

ТРУДЫ ГРУЗИНСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА  
ИМ. В. И. ЛЕНИНА

## ГЕОЛОГИЯ И ГОРНОЕ ДЕЛО

И. В. Кванталиани

НОВЫЙ РОД CHASCHUPSECERAS ИЗ КЛАНСЕЙСКИХ  
ОТЛОЖЕНИЙ ЗАПАДНОЙ АБХАЗИИ

Описываемый представитель нового рода *Chaschupseceras* нами был найден в отложениях верхнего апта (клансей) окрестностей с. Вели, в бассейне р. Хашупсе (Западная Абхазия, Груз. ССР). Здесь на левом склоне реки, выше мергелистого известняка с плохосохранившейся фауной гаргаза залегают:

1. Мергели зеленого цвета. В верхах пачки найден *Neohibolites inflexus* Stol . . . . . 0,10 м.
2. Брекчиевые известняки с фауной: *Nodosohoplites multispinatus* (Anth.), *Nodosohoplites hokondzense* (I. Mich.) . . . . . 0,20 м.
3. Брекчиевые известняки светло-серого и розового цветов с многочисленной и разнообразной фауной: *Acanthohoplites bigoureti* (Seun.), *Ac. bigoti* (Seun.), *Nodosohoplites cubanicus* Eg., *Epicheloniceras clapsayense* (Jac.), *Desmoceras* (?) *angladei* Sayu., *Neohibolites* cf. *clava* Stol, *N.* cf. *ewaldsimilis* Stol. и многочисленные брахиолоды, губки, ежи и членики криноидей . . . . . 0,30 м.
4. Мергели красного цвета. На 0,3 м выше от подошвы из пачки брекчиевого известняка мощностью 0,2 м были собраны: *Acanthohoplites migneni* (Seun.), *Ac. bigoti* (Seun.), *Ac. aschiltaensis subangulata* Lupp., *Ac. nolani crassa* Sinz., *Ac. aschiltaensis* (anth.), *Colombiceras caucasica* Lupp., *Diadodoceras nogosocostatum* (d'Orb.), *Nodosohoplites cubanicus* Eg., Eg., *N. multispinatus* (Anth), *Euphyloceras aptiense* (Sayu), *Desmoceras saltense*

Кас., *Chaschupseceras abchasicus* gen. (?) et sp. nov., *Tetragonites duvalianus* (d'Orb.), *T. heterosulcatus* (Anth.), *Phyllopachyceras baborense* (Coq.), *Salfeldiella guattardi* Rasp. и многочисленные двустворки и брахиоподы . . . . . 0,50 м.

5. Брекчиевые известняки с прослоями мергелей светло-серого и розового цветов. В основании пачки найдены: *Acanthohoplites abichi* (Anth.), *Diadochoceras rotundum* Eg., *Nodosohoplites cubanicus* Eg., *Desmoceras* sp. ind., *Ptichoceras* sp. ind. и др., а в кровле—*Acanthohoplites bergeroni* (Seun.), *Aucellina* cf. *caucasica* Buch . . . . . 2,50 м.

6. Серые мергели. В подошве пачки собраны: *Aucellina passibiantzi* Sok<sup>1</sup>., *A. caucasica* Buch., *A. aptiensis* (d'Orb.) *Puzosia* sp. ind . . . . . 2,0 м.

Выше этих отложений следуют средне, и верхнеальбские мергели. Мощность клансея (п 2—5) в приведенном разрезе равна 3,5 м.

Пачка 1 м на основании находки в ней *Neohibolites inflexus* Stol. относится к среднему яру [4, 11].

Как видно из списка фауны пачек 2—5, значительный удельный вес занимают представители семейства *Parahoplitidae* Spath, 1922, наибольшее скопление которых, в основном, приурочено к брекчиевым известнякам. Эти пачки содержат типично клансейскую фауну, лишь некоторые из них, как *Tetragonites duvalianus* (d'Orb.), *T. heterosulcatus* (Anth.), *Phyllopachyceras baborense* (Coq.) являются общими как для гаргазских, так и для клансейских отложений.

Что же касается видов из пачки 3—*Desmoceras* (?) *angladei* Sayn, *Neohibolites* cf. *clava* Stol., *N.* cf. *ewaldisimilis* Stol. а из пачки 4—*Desmoceras saltense* Kas., *Salfeldiella guattardi* (Rasp.), *Euphyllloceras aptiense* (Sayn), *Colombiceras caucasica* Iupp., то их стратиграфическое распространение следующее: *Desmoceras* (?) ап-

<sup>1</sup> Двустворки и некоторые аммониты (представители родов *Colombiceras*, *Desmoceras*, *Puzosia*, *Euphyllloceras*) определены Э. В. Котетишвили; белемниты М. В. Топчишвили. Представители подсемейства *Acanthohoplitinae* Stoyanow некоторые *Desmoceras* и другие определены автором.

*gladei* Saup. встречается как в верхнебарремских, так и в нижне- и среднеаптских отложениях [13].

*Neohibolites cf. clava* Stol., *Neohibolites ewaldisimilis* Stol. и *Desmoceras saltense* Kas. известны в нижнем (бедуль) и среднем (гаргаз) апте [4, 5, 11].

*Salfeldiella guettardi* (Rasp.) распространена в гаргазских отложениях [4].

*Euphylloceras artense* (Saup.) встречается в нижнеаптских отложениях [2, 4].

*Colombiceras caucasica* Lupp. является руководящим видом гаргаза [6].

В данном разрезе не вызывает сомнения, что перечисленные выше виды являются переотложенными, тем более, что некоторые из них несут признаки окатанности.

Комплекс фауны пачки 10 позволяет вмещающие породы отнести к нижнему альбу.

Надо отметить, что благодаря вышперечисленному богатому и хорошо сохранившемуся комплексу руководящих видов головоногих клансея, разрез окрестностей с. Вели можно рассматривать как один из наилучших в Грузии. Весь перечисленный комплекс клансейских аммонитов близок к фаунистическому составу синхронных осадков стратотипического разреза г. Клансея (Юго-Восточная Франция). Более того, отложения клансея окрестностей с. Вели еще лучше охарактеризованы многочисленными видами неизвестных во Франции и других регионах альпийской зоны.

Как видно из разреза, выделяемый нами *Chaschupseceras abchasicus* gen (?). et sp. nov. был найден совместно с руководящими видами клансейского, гаргазского и бедульского подъярусов. В связи с этим точное стратиграфическое распространение представителя ш нового (?) рода трудно установить. Но поскольку семейство *Parahoplitidae* Spath. в основном приурочено к гаргазским и клансейским отложениям, то возраст *Chaschupseceras abchasicus* gen (?) et sp. nov. условно принимаем как гаргаз-клансей.

В основном, критерием отнесения описываемого рода к подсемейству *Acanthohoplitinae* Stoyanow, явилось строение перегородочной линии. Для этого подсемейства характерна более или менее симметричная первая боковая лопасть и двураздельная дорсальная. Из скульптурных особенностей примечательно появление на юных оборотах мелких бугорков, а вслед за ними—ребер [8, 9, 10]

На основании онтогенетического изучения были выявлены признаки, которые резко отличали новый род от других родов, входящих в подсемейство *Acanthohoplitinae* Stoyanow. Эти признаки, а также скульптурные и морфологические особенности (в частности поперечное сечение оборота) положены в основу выделения нового рода, описание которого дается ниже.

#### СЕМЕЙСТВО ПАВАНОПЛИТИДÆ SPATH, 1922

#### Подсемейство *Acanthohoplitinae* Stoyanow, 1949

**Диагноз.** Обороты от сильно вздутых до слегка сжатых с уплощенной или закругленной сифональной стороной. Ребра обычно с боковыми и краевыми бугорками, исчезающими с ростом раковины, пересекают сифональную сторону прямо или с выгибом вперед. Перегородочная линия с более или менее симметричной первой боковой и двураздельной дорсальной ложостями.

Геологический возраст—средний-верхний апт.

**Родовой состав:**

Род *Acanthohoplites* Sinz., 1907, средний и верхний апт,

Род *Colombiceras* Spath. 1923, средний апт,

Род *Diadochoceras* Hyatt, 1900, верхний апт,

Род *Immunitoceras* Stoyanow, 1949, средний и верхний апт,

Род *Gargasiceras* Casey, 1923, средний апт,

Род *Hurasanthoplites* Spath, 1923, верхний апт и нижний альб,

Род *Nodosohoplites* Egoian, 1965, верхний апт,

Род *Chaschupseceras* Kvantaliani gen. nov. (?), 1968, средний или верхний апт.

#### Род *Chaschupseceras*<sup>1</sup> Kvantaliani gen. nov. (?)

**Типовой вид:** *Chaschupseceras abchasicus* Kvantaliani sp. nov. из Иланьея Западной Абхазии, Груз. ССР (см. здесь, стр. 68, табл. 1, фиг. 1—3 рис. 1, 2).

**Диагноз.** Раковина в ранней стадии развития (до  $D=5,7$  мм) имеет трапециевидное сечение оборота, а на более поздних стадиях—

<sup>1</sup> Название рода происходит от р. Хашупсе.

поперечно-овальное. Ширина оборота значительно превышает высоту ( $B : Ш = 0,48 \div 0,70$ ). Сифональная сторона на всех стадиях развития вышуклая, широкая. На равных оборотах боковые стороны слегка вышуклые, а на поздних — вышуклые.

Скульптура юных оборотов представлена главными ребрами, которые в боковых бугорках разделяются на две ветви. Имеющаяся одна пара боковых бугорков появляется раньше ребер. Вслед за бугорками появляется малозаметная штриховатость, которая с возрастом становится четкой и более рельефной, приобретая характер ребристости. Присутствие вставных промежуточных ребер весьма редкое явление. Перегородочная линия однотипна с другими акантогоплитинами. Первая боковая лопасть трехраздельная, симметричная; дорсальная — двураздельная. Первое боковое седло трехраздельное.

Отличительными признаками рода является наличие одной пары боковых бугорков, расположенных на главных ребрах, и скульптура, которая состоит лишь из главных, в бугорках постоянно двураздельных, ребер, чем этот род несколько напоминает симбирскую скульптуру. Расстояние между ребрами на сифональной стороне раковины равно ширине ребра. Для каждого полного оборота характерно относительно постоянное число сифональных ребер — 44—46. Широко овальные обороты и довольно широкий пучок, наряду с перечисленными выше признаками, резко отличают *Chaschurseceras Kvant. gen. nov. (?)* от всех представителей данного подсемейства.

Сравнения. По характеру ребристости, степени нарастания оборотов и общему облику *Chaschurseceras Kvantaliani gen. nov. (?)* напоминает род *Parahoplites Anthula*, принадлежащий к подсемейству *Parahoplitinae Spath.* Однако последний отличается от описываемого присутствием вставных промежуточных и почти никогда не раздваивающихся главных ребер. У *Parahoplites Anthula* бугорки исчезают в более ранних стадиях развития, а пучок довольно узкий. Первая боковая лопасть трехраздельная и асимметричная.

Наличием бугорчатых и ветвящихся ребер, умеренно нарастающих оборотов а также симметричной первой боковой лопастью описываемый род имеет общее сходство со всеми родами подсемейства *Acanthohoplitinae Stoyanow*, однако, кроме общих признаков между ними наблюдается и большая разница.

Род *Acanthohoplites* Sinzow отличается от рода *Chaschupseceras* Kvant. gen. nov. (?) присутствием промежуточных вставных ребер в количестве 1—6; наличием на главных ребрах прищипанных углощений и краевых бугорков. Отношением В:Ш, которое у *Chaschupseceras* Kvant. gen. nov. (?) значительно больше, чем у *Acanthohoplites* Sinzow.

Грубая и резкая ребристость легко отличает род *Colombiceras* Spath от *Chaschupseceras* Kvant. gen. nov. (?) Основным же отличительным признаком является наличие у рода *Colombiceras* Spath улощенных массивных ребер. Кроме того, у рода *Colombiceras* Spath первая боковая лопасть асимметричная.

Роды *Diadochoceras* Hyatt и *Nodoschoplites* Egoian [3] по характерной трехбугорчатой скульптуре легко можно отличить от всех остальных родов, в том числе и от описываемого.

Для рода *Immunitoceras* Stoynow характерна более вежливая скульптура. Боковые бугорки зачаточного характера и очень рано исчезают. На ранних оборотах ребра пучками отходят от щучковых вздутий, а позже наблюдается чередование главных ребер с более короткими промежуточными. У этого рода иногда имеются зачаточные сифональные бугорки, между которыми, на ранних оборотах, наблюдается ослабление и даже перерыв в ребрах, чего нет у рода *Chaschupseceras* Kvant. gen. nov. (?).

Наличие у рода *Gargasiceras* Casey узкой депрессии со стороны сифона и раннее исчезновение боковых бугорков резко отличает его от описываемого рода [7].

Род *Hurasanthoplites* Spath, легко можно отличить от *Chaschupseceras* Kvant. gen. nov. (?) по присущей только ему своеобразной скульптуре: сифональная сторона (до  $D=30$  мм) внутренних оборотов гладкая с перерывом ребер и довольно резким переломом к боковым сторонам [1]. На краях сифональной стороны располагаются мелкие бугорки. Брюшная лопасть всегда несколько короче первой боковой, а наружное седло всегда двураздельное. Кроме того, род *Hurasanthoplites* Spath отличается от *Chaschupseceras* Kvant. gen. nov. (?) узкими оборотами и усеченной сифональной стороной.

**З а м е ч а н и е.** Род *Chaschupseceras* Kvant. gen. nov. (?) по своеобразной характерной скульптуре, поперечному сечению оборотов и, что особенно важно, по морфологии перегородочной линии легко

отличается от всех представителей семейства *Cheloniceratidae* Spath; скульптура представителей этого семейства состоит из довольно грубых бугорчатых ребер. Перегородочная линия характеризуется длинной сифональной лопастью и широкой, сильно асимметричной первой боковой лопастью, которая, в свою очередь, распадается на две вторичные лопасти. Последнее является основным отличительным признаком от описываемого рода.

По общему облику и в некоторой степени по форме поперечного сечения наибольшее сходство наблюдается между описываемым родом и родами отмеченного семейства: *Megatyloceras* Humphrey, *Roloboceras* Casey, *Vectisites* Casey и *Valpenites* Casey [12]. Для первых двух родов характерна более грубая скульптура. От остальных двух родов *Chaschupseceras* Kvant. gen. nov. (?) отличается наличием лишь одной пары бугорков.

Видовой состав. В состав рода *Chaschupseceras* Kvant gen. nov. (?) входит лишь один типовой вид.

Геологический возраст. Средний и верхний ант.

*Chaschupseceras* (?) *abchasicus* Kvantaliani sp. nov.<sup>1</sup>

Таблица 1 фиг. 1—3, рис. 1, 2

Голотип (3/8), из клансен окр. с. Вели (Западная Абхазия). Хранится в палеонтологическом музее Грузинского политехнического института им. В. И. Ленина.

Материал. Мы располагаем одним внутренним ядром довольно хорошей сохранности. Сифональная сторона несущественно деформирована, вследствие чего последний оборот несколько сужен. Нижеописываемый экземпляр был развернут для изучения внутренних оборотов, однако добраться до начальной камеры нам не удалось.

Развитие раковины. Внутренние и последующие обороты раковины сильно надутые, полуэколютные и умеренно нарастающие. При  $D = 5,7$  мм поперечное сечение оборота округло-треугольное. После отмеченного диаметра сечение становится широко-овальным. Наибольшая ширина наблюдается на уровне боковых бугорков.

На всех стадиях развития ширина оборотов всегда значитель

<sup>1</sup> Вид назван в честь Абхазской АССР, Груз. ССР.

ко превышает высоту. Сифональная сторона широкая и округлая. Переход между сифональной и боковыми сторонами до диаметра

№ экз	Д	В	Ш	Дп	В:Д	Ш:Д	Дп:Д	В:Ш
3/8	4	1,2	2,5	1,3	30	62	32	0,43
"	5,7	2,1	3,1	1,8	6	54	32	0,68
"	17,5	6,2	1,7	7,0	35	61	40	0,54
"	29,8	11,0	16,6	11,5	37	56	40	0,67
"	45,2	17,1	23,0	17,8	38	51	40	0,70

30,0 мм заметный, но не резкий, а затем становится плавным. Боковые стороны до  $D=7,0$  мм слегка вышуклые, а на более поздних — вышуклые. Они постепенно переходят в ступеньки пупка. Этот переход настолько плавный, что провести между ними границу невозможно. Дорсальная сторона имеет неглубокий желобок, охватывающий только сифональную сторону, и плоско прилегает к предыдущим оборотам. Пупок до  $D=10,0$  мм умеренно широкий, глубокий, ступенчатый. С ростом раковины до  $D=17,5$  мм пупок становится широким с постоянным показателем отношения диаметра пупка к общему диаметру раковины ( $D_p : D = 40$ ). Жилы камеры занимает половину последнего оборота раковины.

Скульптура. На раковине при  $D=7,0$  мм наблюдаются относительно ярко выраженные боковые бугорки и штриховатость. Бугорки появляются раньше, чем ребра. Они расположены чуть выше середины высоты оборота. При  $D=17,5$  мм оборот имеет многочисленные ребра. Толщина у них одинаковая, а расстояние между ними всегда одно и то же и равно ширине ребра. Для каждого полного оборота насчитывается постоянное число ребер 44—46 на сифональной стороне. Все ребра, как правило, главные и в боковых бугорках двурядельные.

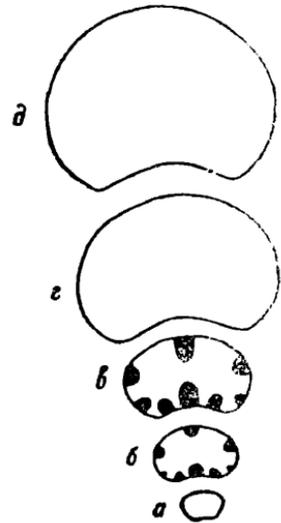


Рис. 1. Изменение формы поперечного сечения оборотов в онтогенезе раковины *Chaschupseceras abchasicus* Kv. n. sp. n. gen. (?) et sp. n.; экз. №3/8: а — поперечное сечение при  $D=5,7$  мм ( $\times 2,0$ ); б — сечение оборота при  $Ш=11,3$  мм ( $\times 1,0$ ); в — сечение оборота при  $Ш=14,0$  мм ( $\times 1,2$ ); г — сечение оборота при  $Ш=20,3$  мм ( $\times 1,1$ ); д — сечение оборота при  $Ш=23,0$  мм ( $\times 1,3$ ). Западная Абхазия (СССР), окр. с. Велли; в отложениях клансея.

Они начинаются чуть выше шовной линии. С момента появления отчетливых ребер ( $D=10,0$  мм) на месте пупкового перегиба наблюдается легкое выгибание ребер назад; с ростом, особенно на последнем обороте, это выгибание становится довольно заметным. На боковой стороне до  $D=30$  мм ребра расположены с некоторым выгибом вперед. После отмеченного диаметра ребра в средней части боковых сторон начинают заметно выгибаться вперед, а у внешнего перегиба — назад. Сифональную же сторону ребра с выгибом вперед на всех стадиях развития раковины пересекают беспрерывно. Надо отметить, что существование промежуточных ребер весьма редкое явление. На раковине имеются два вставных промежуточных ребра; одно при  $Ш=9,3$  мм, второе при  $Ш=9,8$  мм. Эти ребра имеются только на сифональной стороне.

После  $D=39,4$  мм уже в пределах жилой камеры наблюдается некоторое изменение скульптуры раковины. Ребра становятся одиночными, некоторые остаются двураздельными и, наконец, от двураздельных главных ребер начинают поочередно, то с одной, то с другой стороны раковины отделяться задние ветви, приобретая на противоположной стороне характер промежуточных ребер.

Все ребра, за исключением отмеченных двух промежуточных, несут одну пару мелких круглых бугорков. Они расположены чуть выше середины боковых сторон. После  $D=30,0$  мм они постепенно уменьшаются и уже в пределах жилой камеры вообще исчезают.

Рис. 2. Фрагмент перегородочной линии *Chaschupseceras abchasicus* Kvant. gen. (?) et sp. nov.; экз. № 3/8 при  $D=29,8$  мм ( $\times 2,0$ ). Западная Абхазия (СССР) окр. с. Вели; в отложениях класея



Перегородочная линия. Из-за плохой видимости зарисовать полностью перегородочную линию мы не смогли, однако несмотря на это, отдельные ее фрагменты все-таки дают возможность установить сходство с таковой представителей подсемейства *Acanthohoplitinae* Stoyanow. Фрагмент перегородочной линии, изображенный на рис. 2, имеющий трехраздельную симметричную первую боковую и дорсальную двураздельную лопасти, дает право отнести данный экземпляр к подсемейству *Acanthohoplitinae*. Такое строение перегородочной линии очень характерно для отмеченного подсемейства. Что же касается бокового седла, то оно имеет некоторое отличие от такового других представителей

подсемейства *Acanthohoplitinae* Stoyanow. Если у них имеется двураздельное относительно симметричное седло, то у описываемого вида оно трехраздельное и несколько асимметричное.

Сравнение. Наличие лишь одного вида в составе данного рода не позволяет произвести сравнение внутри рода.

Местонахождение и возраст. Западная Абхазия, Груз. ССР, окр. с. Вели, гаргаз-клансей.

Поступило в редакцию 2. X. 1967.

Кафедра геологии и палеонтологии

#### ЛИТЕРАТУРА

1. А. Е. Глазунова. Аммониты апта и альба Копет-Дага Малого и Большого Балханов и Мангышлака. Госгеолиздат, 1953.
2. В. В. Друшиц. Нижнемеловые аммониты Крыма и Северного Кавказа. Изд. Московского Университета, 1956.
3. В. Л. Егоян. О некоторых аммонитах клансей Западного Кавказа. Труды КФВНИИ, вып. 10, 1965.
4. Атлас нижнемеловой фауны Северного Кавказа и Крыма, 1960.
5. П. А. Казанский. Описание коллекций головоногих из меловых отложений Дагестана со списком форм других классов и стратиграфическим отчетом. Изв. Томского техн. инст-та Императора Николая II, т. 32, № 4, 1914.
6. Атлас руководящих форм ископаемых фауны СССР, т. X, нижний мел. Госгеол издат, Москва, 1949.
7. Основы палеонтологии, 1958.
8. И. А. Михайлова. О систематике семейств *Parahoplitidae* Spath и *Deshayesitidae* Stoyanow. Вестник МГУ, № 3, 1957.
9. И. А. Михайлова. Некоторые данные о роде *Acanthohoplites* Sinzow и *Huracanthoplites* Spath. Вестник МГУ № 1, серия Биол. почвовед. геол. географ., 1958.
10. И. А. Михайлова. О систематическом положении и объеме рода *Diadochoceras*. Палеонтологический журнал АН СССР, № 3, 1963.
11. М. С. Эристави. Нижнемеловая фауна Грузии. Монографии № 6. АН Груз. ССР, 1955.
12. R. Casey. A monograph of the ammonoidea of the Lower greensand. Paleontographical Soc., part III, p. 114—216, pl. XXVI—XXXV—1961; part IV, p. 217—233, pl. XXXVI—XLII, London, 1961—1962.
13. G. Saun. Description des Ammonitides du Berriemien du Djebel-Ouach-Impremeriz pitrat Aine. Bull. de la Soc. d'agriculture de Lyon ser. 6, t. III, 1890.



1a



2a



3a



1b



2b



3b



1c



2c



3c



3d

Фиг. 1—3. *Chaschupseceras abchasicus* sp. nov:  
 фиг. 1—при  $D=5,7$  мм ( $\times 2,5$ ); фиг. 2—при  $D=25,0$  мм ( $1\times 1$ );  
 фиг. 3—при  $D=44,6$  мм ( $1\times 1$ ); экз. № 3/8 (окр. с. Вели, клансей)