—д). Изучить перегородочную линию удалось лишь со стадии 2,5 оборота, когда основные элементы, характерные для данного рода, уже сформированы: вентральная двураздельная лопасть (V_1V_1), трехраздельная умбиликальная лопасть ($U_2U_1U_2$), смещенная лопасть I_2 , лопасть I_1 и нераздельная дорсальная лопасть D . На стадии развития 2,8 оборота появляется новый элемент I'_2 на седле, расположенном между лопастями I_2/I_1 , а дорсальная лопасть становится двураздельной (D_1D_1). В дальнейшем, на стадии 3,15 оборота и в начале пятого оборота существенных изменений не наблюдается. Появляются лишь вспомогательные лопасти на седле I_2/I_1 . Формула перегородочной линии: (V_1V_1) ($U_2U_1U_2$) $I_2I_2':I_1$ (D_1D_1)

Размеры в мм и отношения:

Экз. №	Д	В	Ш	Дп	В/Д	Ш/Д	Дп/Д	В/Ш
Голотип 8(105/49)	23,3	8,2	11,1	8,4	0,35	0,48	0,36	0,74

Сравнение. Описываемый вид отличается от *S. abchasicum* значительно более узкими оборотами и тонкоребристой скульптурой, от *S. bogdanovae* — более вздутыми оборотами, узким пупком, тонкой ребристостью и сравнительно небольшими боковыми бугорками, от *S. caucasicum* — более узкими и высокими оборотами, более отчетливо выраженной скульптурой и меньшими размерами боковых бугорков.

Распространение. Клансей, зона *Nuracanthoplites jacobii*; Дарестан.

Материал. Голотип.

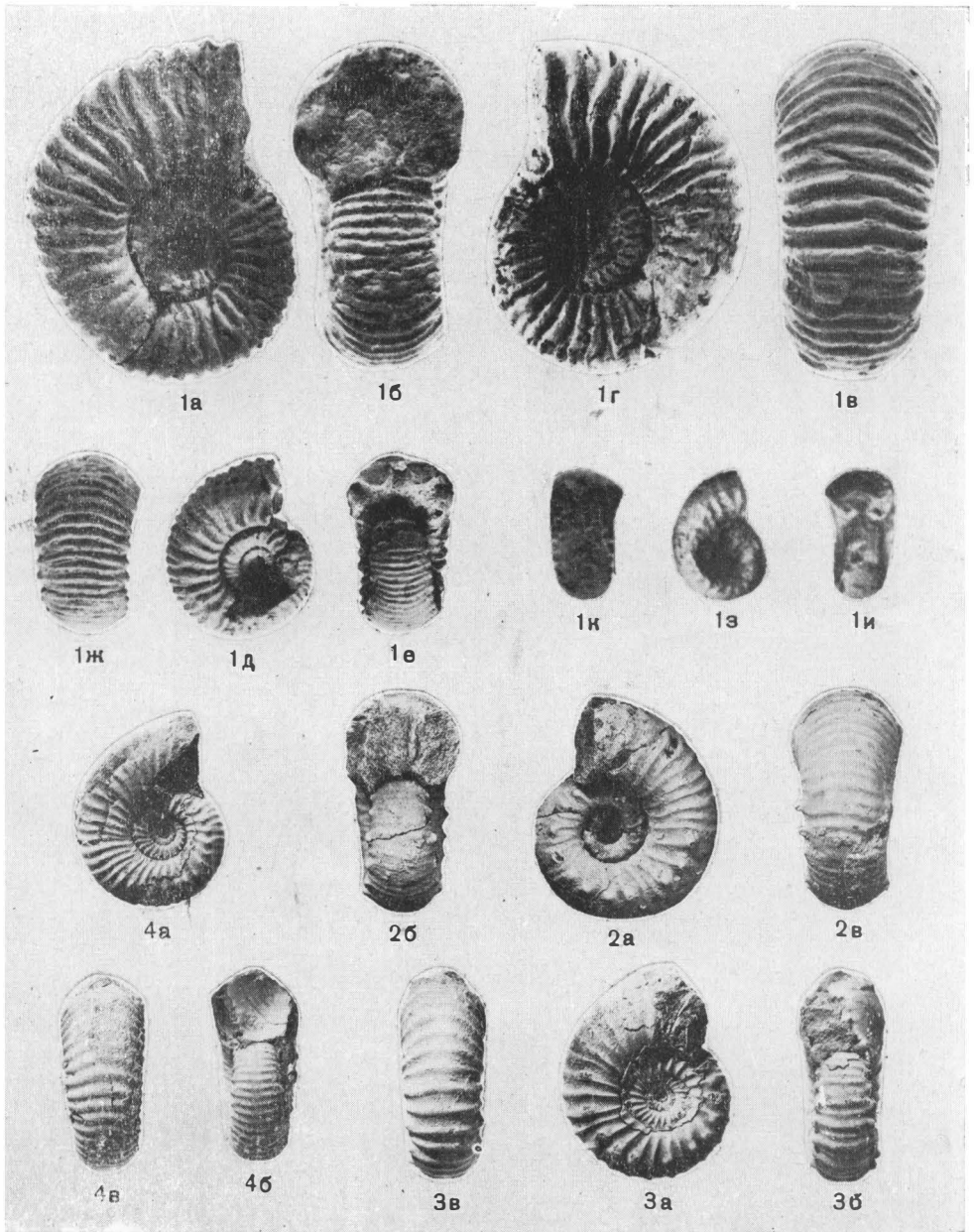
ЛИТЕРАТУРА

1. Друзиц В. В. К вопросу о систематике семейства Parahoplitidae.— Уч. зап. МГУ, геология, 1956, вып. 176, с. 105—114.
2. Кванталиани И. В. Новый род *Chaschupseceras* из клансейских отложений Западной Абхазии.— Тр. Груз. политехн. ин-та. Тбилиси, 1968, вып. 2 (122), с. 62—71.
3. Кванталиани И. В., Шарикадзе М. З. Некоторые соображения о систематике семейства парагоплитид (*Ammonoidea*).— Сообщ. АН СССР, 1980, т. 100, № 2, с. 369—372.
4. Михайлова И. А. О систематике семейств Parahoplitidae Spath и Deshayesitidae Stoyanow.— Вестн. МГУ, 1957, № 3, сер. биол., почвовед., геол. и геогр., с. 173—182.
5. Михайлова И. А. Некоторые данные о роде *Acanthohoplites* Sinzow и *Nuracanthoplites* Spath.— Вестн. МГУ, 1958, № 1, сер. биол., почвовед., геол. и геогр., с. 101—108.
6. Михайлова И. А. Новые данные об онтогенезе некоторых парагоплитид.— Палеонтол. ж., 1976, № 1, с. 57—66.
7. Товбина С. З. К вопросу о систематике и филогении семейства Parahoplitidae.— В кн.: Стратиграфия нижнемеловых отложений нефтегазонасных областей СССР. Л.: Недра, 1979, с. 109—122.
8. Schindewolf O. H. Studien zur Stammesgeschichte der Ammoniten. Lief. 6.— Abhandl. Akad. Wiss. und Liter., Mainz, 1966, S. 643—730.
9. Wiedmann J. Stammesgeschichte und System der posttriadischen Ammonoideen.— Neues Jahrb. Geol. und Paläontol. Abhandl., 1966, B. 127, H. 1, S. 13—81.

Грузинское отделение
Северокавказского научно-исследовательского
и проектного института нефти
Тбилиси

Поступила в редакцию
7.IV.1981

Грузинский политехнический институт
Тбилиси



Объяснение к таблице VI

Фиг. 1. *Chaschupseceras abchasicum* Kvantaliani; голотип № 4(3/8); 1а-1г - при $D=44,6$ мм ($\times 1$); 1д-1ж - при $D=25,0$ мм ($\times 1$); 1з-1к - при $D=5,7$ мм ($\times 2,5$); Северо-Западная Грузия, сел. Вели, р. Хашупсе; клансей.

Фиг. 2. *Chaschupseceras saucasicum* sp. nov.; голотип № 4(ПШ/5-1) ($\times 1$); Северо-Западный Кавказ, р. Пшеха; клансей, зона *Huracanthoplites jacobii*.

Фиг. 3. *Chaschupseceras bogdanovae* sp. nov.; голотип № 8(105/50) ($\times 1$); Дагестан, сел. Муги; клансей, зона *Huracanthoplites jacobii*.

Фиг. 4. *Chaschupseceras daghestanicum* sp. nov.; голотип № 8(105/49) ($\times 1$); Дагестан, сел. Муги; клансей, зона *Huracanthoplites jacobii*.

СОДЕРЖАНИЕ

Е. А. Рейтлингер. Дагмара Максимилиановна Раузер-Черноусова (к 75-летию со дня рождения)	3
Я. И. Старобогатов. К систематике раннепалеозойских Monoplacophora	6
Э. Я. Левен. О происхождении высших фузулинид	18
М. В. Вдовенко. Новые ранневизейские фораминиферы семейств Ammodiscidae и Tournayellidae из Большого Донбасса	26
В. Л. Лелешус. Ревизия некоторых раннесилурийских представителей рода Favosites (применение электронно-вычислительных машин при решении вопросов синонимии)	34
К. А. Астафьева-Урбайтис. Характеристика и систематическое положение рода Edmondia (Bivalvia)	41
Б. К. Лихарев. К систематике позднепалеозойских Loxonematacea (Gastropoda)	48
С. З. Товбина. Новый род семейства Parahoplitidae	56
И. С. Барсков и Г. Н. Киселев. К ревизии некоторых силурийских михелиноцератин (Cephalopoda, Orthocerida)	66
С. С. Лазарев. Пористость и фулькральные пластины у Enteletacea (Brachiopoda)	71
И. П. Морозова. К познанию позднепермских мшанок Северо-Востока СССР	80
М. Н. Грамм и З. В. Кузнецова. Систематическое положение рода Robsoniella (Ostracoda)	89
Ч. Н. Смирнов. Cladocera (Crustacea) из пермских отложений Восточного Казахстана	95
Н. Ф. Михайлова. Новые позднеордовикские граптолиты Казахстана	101
Л. И. Новицкая. Позднесилурийский Archegonaspis на острове Вайгач	105
В. А. Самылина. Гинкговые и чекановские (некоторые итоги и задачи исследований)	114
М. М. Кошман. Новые раннемеловые папоротники и циклофиты Удского прогиба (Западное Прихотье)	124
В. А. Красилов. Лиственные печеночки из юры Бурейнского бассейна	131

КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

Т. Н. Горбачик и В. Кречмар. Особенности сочленения камер у раковин рода Leupoldina (Foraminifera)	143
В. Н. Шиманский и И. С. Барсков. Новые данные об отряде Toxemorphorida	146
К. Н. Негадаев-Никонов. О координатном методе измерений морфологических элементов раковин остракод	151
А. А. Пранскевичус. Новый род остракод Cadmea из нижнего силура Южной Прибалтики	152
Е. И. Беляева. О находке аминодонта в олигоцене Казахстана	153
Е. Ф. Кугузкина. Род Vitex (двудольные) в верхнем сармате Северного Кавказа	156

ХРОНИКА

В. Ф. Куликова. XVI сессия Всесоюзного палеонтологического общества	159
Л. М. Улитина. Коллоквиум по ископаемым кораллам	161

ПОТЕРИ НАУКИ

Л. Б. Ильина и Л. А. Невеская. Анатолий Георгиевич Эберзин (1904—1970)	163
--	-----

CONTENTS

E. A. Reitlinger. The 75-th birthday of D. M. Rauser-Tchernousova	3
Ya. I. Starobogatov. On the systematics of Early Palaeozoic Monoplacophora	6
E. Ya. Leven. On the origin of higher fusulinids	18
M. V. Vdovenko. New Early Viséan Foraminifera of the families Ammodiscidae and Tournayellidae from Greater Donetz Basin	26
V. L. Leleshus. Revision of some Early Silurian members of the genus Favosites (use of electronic computers for the solution of the problems of synonymy)	34
K. A. Astafieva-Urbajtis. Characteristics and taxonomic position of the genus Edmondia (Bivalvia)	41
B. K. Licharew. On the systematics of Late Palaeozoic Loxonematacea (Gastropoda)	48
S. Z. Tovbina. A new genus of the family Parahoplitidae	56
I. S. Barskov and G. N. Kisselev. On the revision of some Silurian michelinoceratins (Cephalopoda, Orthocerida)	66