

АКАДЕМИЯ НАУК СССР
МОСКОВСКОЕ ОБЩЕСТВО ИСПЫТАТЕЛЕЙ ПРИРОДЫ
НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРОБЛЕМЕ
"ПУТИ И ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИСТОРИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ЖИВОТНЫХ И РАСТИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗМОВ"

ИСКОПАЕМЫЕ ГОЛОВОНОГИЕ МОЛЛЮСКИ

Основные
направления изучения

Ответственный редактор
академик *В.В. Меннер*



МОСКВА
"НАУКА"
1985

И.А. Сахарова

СПОРНЫЕ ВОПРОСЫ СИСТЕМАТИКИ НАДСЕМЕЙСТВА DOUVILLEICERATACEA PARONA ET BONARELLI, 1897

Признание надсемейства *Douvilleicerataseae* является недавним нововведением в систему аммонитид, сделанное независимо Н.П. Лупповым (1958, с. 116) и Р. Кейси (Casey, 1962, с. 173). Причем Н.П. Луппов применил данное название только для двух семейств: *Douvilleiceratidae* Parona et Bonarelli, 1897 и *Cheloniceratidae* Spath, 1923. Р. Кейси же, подробно описав все известные таксоны дувиллейцератид, рассматривает надсемейство *Douvilleicerataseae* в составе 3 семейств: *Douvilleiceratidae* Parona et Bonarelli, 1897, *Parahoplitidae* Spath, 1922, *Deshayesitidae* Stoyanov, 1949, разделяя первое из них, в свою очередь, на 3 подсемейства: *Roloboceratinae* Casey, 1954, *Cheloniceratinae* Spath, 1923 и *Douvilleiceratinae* Parona et Bonarelli, 1897.

Некоторые из представителей дувиллейцератид были описаны в 1922 г. Л.Спетом (Spath, 1922, с. 111) в подсемействе *Parahoplitinae* Spath, 1922. Л.Спет, вероятно, не знал, что С.Ф. Парона и Г. Бонарелли (Parona, Bonarelli, 1897, с. 101) ввели название "*Douvilleiceratidae*" для семейства аммонитид почти на тридцать лет раньше. Вслед за Р. Кейси И.А. Михайлова (1976) считает, что семейство *Cheloniceratidae* Spath, 1923 следует рассматривать в ранге подсемейства, а не семейства, как было принято Л. Спетом и рассмотрено в "Основах палеонтологии" Н.П. Лупповым.

Необходимо отметить, что в 1957 г. вышли в свет *Treatise on Invertebrate Paleontology*, в которых С.В. Райт (Wright, 1957) рассматривает семейство *Douvilleiceratidae* в объеме подсемейств: *Cheloniceratinae* Spath, 1922, *Douvilleiceratinae* Parona et Bonarelli, 1897, *Parahoplitinae* Spath, 1922 и *Acanthohoplitinae* Stoyanov, 1949, относя вышеуказанное семейство к надсемейству *Hoplitaceae* Douville, 1890. Н.П. Луппов (1958) подсемейства *Parahoplitinae* Spath, 1922 и *Acanthohoplitinae* Stoyanov, 1949 наряду с подсемейством *Deshayesitinae* Stoyanov, 1949 относит к семейству *Parahoplitidae* Spath, 1922, которое, в свою очередь, включено в надсемейство *Berriassellaceae* Spath, 1922.

Краткая характеристика надсемейства *Douvilleicerataseae* Parona et Bonarelli, 1897 сводится к следующему. Раковина с сильно вздутыми оборотами. Скульптура представлена ребрами и бугорками. В филогении наблюдается изменение скульптуры от грубых ребер у барремских *Paraspiriferas* к ребрам с одним рядом бугорков у раннеаптских *Cheloniceras*, с тремя рядами бугорков у среднеаптских *Epicheloniceras*, с тремя рядами зубчатых бугорков у позднеаптских *Eodouvilleiceras*, у которых латеральные бугорки имеют тенденцию к расщеплению на 2—3 вершины. Наконец, у раннеальбских *Douvilleiceras* скульптура представлена многочисленными (до 8) рядами зубчатых бугорков. На середине вентральной стороны ребра по-

нижаются, бугорки отсутствуют. Лопастная линия первоначально имеет пять лопастей (VUU^1ID), одна из них редуцируется (U^1). Новые элементы формируются в результате деления умбиликальной (U) и внутренней (I) лопастей. Характерно господство наружного седла.

Накопление богатого материала по онтофилогенетическим исследованиям мезозойских аммонитов, уточнение диагностики видов и родов позволяет более обоснованно устанавливать объемы и границы таксонов различного ранга.

Изучением дувиллейцератид занимается большая группа исследователей. Среди них И. Видманн (Wiedmann, 1966), И.В. Кванталиани (1978, 1980, 1982), И.А. Михайлова (1976, 1979), С. З. Товбина (1979), М.З. Шарикадзе (1980, 1982), О. Шиндевольф (Schindewolf, 1968) и др.

И. Видманн высказывает предположение об общности парагоплитид и хелоницератид, объединяя их в надсемейство *Douvilleicerataseae* Parona et Bonarelli, 1897, противопоставляя его надсемейству *Deshayesitaceae* Stoyanov, 1949. Свой вывод он основывает на следующем трактовании появления новой — пятой лопасти у парагоплитид: эта лопасть появляется в результате деления внутренней боковой лопасти (I), а не седла U/I .

Об общности парагоплитид и дувиллейцератид говорит О. Шиндевольф. Проанализировав серию онтогенезов дувиллейцератид, он отмечает, что изменение лопастной линии приводит к появлению шести лопастей. Но, соглашаясь с делением умбиликальной лопасти (U), О. Шиндевольф отрицает деление внутренней лопасти (I), считая, что происходит деление седла U/I .

Таким образом, О. Шиндевольф и И. Видманн приходят к одному выводу, основываясь на различных взглядах.

Принципиально иную точку зрения высказывает И.А. Михайлова (1976, 1979), говоря, что сходство парагоплитид и дувиллейцератид ограничивается лишь однообразием скульптуры на ранних стадиях развития.

1. Появляются боковые бугорки.

2. Боковые бугорки соединяются валикообразными главными ребрами, окруженными более или менее выраженными пережимами.

3. На вентральной стороне поверхность между главными ребрами заполняется промежуточными.

Общим является единый тип примасуры — пять лопастей, редукция первой умбиликальной лопасти (U^1). В остальном данные группы разительно отличаются. И.А. Михайлова установила, что у парагоплитид дальнейшее образование новых лопастей идет по пути расщепления седла U/I , в то время как у дувиллейцератид происходит деление лопасти (U). Исходя из этого, более логично рассматривать *Deshayesitidae*, *Parahoplitidae* и *Douvilleiceratidae* как группы единого ранга либо в качестве семейств, либо в качестве надсемейств.

По мнению С.З. Товбиной (1976), боковые выступы, возникающие в вершинной части умбиликальной лопасти (U), из которых внутренний у дувиллейцератид развивается в самостоятельную ло-

часть, у парагоплитид остаются вторичными зубцами. Указывая на различное развитие лопастной линии, С.З. Товбина подчеркивает сходство скульптуры на ранних стадиях развития этих групп и рассматривает семейства Parahoplitidae Spath, 1922 и Douvilleiceratidae Parona et Bonarelli, 1897 в надсемействе Douvilleicerataceae.

И.В. Кванталиани (1978, 1980) и М.З. Шарикадзе (1980) считают, что род Parahoplites связан родственными узлами с Douvilleiceratidae и должен быть отнесен к этому семейству, а семейственная и надсемейственная категории Parahoplitidae (Parahoplita aceae) должны быть упразднены.

В 1980 г. вышла в свет работа С. Райта (Wright, 1980), в которой он пересматривает объем надсемейства Douvilleicerataceae Parona et Bonarelli, 1897 и принимает надсемейство Douvilleicerataceae Parona et Bonarelli, 1897 в объеме 3 семейств: семейство Douvilleiceratidae Parona et Bonarelli, 1897 с 3 подсемействами: Roloboceratinae Casey, 1961, Cheloniceratinae Spath, 1923, Douvilleiceratinae Parona et Bonarelli, 1897, семейство Trochleiceratidae Breistroffer, 1953 и семейство Astericeratidae Breistroffer, 1953. Но он включает парагоплитид в надсемейство Dechaesyitaceae Stoyanov, 1949 в качестве семейства.

В данной работе приводятся данные изучения лопастной линии рода *Ericheloniceras* Casey, 1954 от первой лопастной линии до середины четвертого оборота (рис. 1). Просутира с высоким вентральным седлом. Примасутира состоит из пяти лопастей: вентральной (V), умбиликальной (U), первой умбиликальной (U¹), внутренней (I), дорсальной (D). Вентральная (V), умбиликальная (U), внутренняя (I) лопасти довольно широкие. Дорсальная (D) лопасть глубокая и узкая. Первая умбиликальная лопасть (U¹) значительно меньше остальных лопастей. Она располагается на середине наружной и внутренней стороны оборота и рассекается по середине швом. Первая умбиликальная лопасть (U¹) быстро редуцируется, и на середине первого оборота число лопастей сокращается до четырех. В конце первого оборота наблюдается воздымание седла на внутренней стороне умбиликальной лопасти (U). Умбиликальная лопасть (U) распадается на две лопасти U₁ и U₂. Несколько позднее (середина второго оборота) воздымается седло на наружной стороне внутренней лопасти. Вместо одной внутренней лопасти (I) образуются — две I₂, I₁. Шов проходит по середине новообразованного седла. Приблизительно в первой трети третьего оборота наружное седло резко воздымается и занимает господствующее положение. В конце третьего оборота образуется новая лопасть (U¹) на седле U₂/I₂, разделяющем внутреннюю ветвь умбиликальной лопасти (U₂) и наружную ветвь внутренней лопасти (I₂). Таким образом, изменение лопастной линии в онтогенезе можно выразить следующей формулой: VUU¹ID—VUID—VU₁U₂ID—VU₁U₂I₂I₁D. Ясно видно, что появление новых лопастей связано с делением умбиликальной и внутренней лопастей.

На основании анализа ряда онтогенезов, проведенных многими исследователями, можно сделать вывод, что правильнее было бы рассматривать отдельно надсемейство Douvilleicerataceae Parona et

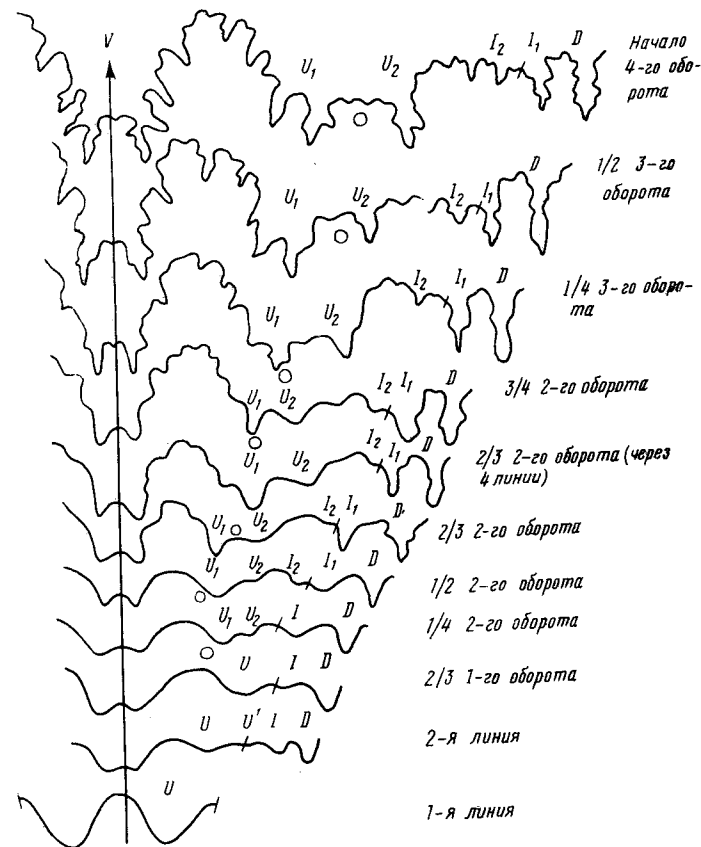


Рис. 1. Изменение лопастной линии в онтогенезе *Epicheloniceras subnodosocostatum* Sinz., экз. N 114, р. Урух, средний апт, зона *Colombiceras crassicostratum*

Bonarelli, 1897 и надсемейство Parahoplitaceae Spath, 1922. Даже если считать, что внутренняя часть линии имеет сходство, так как возникающая у парагоплитид новая лопасть закладывается на склоне седла U/I (-лопасти I), и такое заложение допускает двойное толкование, то наружная часть резко различна. Образование новых элементов происходит иным образом. Кроме того, для дувиллейцератид характерно очень высокое наружное седло, что также может служить одним из доказательств различия этих групп.

В связи с тем что в последнее время ведутся широкие дискуссии о составе надсемейства Douvilleicerataceae и многие исследователи относят к этому надсемейству парагоплитид, в данной работе приводится сравнительная характеристика внутреннего строения некоторых дувиллейцератид и парагоплитид. Изучением внутреннего строения дувиллейцератид и парагоплитид начали заниматься сравнительно недавно (Друщиц, Догужаева, 1981; Друщиц и др., 1982). Автором данной статьи был изучен род *Epicheloniceras* Casey, 1954. Для

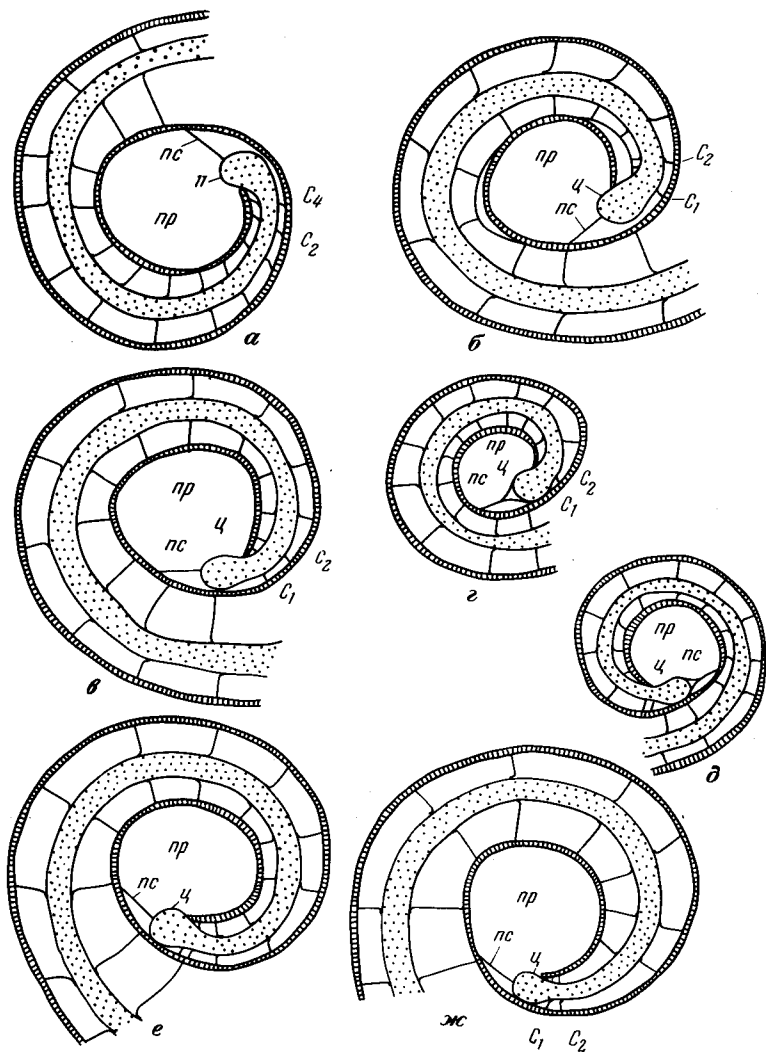


Рис. 2. Внутреннее строение первого оборота некоторых аптских аммоноидей ($\times 38$):
 а — *Parahoplites melchioris* Anthula, экз. N 265, Дагестан, с. Гергбель, средний апт, зона *Parahoplites melchioris*; б, в — *Parahoplites* sp. juv.; б — экз. N 278, в — экз. N 279, Дагестан, с. Гергбель, средний апт, зона *Parahoplites melchioris*; г, д — *Colombiceras crassicoatum* Orb.: г — экз. N 269, д — экз. N 282, Дагестан, с. Акуша, средний апт, зона *Colombiceras crassicoatum*; е, ж — *Ericheloniceras subnodosocostatum* Sinz.: е — экз. N 4419, ж — экз. N 1283, Дагестан, с. Акуша, средний апт, зона *Colombiceras crassicoatum*; пс — первичный валик, пп — первичный пережим, пр — протоконх, пс — просифон, с₁ — просепта, с₂ — примасепта, с — цекум

сравнения рассмотрены два рода парагоплитид: род *Parahoplites* Anthula, 1899 и род *Colombiceras* Spath, 1923.

На основании полученных данных можно сделать следующие выводы: общим для всех трех родов является изменение положения сифона на первых трех оборотах от центрального в первой поло-

вине оборота к субцентральному — до середины второго оборота, привентральному в конце второго оборота и вентрально-краевому на третьем обороте. У всех этих родов сифон к стенке раковины плотно не прилегает. Сходными является форма и размеры цекума (рис.2). Количество септ на оборот у *Ericheloniceras*, *Parahoplites*, *Colombiceras* примерно одинаково, но расстояния между ними равны только на первом обороте. На втором обороте эти расстояния у *Colombiceras* меньше. Септальные трубки короткие прохоанитовые.

Протоконхи *Parahoplites* и *Ericheloniceras* имеют сходные размеры, почти в два раза превышающие размеры протоконха у *Colombiceras* (рис. 2). Род *Colombiceras* отличается и формой просифона, который

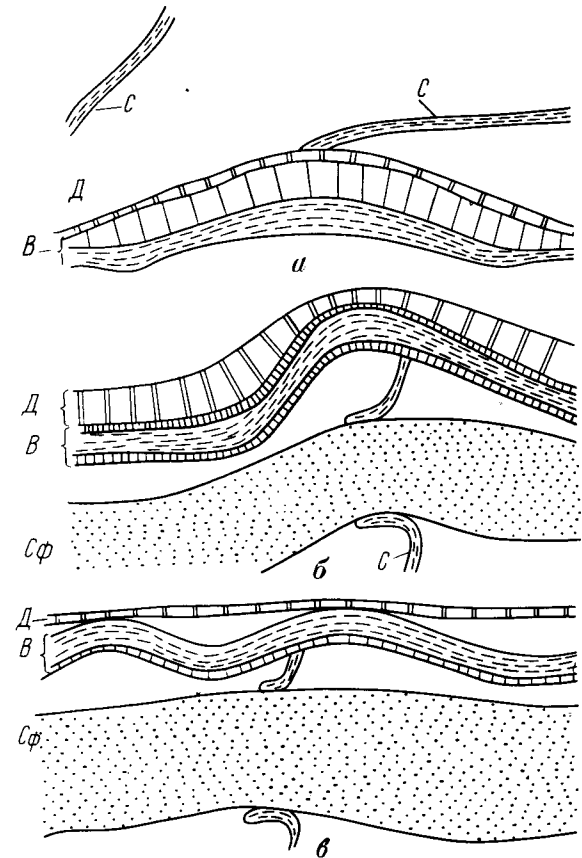


Рис. 3. Внутреннее строение некоторых парагоплитид и дувиллейцератид
 а — строение стенки раковины *Ericheloniceras subnodosocostatum* Sinz. в области бугорка ($\times 37$), экз. N 4419, Дагестан, с. Акуша; б — септальная трубка и ребра *Parahoplites melchioris* Anth. в конце 6-го оборота, ребра перекрыты дорсальной стенкой 7-го оборота ($\times 20$), экз. N 78/14, Дагестан, с. Акуша, средний апт. Рисунок выполнен по работе В.В. Друщица и Л.А. Догужаевой 3/1981; в — септальная трубка и ребра *Colombiceras crassicoatum* Orb. В середине 4-го оборота ребра перекрыты дорсальной стенкой 5-го оборота ($\times 16$), экз. N 282, Дагестан, с. Акуша, средний апт, зона *Ericheloniceras subnodosocostatum*. В — вентральная стенка, Д — дорсальная стенка, С — септа, сф — сифон

у *Ericheloniceras* и *Parahoplites* напоминает трубку, отходящую от цекума, а у рода *Colombiceras* он представлен конусом и лентой.

Характер расположения просепты и примасепты у *Colombiceras* и *Ericheloniceras* сходен (они сближены) и отличается от расположения их у *Parahoplites* (просепта и примасепта отстоят друг от друга на довольно большом расстоянии). Кроме того, у *Parahoplites* цекум не прилегает к стенке протоконха, а у *Colombiceras* и *Ericheloniceras* наблюдается плотное прилегание.

Строение стенки раковины на бугорках у всех трех родов различное. Так, у *Ericheloniceras* наблюдается утолщение обоих слоев вентральной стенки, а дорсальная стенка повторяет скульптуру предыдущего оборота и не утолщается (рис. 3, а). У *Parahoplites* имеется некоторое утолщение среднего пластинчатого слоя вентральной стенки, а дорсальная стенка, следуя изгибам предыдущего оборота, утолщается в межреберном пространстве, сглаживая таким образом скульптуру (рис. 3, б). У *Colombiceras* вентральная стенка в межреберном пространстве и на ребрах имеет равную толщину, дорсальная стенка также не меняет толщины, но она не повторяет изгибов ребер, в сглаживает поверхность раковины (рис. 3, в).

Таким образом, у родов *Ericheloniceras*, *Parahoplites*, *Colombiceras* есть определенные черты сходства, сближающие *Ericheloniceras* и *Colombiceras*, *Ericheloniceras* и *Parahoplites*, но есть и черты, резко разделяющие эти рода. Какие из признаков считать характерными для таксонов высшего ранга пока не ясно, поэтому делать выводы о принадлежности парагоплитид к *Douvilleicerataceae* только на основании изучения внутреннего строения на данном этапе нельзя.

В заключении приведено описание нового вида, относящегося к роду *Eodouvilleiceras* Casey, 1962. Этот род выделен сравнительно недавно. Он включает небольшое число видов, поэтому находка новых видов, принадлежащих этому роду, интересна. Материал, послуживший для выделения нового вида, был собран в Дагестане близ с. Акуша в 1982 г.

НАДСЕМЕЙСТВО DOUVILLEICERATACEAE PARONA ET BONARELLI, 1897

СЕМЕЙСТВО DOUVILLEICERATIDAE PARONA ET BONARELLI, 1897

Род *Eodouvilleiceras* Casey, 1962

Eodouvilleiceras trituberculatum Sacharova sp. nov.

Табл. VIII, фиг. 1—2

Название вида от характера вентральных бугорков. T₁ — лат. — три; tuberculatum, лат. — бугорчатый.

Голотип — Музей земледелия МГУ, N 1/85 Дагестан, с. Акуша, верхний апт, зона *Acanthohoplites polani*.

Форма. Раковина довольно вздутая. Ширина оборота приблизительно в 1,5 раза превышает высоту. Обороты перекрывают предыдущие на одну треть их высоты; форма оборотов округлая, в сечении, проходящем через бугорки, угловатая. Умбилик широкий и глубокий. Умбиликальный край округлый. Умбиликальная стенка высокая, крутая.

Размеры (мм).

N	Д	В	в	Ш	Д	В/Д	Ш/Д	Д/Д	Ш/В
1/85	79	25	22	36	28	31	45	36	129
2/85	74	26	22	34	27	35	46	36	130

Скульптура представлена ребрами и бугорками. Ребра подразделяются на главные и промежуточные. Главные ребра грубые, толстые, на вентральной стороне понижены, они начинаются около умбиликального края. Промежуточные ребра редкие, на взрослых оборотах они обычно располагаются по одному на промежутке. Ребра берут начало у умбиликального края или же в средней части латеральной поверхности. В верхней части латеральной поверхности и на умбиликальной стороне промежуточные ребра имеют характер главных ребер. На молодых оборотах (до диаметра 35 мм) от каждого главного ребра ответвляется промежуточное, которое берет начало у латеральных бугорков и направляется вперед. На взрослых оборотах отмечено интересное явление асимметричного развития ребер на латеральной стороне. На одной стороне ребро имеет характер главного ребра, т.е. утолщено и несет умбиликальный бугорок, а на противоположной стороне это ребро умбиликального бугорка не несет. Характерно, что в этом случае такое ребро, являясь "промежуточным", ответвляется от "главного" и лежит перед "главным". Количество ребер на оборот постоянно (от 25 до 30 ребер). Число рядов бугорков и их форма в процессе роста раковины изменяются. До диаметра 15 мм главные ребра несут с каждой стороны по две пары бугорков: латеральные и вентральные. Высокие латеральные бугорки имеют форму шипов, они прилегают к умбиликальной стенке последующего оборота. Вентральные бугорки невысокие конусообразные. В интервале между диаметрами 15—23 мм латеральные бугорки вытягиваются, образуя высокие ребрышки, протягивающиеся до умбиликального края. После диаметра 24 мм появляются отчетливые небольшие умбиликальные бугорки, имеющие коническую форму. Несколько раньше латеральные бугорки уплощаются, но являются наряду с этим самыми высокими. При диаметре 32 мм наблюдается сначала слабое, затем более отчетливое раздвоение бугорков. При диаметре 58—62 мм вентральные бугорки приобретают хорошо выраженную трехбугорчатую форму. Это явление наблюдается на обоих экземплярах. Причем у экземпляра N 2/85 вершины тройного бугорка округлые, а у экземпляра N 1/85 вершины бугорка острые и более дифференцированы.

Лопастная линия сложно рассеченная. Вентральная лопасть (V) двураздельная, глубокая, узкая. Наружная ветвь умбиликальной лопасти (U₁) по глубине приблизительно равна вентральной (V) и несколько глубже внутренней ветви умбиликальной лопасти (U₂). Наружное седло чрезвычайно высокое, асимметричное. Седло, располагающееся между наружной и внутренней ветвями умбиликальной лопасти (U₁/U₂), низкое.

Сравнение. От *Eodouvilleiceras badkhyzicum* Urm. отличается характером промежуточных ребер, которые у вышеназванного вида

безбугорчатые, наличием трехраздельных бугорков на взрослых оборотах. На ранних стадиях развития скульптура данных видов идентична. От *Eodouvilleiceras arphanasievi* Eg. отличается наличием трехраздельных вентральных бугорков на взрослой стадии. От *Eodouvilleiceras extenuatum* Eg. отличается отсутствием у названного вида на взрослых оборотах промежуточных ребер и трехраздельных вентральных бугорков.

Географическое и стратиграфическое распространение. Дагестан, верхний апт.

Местонахождение и возраст. Дагестан, с. Акуша. Верхний апт, зона *Acanthohoplites nolani* (2 экз.).

ЛИТЕРАТУРА

- Друщиц В.В., Догужаева Л.А. Аммониты под электронным микроскопом. М.: Изд-во МГУ, 1981. 240 с.
- Друщиц В.В., Кванталиани И.В., Кнорина М.В., Шарикадзе М.З. Морфогенез раковины двух родов аптских аммонитов *Chelonicerases Nyatt* и *Epicheloniceras Casey*. — Вестн. МГУ. Сер. 4. Геология, 1982, N 3, с. 51—66.
- Кванталиани И.В. К вопросу о систематике семейства *Parahoplitidae* Spath. — Сообщ. АН ГССР, 1978, вып. 89, N 2, с. 397—400.
- Кванталиани И.В., Шарикадзе М.З. Некоторые соображения о систематике семейства парагоплитид (*Ammonoidea*). — Сообщ. АН ГССР, 1980, вып. 100, N 2, с. 369—372.
- Кванталиани И.В., Шарикадзе М.З. К вопросу филогении семейства *Acanthohoplitidae*. — Сообщ. АН ГССР, 1982, вып. 105, N 1, с. 89—92.
- Луппов Н.П. Надсемейство *Berriasellaceae*, надсемейство *Douvilleicerataceae*. — В кн.: Основы палеонтологии: Моллюски-головногие. II. М.: Госгеолтехиздат, 1958, с. 96—104, 116—117.
- Михайлова И.А. Дувиллейцератиды, их систематика и филогения. — В кн.: Списание на българского геологическо дружество. София, 1976, т. 37, кн. 3, с. 256—273.
- Михайлова И.А. Эволюция аптских аммоноидей. — Палеонтол. журн., 1979, N 3, с. 3—11.
- Товбина С.З. К вопросу о систематике и филогении семейства *Parahoplitidae*. — Тр. ВНИГРИ, 1979, с. 109—122.
- Casey R. A monograph of the ammonoidea of the Lower Greensand. — *Palaeontogr. Soc. London*, 1961, pt 3, p. 119—216.
- Casey R. A monograph of the ammonoidea of the Lower Greensand. — *Palaeontogr. Soc. London*, 1962, pt 4, p. 217—288.
- Parona C., Bonarelli G. Fossili Albani d Etscragnoles del Nizzardo e della Liguria occidentale. — *Paleontogr. ital.*, 1897, t. 2 (1896), p. 53—112.
- Schindewolf O.H. Studien zur Stammesgeschichte der Ammoniten. — *Abh. math-naturwiss. Kl. Acad. Wiss. und Lit.*, 1968, Lfg. 7, S. 731—901.
- Wiedmann J. Stammesgeschichte und System der posttriadischen Ammonoideen. T. 2. Ein Überblick. — *Neues Jb. Geol. und Palaontol. Abh.*, 1966, Bd. 127, H. 1, S. 13—81.
- Wright C.W. Mesozoic Ammonoidea. — In: *Treatise on invertebrate paleontology*. N.Y.: Geol. Soc. Amer. and Univ. Kans. press, 1957, pt L. Mollusca 4, p. 81—472.
- Wright C.W. Cretaceous Ammonoidea. — In: *The Ammonoidea: Syst. assoc. spec.* vol. N 18. L.; N.Y.: Acad. press, 1980, p. 157—174.

Таблица VIII

● ил. 1—2. *Eodouvilleiceras trituberculatum* Sacharova sp. nov.; голотип — МГУ N 1/85: 1a — вид с боковой стороны, 1б — вид с брюшной стороны при диаметре 28 мм, 1в — вид с брюшной стороны при диаметре 34 мм, 1г — вид с брюшной стороны при диаметре 60 мм, 1д — вид с брюшной стороны при диаметре 70 мм. 2 — экз. — МГУ N 2/85; 2a — вид с боковой стороны, 2б — вид с брюшной стороны; Дагестан, с. Акуша; верхний апт, зона *Acanthohoplites nolani*. Все изображения даны в натуральную величину

