

UDC 594.53

SCOPUS CODE 1911

Новые позднебарремско-раннеаптские аммониты Дзирульского массива (Грузия)

М.З. Шарикадзе Департамент прикладной геологии, Грузинский технический университет, Грузия,
0160, Тбилиси, ул. М. Костава 75
E-mail: mevshar@mail.ru

Рецензенты:

М.Какабадзе, зав. отделом стратиграфии и палеонтологии Геологического института им. А.Джанелидзе
Тбилисского гос. университета Ив.Джавахишвили, член-корр. НАН Грузии

E-mail: mishakakab@gmail.com

Т.Ломинадзе, почетный профессор Департамента прикладной геологии Грузинского технического
университета

E-mail: lominadzetamaz@yahoo.com

Аннотация. Работа посвящена изучению новых представителей вымерших головоногих моллюсков – аммонитов. Среди них четыре вида (*Colchidites delicatus* sp. nov., *C. subangulatus* sp. nov., *Paraimerites nelliae* sp. nov., *P. aff.katsharavai* Rouch.) принадлежат к барремскому семейству *Heteroceratidae* Spath, а остальные – к раннеаптским *Deshayesitidae* Stoyanow (*Deshayesites tamarae* sp. nov.) и апт-альбским *Douvilleiceratidae* Parona et Bonarelli (*Pseudocheloniceras accommodatum* sp. nov. и *Cheloniceras quadrarium modicum* subsp. nov.) семействам. Следует считать подтвержденным фактом распространения представителей терминальной группы колхидитов – *C. securiformis* Djan. в позднебарремский эпиконтинентальный морской бассейн Дзирульского массива. На основании изучения нового палеонтологического

материала более убедительным становится соображение о родственных связях *Douvilleiceratidae* Parona et Bonarelli (*Cheloniceras*) и *Acanthohoplitidae* Stoyanow (*Gargasiceratidae*, *Colombiceratidae*). Изучение представителей вышеупомянутых родов и семейств имеет большое значение для определения относительного возраста вмещающих пород, детального расчленения и корреляции отложений и реконструкции физико-географических условий прошедших геологических эпох.

Ключевые слова: аммонит; апт; баррем; вид; зона; лопастная линия; оборот; разрез; раковина; скульптура.

Введение

Нижнемеловые отложения (барремский, аптский и альбский ярусы) принимают участие в строении мезо-кайнозойского осадочного чехла Дзирульского кристаллического массива (Западная Грузия). Они представлены маломощными карбонатными, терригенными и вулканогенно-осадочными платформенными образованиями и хорошо охарактеризованы фоссилиями разных групп организмов. Головоногими моллюсками особенно богаты верхнебарремско-нижнеаптские разнослоистые глинисто-песчанистые известняки и мергели. В основу настоящей статьи легла часть каменного материала, собранного нами в течение многолетних полевых работ на южной периферийной части Дзирульского массива, в пределах Гореша-Харагоульской и Молитской синклиналей. Описанные новые виды принадлежат к широко распространенным семействам анцилоцерасов – Heteroceratidae Spath, Deshayesitidae Stoyanov и Douvilleiceratidae Parona et Bonarelli, которые имеют важное биостратиграфическое значение.

Используемая терминология при описании морморфных аммонитов заимствована из работ В.В. Друщица, Г.Я. Крымгольца, А.Е. Глазуновой, Л.С. Либровича, а при изучении гетероморфных колхидитов пользовались терминологией и буквенными обозначениями, применяемыми М.В. Какабадзе [1,2]. Измерения образцов в тексте сведены в общую таблицу и даются в миллиметрах, а соотношения В:Д, Ш:Д, Дп:Д – в процентах.

Описанные экземпляры хранятся в музее им. Г.Д. Харатишвили департамента прикладной геологии Грузинского технического университета под коллекционными номерами 8 и 4.

Основная часть

Подотряд *Ancyloceratina* Wiedmann, 1966

(emend. Besnosow and Michailova, 1983)

Надсемейство *Ancyloceratoidea* Gill, 1871

Семейство *Heteroceratidae* Spath, 1922

Род *Colchidites* Djanelidzé, 1926

Colchidites delicatus Scharikadze, sp. nov.

Табл. I, фиг. 1а-д.

НАЗВАНИЕ ВИДА от *delicatus* лат. – красивый, прелестный.

ГОЛОТИП – экз. №8-2/98-40, окрестности сел. Гореша, Западная Грузия; верхний баррем, зона *Colchidites securiformis*.

МАТЕРИАЛ. Один экземпляр хорошей сохранности.

ФОРМА. Раковина крупных размеров, состоит из геликоидальной, плоскоспиральной и развернутой частей. Геликс левозавернутый, состоит, повидимому, из 4-5 оборотов. Планоспиральная (дискоидальная) часть представлена из одного несоприкасающего и быстровозрастающего оборота. Стебель короткий, слабо изогнутый. Крючок довольно широкий. Поперечное сечение последнего оборота геликса округлое с превышением ширины над высотой, на дискоидальной части и на стебле – эллипсоидальное, а на крючке – овальное, приближающееся к прямоугольному. Боковые стороны в начале планоспирального оборота выпуклые, затем постепенно уплощаются и на крючке становятся субпараллельными. Широкая вентральная сторона в начале планоспиральной части постепенно суживается, а на крючке снова расширяется. Дорсальная сторона остается неизменной – почти плоская и шире вентральной.

№ экз.	в	в ₁	ш	д	Д	В	Ш	Дп	В:Д	Ш:Д	Дп:Д	В:Ш	Дл	В ₁	Ш ₁	В ₂	Ш ₂
8-2/98-40	-	9,0	10,7	22,0	41,8	16,1	14,4	15,0	39	34	1,12	36	34,0	24,8	20,5	25,2	22,3

СКУЛЬПТУРА. Последние обороты геликса в середине боковых сторон украшены частыми приподнятыми ребрами, изогнутыми вперед и делящимися на две равные волнообразные ветви. На планоспиральной части ребра довольно сильные, простые, редко двуветвистые, прямые, постепенно утолщаются в верхней части боковых сторон и пересекают вентральную сторону со слабым изгибом вперед. Редко присутствуют короткие промежуточные ребра. Часто наблюдается кулисообразное замещение ребер. На боковых сторонах стебля ребра несколько сглаживаются. На крючке скульптура представлена ширококорсавленными и сильными одиночными ребрами, которые на вентральной стороне несколько усиливаются и заметно выгибаются вперед. На дорсальной стороне дискоидальной части и стебля главные ребра делятся на две тонкие, изогнутые вперед ветви.

ЛОПАСТНАЯ ЛИНИЯ. Вентральная лопасть довольно узкая, разделена вторичным седлом на две части. Латеральная лопасть несколько длиннее вентральной, трехветвистая и слабо асимметричная. Интернилатеральная лопасть асимметричная и почти в два раза короче латеральной. Дорсальная лопасть по длине равна вентральной, с очень узкой заостренной ветвью. Все три седла сходны по очертанию – имеют расширенное основание, одинаковую высоту и на вершине разделены на две неравные ветви вторичными лопастями.

СРАВНЕНИЕ. По общей форме и скульптуре описываемый вид довольно четко отличается от всех видов, входящих в группу *Colchidites colchicus* Djanelidzé. Среди них наибольшее сходство он проявляет с *C. apolaris* Royo у Gomez (3, p.468, pl.

LXXIV, fig. 1), от которого отличается несоприкасающимся оборотом дискоидальной части, слабо изогнутым и коротким стеблем, немногочисленными и более сильными ребрами. От *C. multicosatus* Kakab. (1, стр. 67, табл. XII, фиг. 3) наш вид отличается более развернутым и низким плоскоспиральным оборотом, имеющим субпрямоугольное поперечное сечение, более сильными и относительно малочисленными ребрами. В отличие от *C. rouchadzei* Erist. (4, p.239, pl. XIV, fig. 6) характеризуется одним, более толстым планоспиральным оборотом, сравнительно коротким, слабоизогнутым стеблем и кулисообразным замещением ребер.

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ. Западная Грузия, окрестности с.Гореша, верхний баррем, зона *Colchidites securiformis*.

***Colchidites subangulatus* Scharikadze, sp. nov.**

Табл. I, фиг. 2а-г.

НАЗВАНИЕ ВИДА от sub – под и angulatus лат. – угловатый; по субквадратно-прямоугольному сечению планоспиральных оборотов.

ГОЛОТИП – экз. №8-4/282-1, окрестности сел. Лаше, Западная Грузия; верхний баррем, зона *Colchidites securiformis*.

МАТЕРИАЛ. Одно внутреннее ядро удовлетворительной сохранности.

ФОРМА. Геликс не сохранился. Планоспиральная часть состоит из более двух медленно возрастающих оборотов, поперечное сечение которых с ростом меняется от субквадратного до субпрямоугольного с высотой, превышающей ширину. Обо-

роты слабо объемлющие, наибольшая ширина которых приходится в нижней части. Боковые стороны слегка выпуклые, почти плоские, субпараллельные,

довольно резко переходят в слабовыпуклую и широкую вентральную сторону.

№ экз.	В	В1	Ш	д	Д	В	Ш	Дп	В:Д	Ш:Д	Дп:Д	В:Ш
8-2/98-40	-	-	-	-	64,0	24,3	19,5	25,0	38	30	40	1,25

СКУЛЬПТУРА. Боковые стороны начального планоспирального оборота покрыты прямыми, кулисообразно замещающими и слегка изогнутыми вперед на вентральной стороне ребрами. Очень редко наблюдаются промежуточные и ветвящиеся ребра. На боковых сторонах последнего оборота ребра S-образно изогнуты, в нижней и верхней трети которых несколько сглажены, а в середине приподняты и утолщены; на наружной стороне они выгибаются вперед и усиливаются. В конце последнего полуоборота, на вентральной стороне насчитывается 31 ребро.

ЛОПАСТНАЯ ЛИНИЯ не сохранилась.

СРАВНЕНИЕ. Среди видов, группирующихся вокруг *Colchidites shaogiensis* Djan., описываемый вид больше всего похож на *C. rionensis* Sim., Vac., Sor. (5, стр. 172, табл. VI, фиг.1); отличается от него сравнительно низкими и толстыми медленно возрастающими, слабообъемлющими оборотами, узким пупком, широкой, почти плоской вентральной стороной и многочисленными ребрами. В отличие от *C. shaogiensis* Djan. (6, табл. 1, фиг. 2) наш вид характеризуется, главным образом, более толстыми субпрямоугольными оборотами и сравнительно многочисленными ребрами. От *C. atsharensis* Rouchadze (4, p. 246, pl. XVIII, fig. 2) отличается широким пупком, субквадратно-прямоугольным сечением оборотов, относительно малочисленными и в большинстве случаев неветвящимися, кулисообразно замещающими друг друга ребрами.

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ. Западная Грузия, окрестности сел. Лаше, верхний баррем, зона *Colchidites securiformis*.

Род *Paraimerites* Kakabadze, 1967

***Paraimerites nelliae* Scharikadze, sp. nov.**

Табл. II, фиг. 1а-д, 2а-в

НАЗВАНИЕ ВИДА в честь палеонтолога Нелли Доментьевны Кучулория.

ГОЛОТИП – экз. № 8-2/98-18, окрестности сел. Гореша, Западная Грузия; верхний баррем, зона *Colchidites securiformis*.

МАТЕРИАЛ. Два экземпляра удовлетворительной сохранности, представленные последними 1-2 оборотами геликса и планоспиральной частью.

ФОРМА. Ядра средних размеров. Геликс левозавернутый, состоящий, по-видимому из 4-5 округленных оборотов. Планоспиральная часть представлена из одного несоприкасающего и быстро возрастающего оборота. Поперечное сечение овальное, с наибольшей шириной в нижней трети высоты. Боковые стороны слегка выпуклые, сближающиеся в верхней части, не очень резко переходящие в довольно узкую и уплощенную вентральную сторону. Дорсальная сторона плоская и более широкая, чем вентральная. Пупковые стенки низкие и пологие.

№ экз.	в	в1	ш	д	Д	В	Ш	Дп	В:Д	Ш:Д	Дп:Д	В:Ш
8-2/98-18 (голотип)	-	6,2	6,0	12,6	33,8	12,0	10,9	14,2	35	32	42	1,10
8-2/98-13	-	6,0	5,5	12,3	28,8	10,2	10,0	12,2	35	35	42	1,02

СКУЛЬПТУРА. обороты геликса покрыты довольно резкими, многочисленными волнистыми ребрами. На планоспиральной части ребра дифференцируются. Среди них главные сначала прямые, а в верхней части боковых сторон серповидно изгибаются и с резким перегибом переходят на вентральную сторону, образуя слабый выгиб вперед. Их поперечное сечение на боковых сторонах заостренное, на вентральной – слегка трапециевидное. На последнем обороте геликса у главных ребер по краям вентральной стороны появляются пара тонких и заостренных бугорков, постепенно усиливающиеся до середины планоспирального оборота. Между главными по одному чередуются относительно тонкие безбугорчатые промежуточные ребра, берущие начало в верхней части боковых сторон. В конце оборота скульптура ослабляется, бугорки исчезают, ребра, кулисообразно замещая друг-друга, с заметным изгибом вперед пересекают вентральную сторону. На наружной части второй половины планоспирального оборота насчитываются 38-40 ребер.

ЛОПАСТНАЯ ЛИНИЯ. Вентральная лопасть узкая, усложнена вторичным низким седлом. Латеральная лопасть симметрично трехраздельная, несколько длиннее вентральной. Седло V/L слабосеченное, асимметрично двураздельное. Интернила-

теральная лопасть узкая, трехраздельная, почти в два раза короче латеральной.

СРАВНЕНИЕ. В отличие от *P. planus* Rouch. (4, p. 262, pl. XXI, fig. 8-9) новый вид характеризуется сравнительно низким и толстым планоспиральным оборотом, широким пупком, многочисленными ребрами и присутствием промежуточных ребер.

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ. Окрестности с. Гореша, Западная Грузия, верхний баррем, зона *Colchidites securiformis*.

***Paraimerites aff. katsharavai* Rouchadzé**

Табл. II, фиг. 3а-г

МАТЕРИАЛ. Один экземпляр удовлетворительной сохранности.

ФОРМА. Ядро уплощенное, крупных размеров. Геликс не сохранился. Планоспиральная часть состоит из более двух умеренно возрастающих слегка объемляющих оборотов, форма поперечного сечения которых субтрапециевидная. Наибольшая ширина приходится в нижней трети боковых сторон. Вентральная сторона слегка выпуклая, довольно резко переходящая в почти плоские и высокие боковые стороны. Пупок довольно широкий, ступенчатый; стенки пупка низкие, отвесные.

№ экз.	в	в1	ш	д	Д	В	Ш	Дп	В:Д	Ш:Д	Дп:Д	В:Ш
8-19/52-1	-	-	-	-	91,0	29,2	25,8	36,7	32	28	40	1,13

СКУЛЬПТУРА представлена сильными одиночными ребрами. Они зарождаются около шовной линии и на первом обороте, имея гребневидную форму, направляются радиально. С начала второго оборота, постепенно усиливаясь, они в верхней трети боковых сторон слегка выгибаются вперед, с преломлением переходят на вентральную сторону и одновременно утолщаясь и слегка уплощаясь, образуют заметный изгиб в сторону устья. По краям вентральной стороны ребра снабжены довольно сильными конусообразными бугорками, постепенно сглаживающимися к концу предпоследнего оборота (D=48 мм). На последнем обороте ребра (в количестве 32) становятся более сильными и широко расставленными.

ЛОПАСТНАЯ ЛИНИЯ не сохранилась.

СРАВНЕНИЕ. По форме и характеру скульптуры описываемый аммонит имеет много общего с *Paraimerites katsharavai* Rouch. (4, p. 262, pl. XXI, fig. 7); отличается, в основном, относительно низкими и широкими субтрапециевидными оборотами и наличием изогнутых ребер. В отличие от *P. gumbriensis* Rouch. (4, p. 265, pl. XXII, fig. 3) он характеризуется сравнительно низкими оборотами, отсутствием промежуточных и ветвящихся ребер; кроме того, общее количество ребер на обороте меньше, чем у сравниваемого.

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ. Ущелье р. Корнеба (правый приток р. Чхеримела), Западная Грузия, верхний баррем, зона *Colchidites securiformis*.

Надсемейство *Deshayesitoidea* Stoyanow, 1949

Семейство *Deshayesitidae* Stoyanow, 1949

Род *Deshayesites* Kasansky, 1914

***Deshayesites tamarae* Scharikadze, sp. nov.**

Табл. III, фиг. 1a-г.

НАЗВАНИЕ ВИДА в честь палеонтолога Тамары Николаевны Богдановой.

ГОЛОТИП – экз. №8-5/234-1, окрестности сел. Лаше; Западная Грузия; нижний апт.

МАТЕРИАЛ. Один хорошо сохранившийся экземпляр и один обломок.

ФОРМА. Раковина крупных размеров, уплощенная, с умеренно возрастающими полуинволютными оборотами, перекрывающимися друг-друга на 2/3 высоты. Сечение последнего оборота эллипсоидальное, вытянутое в высоту. Вентральная сторона узкая, закругленная, на ранних оборотах слегка уплощенная. Боковые стороны слабовыпуклые, дугообразно переходят на вентральной стороне. Пупок довольно узкий, ступенчатый, неглубокий. Стенки пупка низкие, слабо наклоненные, четко отграниченные от боковых сторон. Жилая камера занимает 2/3 последнего оборота.

№ экз.	Д	В	Ш	Дп	в	В:Д	Ш:Д	Дп:Д	В:Ш	В:в
8-5/234-1	80,0	36,3	20,4	18,3	25,3	45	26	24	1,78	1,43

СКУЛЬПТУРА. Ребра главные и промежуточные, на ранних оборотах сравнительно слабые, а на жилой камере сильные и многочисленные. Главные ребра начинаются чуть выше шовной линии, на

пупковом перегибе утолщаются и несколько загибаются назад, на боковых сторонах сильно S-образно изгибаются и постепенно утолщаясь и уплощаясь, дугообразно пересекают вентральную сторону. В

большинстве случаев они одиночные, лишь в начале последнего оборота некоторые делятся на две неравные ветви. Промежуточные ребра в начале последнего оборота по два, а затем по одному чередуются между главными. На вентральной стороне все ребра неотличимы друг от друга и несколько приподняты; их передняя часть пологая, задняя – крутопадающая, поверхность уплощенная. Количество ребер на вентральной стороне последнего оборота 55, на пупковом перегибе – 24.

ЛОПАСТНАЯ ЛИНИЯ сохранилась фрагментарно, типичная для рода. Неглубокая вентральная лопасть разделена вторичным широким седлом. Латеральная лопасть значительно длиннее вентральной, асимметричная с тремя неравными лепестками. Седло V/L широкое, асимметричное, разделено на две неравные части довольно глубокой вторичной лопастью.

СРАВНЕНИЕ. По общему облику описываемый вид сходен с *Deshayesites kudrjavzevi* I.Mich. (7, стр. 26, табл. I, фиг. 6); отличается от него сравнительно высокими оборотами, узким пупком, более изогнутыми и многочисленными ребрами. От *D. dechy* Parr (8, p. 171, pl. IX, fig. 3) новый вид отличается более высокими и узкими оборотами, сравнительно мощными ребрами. В отличие от *D. gracilis* Casey (9, p. 324, pl. XLVII, fig. 10) он имеет сравнительно слабые и малочисленные ребра и узкий пупок.

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ. Западная Грузия, окрестности сел. Лаше, ущелье р. Лашигеле (левый приток р. Чхеримела), нижний апт, конденсированный пограничный слой зон *deshayesi* и *furcata*.

Надсемейство *Douvilleiceratoidea* Parona et Bonarelli, 1897

Семейство *Douvilleiceratidae* Parona et Bonarelli, 1897

Подсемейство *Cheloniceratinae* Spath, 1923

Род *Cheloniceras* Hyatt, 1903

Cheloniceras quadrarium modicum Scharikadze, subsp. nov.

Табл. III, фиг. 2а-г.

НАЗВАНИЕ ПОДВИДА от *modicum* лат. – умеренный, небольшой.

ГОЛОТИП – экз. №8-11/64-12, окрестности сел. Ципа, Западная Грузия; нижний апт.

МАТЕРИАЛ. Два экземпляра хорошей сохранности и три обломка.

ФОРМА. Раковина средних размеров, сильно вздутое. Обороты умеренно возрастающие, полуэволютные, ширина которых в полтора раза превышает высоту. Поперечное сечение ранних оборотов (до конца четвертого) трапециевидно-субкоронатное, более поздних – прямоугольное с шириной, заметно превосходящей высоту. Место наибольшей ширины приходится в верхней трети боковых сторон. Невысокие уплощенные боковые стороны плавно переходят в широкую и почти плоскую вентральную сторону. пупок умеренно широкий, ступенчатый. Пупковые стенки низкие, наклонные, постепенным переходом связываются с боковыми сторонами.

№ экз.	Д	В	Ш	Дп	в	В:Д	Ш:Д	Дп:Д	В:Ш	В:в
8-11/64-12 (голотип)	27,0	9,9	15,3	8,8	6,8	37	57	33	0,65	1,41
8-11/64-31	27,5	10,3	15,0	8,9	7,3	37	55	32	0,65	1,45

СКУЛЬПТУРА. Ребра тонкие, слегка наклоненные назад. На юных оборотах они заметны лишь на вентральной стороне, изогнуты вперед и сопровождаются неглубокими пережимами. Уже на втором обороте, по краям резкого вентрального перегиба образуются острые шиповидные бугорки. При $D=3,1$ мм появляются тонкие одиночные промежуточные ребра, которые редко (по одному) чередуются между главными. Несколько позже некоторые главные ребра в боковых бугорках раздваиваются. При $D=10$ мм у них на пупковом перегибе образуются вдольреберные утолщения, которые довольно быстро принимают форму обособленных острых бугорков и всегда уступают по силе краевым. По мере роста раковины, краевые бугорки смещаются ниже вентрального перегиба и становятся верхнебоковыми. На вентральной стороне последнего оборота у голотипа насчитывается 42 слабо изогнутых назад ребра, среди которых лишь 8 в верхнебоковых бугорках делятся на две почти равные ветви. Между ними (“главными”) нерегулярно чередуются по 1-3 “промежуточному” ребру, берущих начало на пупковом перегибе или с разных мест боковой стороны; среди них некоторые сопровождаются слабыми верхнебоковыми утолщениями. В конце последнего оборота ребра в большинстве случаев становятся одиночными, субрадиальными и равными по толщине на вентральной стороне; бугорки заметно ослабевают, а пережимы исчезают.

СРАВНЕНИЕ. В отличие от известных английских подвидов – *Cheloniceris quadrarium quadrarium* Casey (10, p. 227, pl. XXXVI, fig. 10) и *Ch. quadrarium dispansum* Casey (10, p. 229, pl. XXXV, fig. 6), описываемый подвид отличается наличием отклоненных назад ребрами, а также большим количеством, иногда снабженных верхнебоковыми бугорковид-

ными вздутыми, промежуточных ребер. Кроме того, наш подвид, в отличие от первого, характеризуется более широкими оборотами, а от второго – сравнительно узким пупком. От *Ch. seminodosum seminodosum* Sinz. (11, s. 165, taf. 1, fig. 3-6) описываемый подвид отличается коронатовидно – прямоугольным сечением оборотов, плоской и широкой вентральной стороной, сравнительно толстыми оборотами и слегка наклоненными назад ребрами. По общему облику он несколько напоминает также представителей рода *Procheloniceris* Spath., однако отличается от них, в основном, наличием ветвящихся главными ребрами, несущими более сильные верхнебоковые, чем припупковые бугорки.

Под *Pseudocheloniceris* Scharikadze, 2015

***Pseudocheloniceris accommodatum* Scharikadze,**

sp. nov. Табл. III, фиг. 3а-г.

2015 *Pseudocheloniceris accommodatum* Scharikadze: Шарикадзе, 2015, стр. 192 (pars), фиг. 123; стр. 128, рис. 77.

НАЗВАНИЕ ВИДА от *accommodatum* лат. – приспособленный, пригодный.

ГОЛОТИП – экз. №4(3057/5-49), окрестности сел Левашы, Дагестан; брекчия-конгломератовый („сгруженный“) горизонт на границе нижнего и среднего апта.

МАТЕРИАЛ. Четыре экземпляра удовлетворительной сохранности и несколько обломков.

ФОРМА раковины мелких и средних размеров, с вздутыми умеренно возрастающими полуинволютными оборотами. Поперечное сечение ранних оборотов широкоовальное, на взрослой стадии субпрямоугольное, на ребрах – пятигранное с шириной, заметно превышающей высоту. Место наибольшей

ширины приходится в нижней трети боковых сторон. Вентральная сторона юных оборотов выпуклая, закругленная, приблизительно с $D=15-17$ мм уплощается и расширяется. Боковые стороны невысокие, умеренно выпуклые, плавно переходят в вентраль-

ную сторону. Пупок от умеренно широкого до довольно широкого, ступенчатый, ограничен низкими и крутопадающими стенками. Пупковый перегиб закругленный.

№ экз.	Д	В	Ш	Дп	в	В:Д	Ш:Д	Дп:Д	В:Ш	В:в
8-3/235-3	41,7	6,0	22,2	15,0	11,5	38	53	36	0,72	1,31
4-3057/5-49 (голотип)	36,7	13,7	19,3	15,3	10,0	37	53	42	0,71	1,37
8/234-20	23,0	9,0	12,1	8,6	6,0	39	53	37	0,74	1,50
8-234-21	21,8	9,5	11,1	7,1	5,5	44	51	33	0,86	1,73

СКУЛЬПТУРА грубая, представлена радиальными, главными бугорчатыми и простыми промежуточными ребрами. Главные ребра, в количестве 5-6 на ранних и 7-8 на поздних оборотах, начинаются около шовной линии, на боковых сторонах направляются радиально, утолщаются и с резким перегибом прямолинейно переходят на вентральную сторону. На пупковом перегибе они сопровождаются вдольреберными острыми утолщениями, а в середине боковых сторон – мощными вздутыми бугорками (на ядре), где делятся на две, очень редко на три неравные ветви – передняя сильнее остальных. По краям вентральной стороны передняя ветвь, сравнительно редко и остальные, снабжены вдольреберными бугорковидными утолщениями, между которыми заметно понижаются и иногда более или менее уплощаются. У голотипа впереди главных ребер замечается пережимовидное углубление. Безбугорчатые промежуточные ребра на ранних оборотах по две, а на последнем чаще по одному чередуются между главными. На боковых сторонах они имеют гребневидную форму, а на вентральной – закругленную; иногда, наподобие главным ребрам, здесь они

понижаются. В конце последнего оборота главные ребра становятся одиночными. На вентральной стороне последнего поборота насчитывается 17-18 ребер.

ЛОПАСТНАЯ ЛИНИЯ сохранилась на большинстве экземплярах. Судя по ее онтогенетическому развитию, у голотипа [12, стр. 128, рис. 77], после редукции умбиликальной лопасти (U), новый элемент (I_2) возникает на внутреннем склоне интернилатеральной лопасти I, вблизи вершины седла L/I; что самое главное, латеральная лопасть L почти симметрично делится на три ветви. Узкая дорсальная лопасть остается одноконечной. Широкое и высокое седло V/L господствует над другими элементами. Таким образом, по типу и морфогенезу лопастная линия описываемого вида (и в целом рода *Pseudocheloniceras*) имеет черты, характерные как у представителей *Douvilleiceratidae*, так и *Acanthohoplitidae*.

СРАВНЕНИЕ И ЗАМЕЧАНИЕ. В недавней опубликованной нами работе [12] приводится лишь диагноз нового рода *Pseudocheloniceras* Scharik., а также фотоснимки и рисунок онтогенетического развития лопастной линии голотипа *P. accommodatum* Scharik.,

экземпляра, происходившего из т.н. “сгруженного” горизонта в разрезе аптских отложений окрестностей сел. Леваши (Дагестан). Описание данного вида здесь дается впервые, на основании изучения грузинского и дагестанского каменного материала. Следует заметить, что грузинские экземпляры, в отличие от голо-типа, характеризуются сравнительно узким пупком, меньшей уплощенностью ребер на вентральной стороне и отсутствием пережимовидных углублений. Описываемый вид по габитусу похож на форму, которая, по мнению Е. Кемпера (13, taf. 4, fig. 3), является переходной между *Chelonicerias cornuelianum* d’Orb. и *Ch. cornuelianum latispinosum* Niksch.; отличается от него сравнительно узким пупком, слабыми и малочисленными промежуточными ребрами. Кроме наличия асимметрично трехраздельной латеральной лопасти, от *Ch. cornuelianum* d’Orb. (14, p. 364, pl. 112, fig. 1,2) отличается сравнительно узкими и низкими оборотами, более грубой скульптурой, меньшим количеством промежуточных ребер, а от *Erichelonicerias aff. debile* Casey (10, p. 246, pl. XXXVII, fig. 4,7) более сильными бугорками, меньшим количеством безбугорчатых промежуточных ребер.

МЕСТОНАХОЖДЕНИЕ. Окрестности с. Леваши, Дагестан, брекчия – конгломератовый (“сгруженный”) слой в основании среднего апта (зоны *subpodocostatum*); с.с. Лаше и Учамети, Западная Грузия, конденсированный брекчиевидный пограничный слой зон *deshayesi* и *furcata*.

Заклучение

Описанные виды относятся к группе аммонитов, объединенной в подотряде *Ancyloceratina* Wiedmann, 1966 (emend. Besnosow and Michailova, 1983), представители которого имеют решающее значение для обоснования возраста вмещающих пород, детального

расчленения разрезов нижнего мела и их корреляции.

Как известно, колхидитовые слои занимают верхнюю часть верхнебарремского разреза и характеризуются, в основном, представителями родов *Colchidites*, *Paraimerites* и *Imerites*. По морфофункциональному своеобразию среди *Colchidites* Djanelidzé выделяются следующие группы: *C. intermedius* Djan., *C. colchicus* Djan. и *C. shaoriensis* Djan. [1, 3]. Среди описанных новых видов *C. delicatus* относится к группе *C. colchicus*, а *C. subangulatus* – к группе *C. shaoriensis*. Следует отметить, что представители последней группы до настоящего времени достоверно не были известны в пределах Дзирульского массива. Два других вида принадлежат к т.н. “бугорчатым” колхидитам – роду *Paraimerites* Kakabadze. Раковины одного из них – *P. nelliae* по краям вентральной стороны снабжены слабыми бугорками, которые видны лишь до середины первого планоспирального оборота. Очевидно, наряду с близкими видами (*P. semituberculatus* Rouch., *P. planus* Rouch. и др.) он является связывающим звеном между родственными родами *Colchidites* и *Paraimerites*. Вторая форма – *P. aff. katsharavai* имеет сходные морфологические признаки с *P. katsharavai* Rouch. и *P. gumbriensis* Rouch. Скудность палеонтологического материала и степень отличительных признаков не дают возможность возвести его в ранг самостоятельного вида.

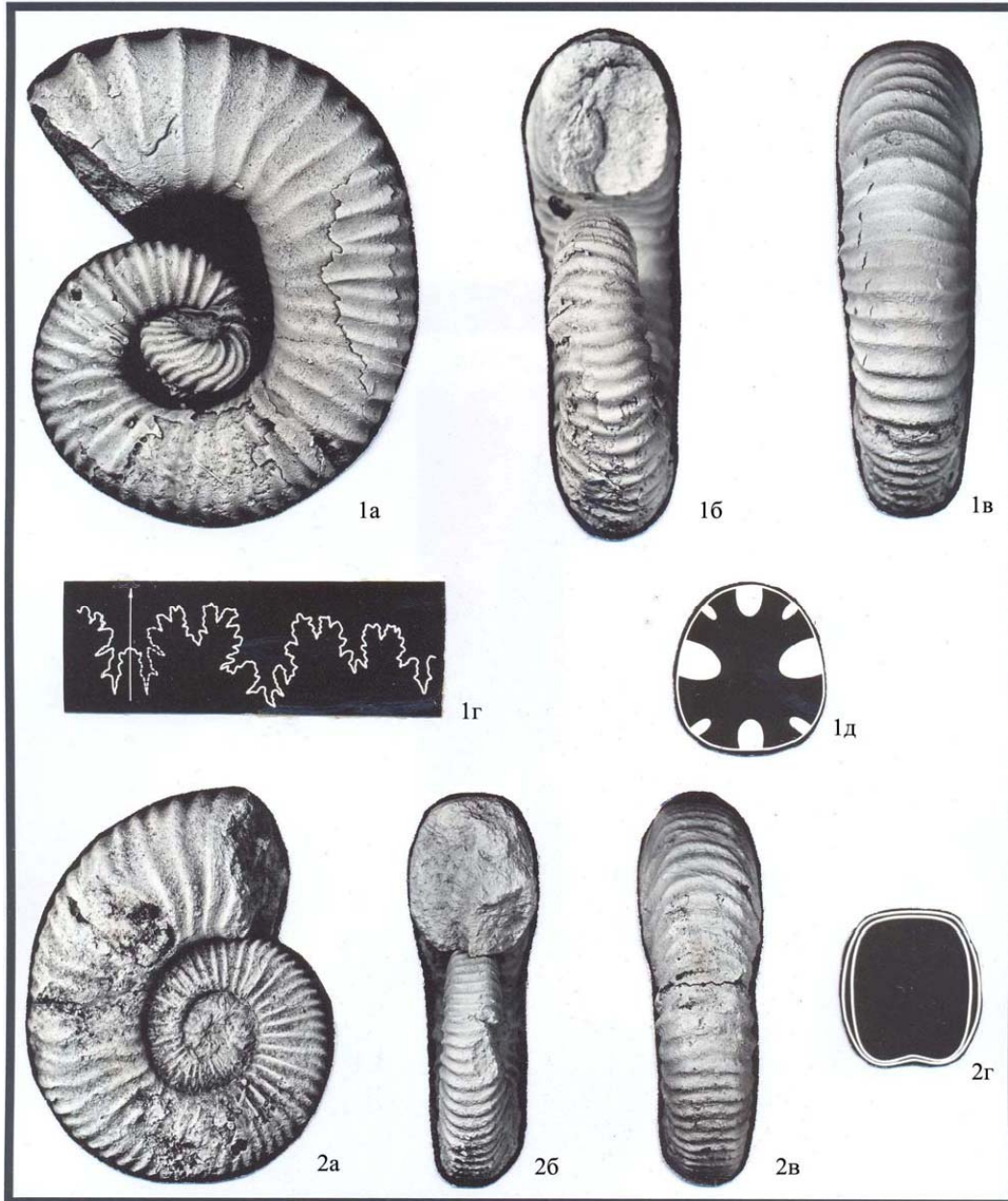
Deashayesites tamarae sp. nov. обнаружен в мощном брекчиевидном (скорее всего, конденсированном) слое, подстилающем зону *Dufrenoyia furcata* в разрезах ущелья р. Чхеримела (с.с. Лаше, Учамети). Вместе с ним были встречены: *Deshayesites* sp. ind., *Dufrenoyia formosa* Casey, *Chelonicerias crassum* Spath, *Ch. disparile* Casey, *Ch. cornuelianum* d’Orb., *Ch. seminodosum naltshikensis* Niksch., *Pseudochelonicerias*

accommodatum Scharik. sp. nov., Procolombiceras aptum Scharik., P. antiquus Scharik., P. sp. и др. По характеру морфологических признаков *D. tamarae* принадлежит к группе видов *deshayesi* – *dechy*.

В аммонитовом комплексе нижнего апта Дзирульского массива господствуют представители рода *Cheloniceras* Hyatt. Экземпляры нового подвида *Ch. quadrarium modicum* обнаружены в брекчия-конгломератовом слое в основании зоны *deshayesi* окрестностей села Ципа. Вместе с ними собраны аммониты, характерные как для низов нижнего апта, так и для верхней части верхнего баррема: *Imerites favrei* Rouch., *Barremites* cf. *strettostoma* Uhl., *Macroscaphites microcostatus* Sim., Vac., Sor., *Procheloniceras albrechtiaustriae* Hoh., *Deshayesites* cf. *deshayesi* Leym., *Cheloniceras seminodosum* Sinz., *Mesohibolites uhligi* Schw. и др. Другие известные подвиды – *Ch. quadrarium quadrarium* Casey и *Ch. quadrarium dispansum* Casey происходят из зон *deshayesi* и *bowerbanki* нижнего апта Южной Англии. Следует заметить, что наличием широкой и низкой вторичной латеральной лопасти L_2 , очень высокого седла V/L , слабо загнутыми назад ребрами и сравнительно меньшим количеством ветвящихся ребер грузинский подвид напоминает представителей рода *Procheloniceras* Spath.

Что же касается *Pseudocheloniceras accommodatum* sp. nov., являющегося типовым видом рода, его описание дается впервые на основании изучения грузинского и дагестанского материала. Экземпляры данного вида в Центральном Дагестане (с. Акуша) были собраны в “сгруженном” (фосфоритовом) горизонте со смешанной фауной трех зон – *deshayesi*, *furcata* (нижний апт) и *subnodosocostatum* (средний апт). На Дзирульском массиве, в разрезах с.с. Лаше и Учамети представители нового вида происходят из конденсированного слоя, основания зоны *furcata*, содержащую смешанную фауну зон *deshayesi* и *furcata* (см. выше). На основании стратиграфическо-палеонтологических исследований можно предположить, что стратиграфическое распространение данного вида (как и в целом рода *Pseudocheloniceras*) ограничивается зоной *furcata*. *P. accommodatum* имеет черты, характерные, с одной стороны, для представителей *Cheloniceras* Hyatt (общий габитус, наличие одноконечной дорсальной лопасти, господствующее положение седла V/L) и с другой – для *Gargasicerases* Casey и *Colombiceras* Spath (наличие уплощенных ребер на вентральной стороне и слабо асимметрично трехраздельной латеральной лопасти L).

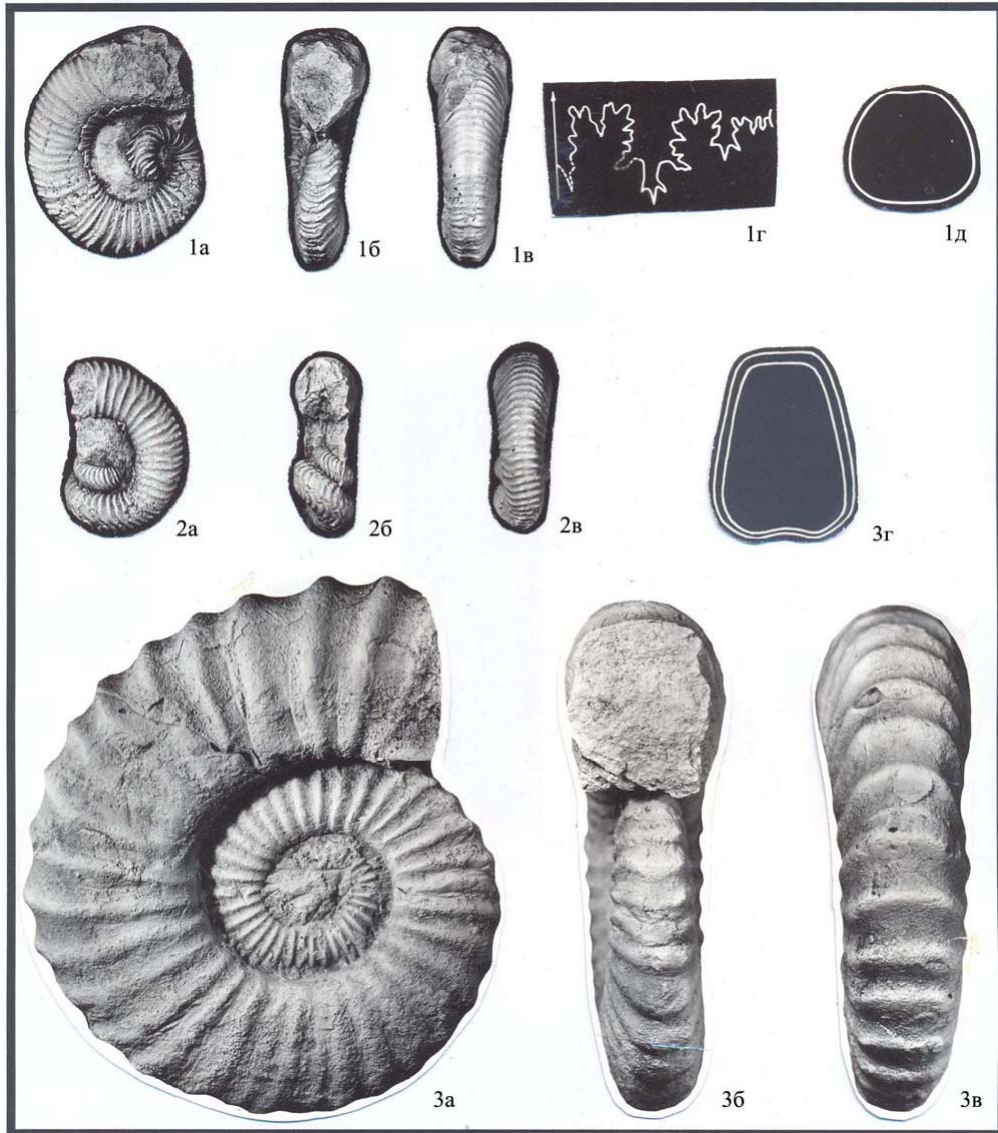
ТАБЛ. I



Фиг.1. *Colchidites delicatus* sp.nov.; экз. №8-2/98-40 (голотип); 1г-лопастная линия при $D=50$ мм (x1,7); 1д-поперечное сечение в конце планоспиральной части. $D=53$ мм (x1,3); Западная Грузия, окрестности сел. Гореша, верхний баррем, зона *Colchidites securiformis*;

Фиг. 2. *Colchidites subangulatus* sp. nov.; экз. №8-4/282-1 (голотип); 1г-поперечное сечение при $D=50$ мм (x1,2); Западная Грузия, окрестности сел. Лаше, верхний баррем, зона *Colchidites securiformis*

ТАБЛ. II

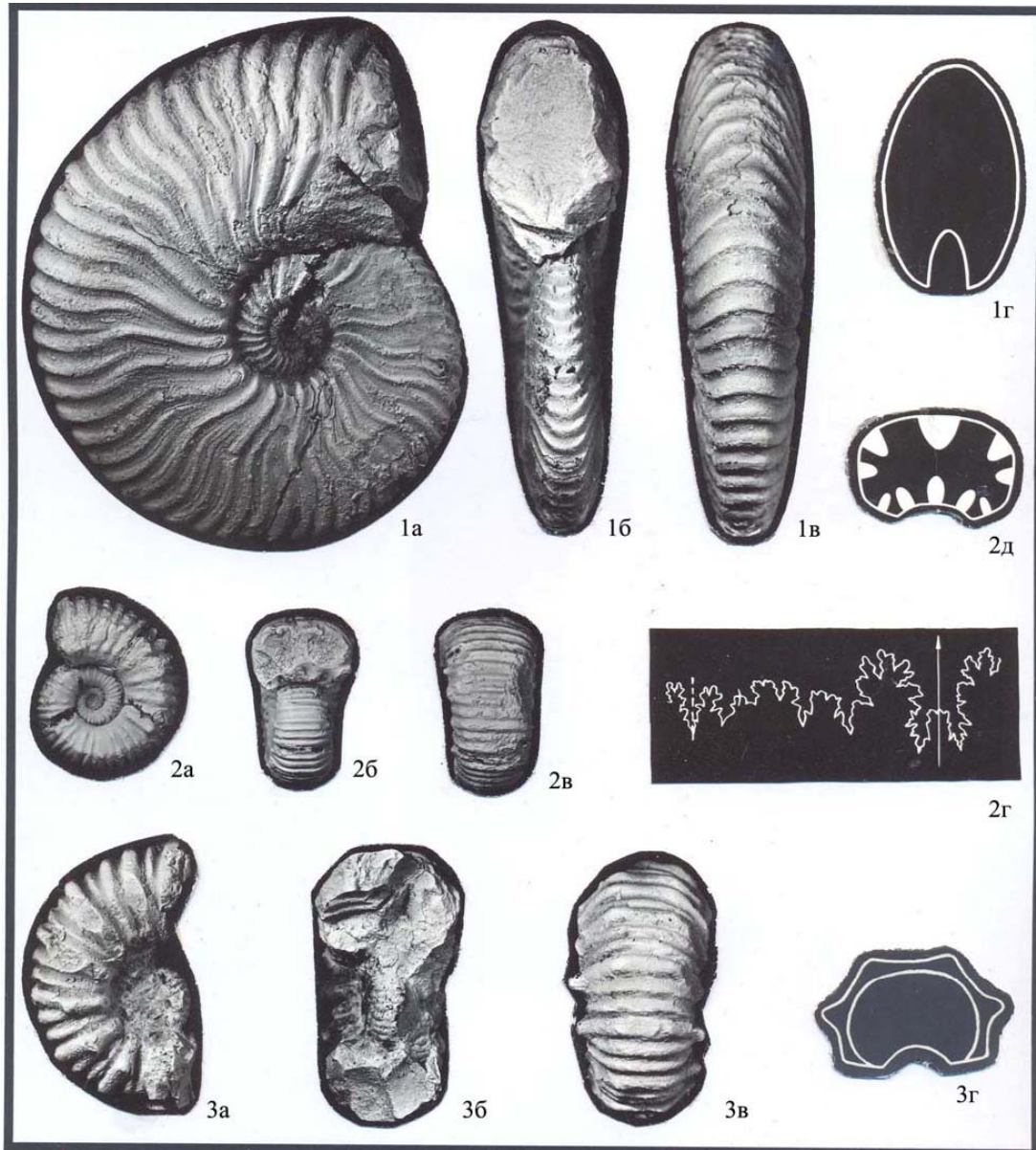


Фиг.1. *Paraimerites nelliae* sp. nov.; экз. №8-2/98-18 (голотип); 1г-лопастная линия при $D=28$ мм ($\times 2,5$); 1д-поперечное сечение при $D=34$ мм ($\times 1,8$); Западная Грузия, окрестности с. Гореша, верхний баррем, зона *Colchidites securiformis*;

Фиг. 2. То же вид; экз. №8-2/98-13; Западная Грузия, окрестности с. Гореша, зона *Colchidites securiformis*;

Фиг. 3. *Paraimerites* aff. *katsharavai* Rouch.; экз. №8-19/521-1; 3г-поперечное сечение при $D=82$ мм ($\times 1$); Западная Грузия, ущелье р. Корнеба. верхний баррем, зона *Colchidites securiformis*

ТАБЛ. III



Фиг. 1. *Deshayesites tamarae* sp. nov.; экз. №8-5/234-1 (голотип); 1г - поперечное сечение при $D=79$ мм ($\times 1$); Западная Грузия, р. Лапсигеле, нижний апт, в пограничном брекчиевидном слое зон *Deshayesites deshayesi* и *Dufrenoyia furcata*;

Фиг. 2. *Cheloniceras quadrarium modicum* subsp. nov.; экз. №8-11/64-12 (голотип); 2г-лопастная линия при $D=19,5$ мм ($\times 2,5$); 2д-поперечное сечение при $D=27,0$ мм; Западная Грузия, окрестности с. Ципа, брекчия-конгломератовый слой в основании нижнего апта (зоны *deshayesi*);

Фиг. 3. *Pseudocheloniceras accommodatum* sp. nov.; экз. №8-5/235-3; 3г-поперечное сечение при $D=40$ мм ($\times 1$); Западная Грузия, р. Лапсигеле, нижний апт, в пограничном брекчиевидном слое зон *Deshayesites deshayesi* и *Dufrenoyia furcata*

Литература

1. Kakabadze M.V. The colchidites and their stratigraphical significance. Proceedings of the Institute of Geology of the Academy of Sciences of Georgian SSR. New. ser., publ. 26. 1971, 118 p. (in Russian).
2. Atlas of Early Cretaceous fauna of Georgia. Proceedings of the Georgian Academy of Sciences A.Janelidze Geological Institute. New. ser., Vol. 120. 2005, 280-281 pp. (in Russian).
3. Royo y Gomez J. Fosiles del Barremiense Colombiano. Compilation de los estudios geologicos oficiales de Colombia. Vol. VI. 1945, 457-494 pp. (in Spanish).
4. Rouchadzé I. Les ammonites aptiennes de la Géorgie occidentale. Bulletin de l'Institut Géologique de Géorgie, Vol. 1, Fasc. 3. 166-273 pp. (in French).
5. Simonovich S.E., Batsevich L.F., Sorokin A.I. Geological description of the Kutaisi region. Materialy dlia geologii Kavkasa. Ser. I, N5. 1875 (in Russian).
6. Djanelidze A.I. Mélanges géologiques et paléontologiques. Bulletin de l'Universite de Tiflis. Vol. VI. 1926, 232-266 pp. (in Georgian).
7. Mikhailova I.A. Deshayesitidae from the Lower Cretaceous of Daghestan and Central Peri – Caucasus. Material for fundemantals of paleontology. V. 2. 1958, 21-29 pp. (in Russian).
8. Papp K. Beschreiburg der währead der Forschungsreise M.V. Deshys im Kaukasus gesammelten Versteinerungen III. In: M. Deshy, Kaukasus Reisen und Forschungen im Kaukasischen Hochgebirge. 1907, 141-174 pp. (in German).
9. Casey R. A monograph of the Ammonoidea of the Lower Greensand. Part. 5. Palentographical society. 1964, 289-398 pp.
10. Casey R. A monograph of the Ammonoidea of the Lower Greensand. Part. 4. Palentographical society. 1962, 217-289 pp.
11. Sinzow I.T. Die Beschreiburg einiger Douvilleiceras – Arten aus dem Oberen Neocom Russlands. Zapiski Imperatorscogo S. – Peterburgscogo Mineralogichescogo Obschestva. Ser. 2. 1906, 157-197 pp. (in German).
12. Sharikadze M.Z. Aptian ammonites of the Caucasus. Publ. House “Universal”. Tbilisi. 2015, 321 p. (in Russian).
13. Kemper E. Einige Cephalopoden aus dem Apt des weslichen Norddeutschland. Fortschritte in der Geologie von Rheinland und Westfalen. N7. In: Die Kreide Westfalens. 1964, 31-66 pp. (in German).
14. d'Orbigny A. Paléontologie française. Terrains crétacés. Vol. 1. Céphalopodes. 1841, 121-430 pp. (in French).

UDC 594.53

SCOPUS CODE 1911

ძირულის მასივის გვიანბარემულ-ადრეაპტური ახალი ამონიტები

მ. შარიქაძე გამოყენებითი გეოლოგიის დეპარტამენტი, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტი, საქართველო, 0160, თბილისი, მ. კოსტავას 75
E-mail: mevshar@mail.ru

რეცენზენტები:

მ. კაკაბაძე, ივ. ჯავახიშვილის სახელობის თბილისის სახელმწიფო უნივერსიტეტის ალ. ჯანელიძის გეოლოგიის ინსტიტუტის სტრატეგრაფიისა და პალეონტოლოგიის განყოფილების ხელმძღვანელი, საქართველოს მეცნიერებათა ეროვნული აკადემიის წევრ-კორესპონდენტი

E-mail: mishakakab@gmail.com

თ. ლომინაძე, საქართველოს ტექნიკური უნივერსიტეტის სამთო-გეოლოგიური ფაკულტეტის საპატიო პროფესორი

E-mail: lominadzetamaz@yahoo.com

ანოტაცია. გადაშენებული თავფეხიანი მოლუსკების – ამონიტების დღემდე უცნობი შვიდი წარმომადგენლიდან ოთხი (*Colchidites delicatus* sp. nov., *C. subangulatus* sp. nov., *Paraimerites nelliae* sp. nov. და *P. aff. katsharavai* Rouch.) ბარემულ (*Heteroceratidae* Spath) ოჯახს მიეკუთვნება, ხოლო დანარჩენი – ადრეაპტურ (*Deshayesitidae* Stoyanow) (*Deshayesites nelliae* sp. nov.) და აპტურ-ალბურ *Douvilleiceratidae* Parona et Bonarelli (*Pseudocheloniceras accommodatum* sp. nov., *Cheloniceras quadrarium modicum* subsp. nov.) ოჯახებს. დადასტურებულია კოლხიდიტების ტერმინალური ჯგუფის (*Colchidites securiformis* Djan.) წარმომადგენლების გავრცელების ფაქტი ძირულის მასივის გვიანბარემულ ეპიკონტინენტურ ზღვაში. გარდა ამისა, ახალი პალეონტოლოგიური მასალის მოძიებისა და შესწავლის საფუძველზე უფრო დამაჯერებელი ხდება მოსაზრება ნათესაური (ფილოგენეზური) კავშირის შესახებ *Douvilleiceratidae*-ს, (*Cheloniceras*) და *Acanthohoplitidae*-ს (*Gargasiceras*, *Colombiceras*) შორის. ზემოთ აღნიშნული გვარებისა და ოჯახების წარმომადგენლების კვლევას დიდი მნიშვნელობა ენიჭება შემცველი ქანების შეფარდებითი დათარიღების, ნალექების დეტალური დანაწილების, შორეული კორელაციისა და ადრეცარცული ეპოქის ფიზიკურ-გეოგრაფიული პირობების რეკონსტრუქციის საქმეში.

საკვანძო სიტყვები: ამონიტი; აპტი; ბარემი; ზონა; ნიჟარა; სახეობა; სკულპტურა; ტიხრის ხაზი; ჭრილი; ხვეული.

UDC 594.53

SCOPUS CODE 1911

New late barremian-early aptian ammonites of dzirula massif (Georgia)

M. Sharikadze Department of Applied Geology, Georgian Technical University, 75 M. Kostava str, 0160
Tbilisi, Georgia
E-mail: mevshar@mail.ru

Reviewers:

M. Kakabadze, Professor, Corresponding Member of the Georgian National Academy of Sciences, Head of the Department of Stratigraphy and Palaeontology, Aleksandre Janelidze Institute of Geology, Ivane Javakhishvili Tbilisi State University

E-mail: mishakakab@gmail.com

T. Lominadze, Professor Emeritus, Faculty of Mining and Geology, GTU

E-mail: lominadzetamaz@yahoo.com

Abstract. Seven new species of ammonites, representatives of the extinct Cephalopod mollusks, are described in the article. Four of them (*Colchidites delicatus* sp. nov., *C. subangulatus* sp. nov., *Paraimerites nelliae* sp. nov. and *P. aff. katsharavai* Rouch.) belong to the Barremian family Heteroceratidae Spath, but the rest – to the Early Aptian family Deshayesitidae Stoyanow (*Deshayesites tamarae* sp. nov.) and Aptian-Albian family Douvilleiceratidae Parona et Bonarelli (*Cheloniceras accommodatum* sp. nov., *Ch. quadrarium modicum* subsp. nov.). Distribution of the terminal group of Colchidites – *Colchidites securiformis* Djan. within the Late Barremian epicontinental sea of the Dzirula massif has been proved. In addition, based on study of the new palaeontological materials the assumption of the phylogenic connection between the Douvilleiceratidae Parona et Bonarelli (*Cheloniceras* Hyatt) and Acanthohoplitidae Stoyanow (*Gargasiceras* Casey, *Colombiceras* Hyatt) seems more convincing. The study of the above mentioned groups and families has great significance for the relative dating of the oil-bearing rocks, detailed subdivision and correlation of sediments, as well as for reconstruction of physical and geographical properties in Early Cretaceous.

Key words: Ammonite; Aptian; Barremian; sculpture; section; shell; species; suture line; winding; zone.

Дата рассмотрения 25.03.2019

Дата поступления 27.03.2019

Подписано к печати 25.06.2019