

УДК 564.53:551.763(470.6)

doi: 10.55959/MSU0579-9406-4-2025-64-4-25-29

НЕИЗУЧЕННЫЙ АММОНИТ “*AMMONITES BAERI* SIMONOVICH, BACEVICH ET SOROKIN, 1876” ИЗ ВЕРХНЕМЕЛОВЫХ ОТЛОЖЕНИЙ РАЙОНА КАВКАЗСКИХ МИНЕРАЛЬНЫХ ВОД

Евгений Юрьевич Барабошкин ✉

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Москва, Россия; EJBabaroshkin@mail.ru ✉, <https://orcid.org/0000-0003-4373-1543>

Аннотация. Сделаны находки аммонитов из верхнекампанских отложений типового местонахождения “*Ammonites Baeri* Simonovich, Bacevich et Sorokin, 1876” в г. Ессентуки. Этот вид почти неизвестен в литературе из-за неопределенности признаков и отсутствия типового материала. Изучение найденных аммонитов позволяет отнести “*Ammonites Baeri*” к коньякско-маастрихтскому подроду *Hauericeras* (*Gardeniceras*).

Ключевые слова: аммонит, *Hauericeras* (*Gardeniceras*), верхний кампан, Северный Кавказ

Для цитирования: Барабошкин Е.Ю. Неизученный аммонит “*Ammonites Baeri* Simonovich, Bacevich et Sorokin, 1876” из верхнемеловых отложений района Кавказских Минеральных Вод // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 4. Геология. 2025. № 4. С. 25–29.

AN UNEXPLORED AMMONITE “*AMMONITES BAERI* SIMONOVICH, BACEVICH ET SOROKIN, 1876” FROM THE UPPER CRETACEOUS DEPOSITS OF THE CAUCASIAN MINERAL WATERS REGION

Evgeniy Yu. Baraboshkin ✉

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; EJBabaroshkin@mail.ru ✉, <https://orcid.org/0000-0003-4373-1543>

Abstract. Ammonites have been found in the upper Campanian deposits of the type locality of “*Ammonites Baeri*” Simonovich, Bacevich et Sorokin, 1876 in the city of Essentuki. This species is almost unknown in the literature due to the uncertainty of its features and the lack of type material. The study of the ammonites found allows us to classify “*Ammonites Baeri*” as belonging to the Coniacian-Maastrichtian subgenus *Hauericeras* (*Gardeniceras*).

Keywords: ammonite, *Hauericeras* (*Gardeniceras*), upper Campanian, Northern Caucasus

For citation: Baraboshkin E.Yu. An unexplored ammonite “*Ammonites Baeri* Simonovich, Bacevich et Sorokin, 1876” from the Upper Cretaceous deposits of the Caucasian Mineral Waters region. *Moscow University Geol. Bull.* 2025; 4: 25–29. (In Russ.).

Введение. В 1876 г. при изучении геологии «Пятигорского края» С. Симонович, Л. Бацевич и А. Сорокин опубликовали работу, в которой было описано несколько ископаемых форм, включая новые виды аммонитов [Симонович и др., 1876]. Об одной из таких форм автором сообщалось ранее [Барабошкин, 2024]. Еще один аммонит, “*Ammonites Baeri* Simonovich, Bacevich et Sorokin”, известен еще меньше предыдущего и в литературе почти не упоминается. Находка происходит из «сенонских» отложений на окраине г. Ессентуки, напротив слияния рек Большой Ессентучек (ранее р. Ессентуки) и Подкумка (рис. 1). Поскольку место находки определяется очень легко, то позже в том же самом месте А.А. Стоянов нашел несколько аналогичных аммонитов, один из которых был изображен в хорошем качестве [Стоянов, 1908]. При этом А.А. Стоянов не смог идентифицировать родовую принадлежность ввиду плохой сохранности и отсутствия лопастной линии. Это не вызывает удивления, поскольку яркие индивидуальные признаки у данного аммонита от-

сутствуют, а морфология раковины делает похожим его на множество других видов и родов. Поэтому к рассмотрению данной формы позже никто и не обращался. Упоминание названия “*Ammonites Baeri*” мы находим еще в работах [Каракаш, 1897; Михайлов, 1951], но, кроме собственно упоминания, никаких комментариев не приводится.

В 2024 г. автору в составе группы геологов Московского и Саратовского университетов, а также Геологического института РАН, проводившей комплексное изучение опорного разреза верхнего мела в районе Кавказских Минеральных Вод (КМВ), удалось посетить типовой разрез на правобережье р. Подкумок, ниже его слияния с р. Большой Ессентучек (рис. 1), и сделать несколько находок аммонитов, не отличимых от упомянутых [Симонович и др., 1876; Стоянов, 1908]. Разрез начинается от уреза воды и образует цоколь террасы на правом берегу. В нижней части (видимая мощность 4 м) он представлен чередованием серых более и менее глинистых мергелей, часто кальцисферовых, с примесью алевроитовых



Рис. 1. Место расположения разреза, из которого происходят находки аммонитов, включая типовой материал

зерен кварца и глауконита. В верхней части разреза (около 22 м) появляются характерные прослои белых алевритистых известняков (20–40 см), преимущественно кальцисферовых, с многочисленными норами *Spongliomorpha* в подошве, и *Zoophycos* в мергельных прослоях (рис. 2, А). Кровля толщи размыта и окремнена, выше залегают глинистые породы эльбурганской свиты палеоцена. По распространению наннопланктона *Broinsonia parca constricta*, *Broinsonia parca parca* и *Uniplanarius sissinghii* рассматриваемая толща отнесена М.А. Устиновой (ГИН РАН) к верхнему кампану, зона UC15d (CC22).

Аммониты встречаются во всем разрезе в виде отпечатков и расплюснутых ядер плохой сохранности (рис. 3, В–Д). Они многочисленны, но извлечь их из разреза, не повредив, достаточно сложно. Помимо “*Ammonites Baeri*” здесь встречено ядро представителя сем. *Desmoceratidae* von Zittel (рис. 3,

Е–Ж), фрагмента которого почти не деформирован и несет неотчетливые пупковые бугорки, а жилая камера расплюснута и заполнена ходами *Chondrites* isp. Кроме аммонитов в толще распространены редкие отпечатки иноцератов и мелкие морские ежи. Несколько экземпляров, извлеченных как из мергелей, так и из известняков, позволили прояснить систематическое положение “*Ammonites Baeri*” и отнести его к роду *Hauericeras* de Grossouvre.

Палеонтологическое описание. При описании использованы стандартные терминология и замеры раковин, приведенные в [Аркадьев, Богданова, 1997]. Коллекция хранится в Музее Землеведения МГУ, № 160.

Отряд *Ammonoidea* Zittel, 1884

Подотряд *Ammonitina* Hyatt, 1889

Надсемейство *Desmoceratoidea* von Zittel, 1895

Семейство *Desmoceratidae* von Zittel, 1895



Рис. 2. Основание пачки чередования мергелей и известняков на правобережье р. Подкумок: А — общий вид разреза (фото автора); Б — отпечаток наиболее крупного *Hauericeras (Gardeniceras) baeri* (Sim., Bac. et Sorok.), встреченного в этом интервале (фото П.А. Прошиной)

Подсемейство *Hauericeratinae* Matsumoto, 1938
Род *Hauericeras* de Grossouvre, 1894
Подрод *Hauericeras (Gardeniceras)* Matsumoto et Obata, 1955
Hauericeras (Gardeniceras) baeri (Simonovich, Bacevich et Sorokin, 1876)
Рис. 3, А-Б, В, Г, Д
1876 *Ammonites Baeri*: Симонович и др., с. 92, таб. IV, фиг. 3а, 3б.
1908 *Ammonites (?) Baeri*: Стоянов, с.129, табл. II, рис. 3.

Голотип по монотипии — образец, изображенный в работе [Симонович и др., 1876, с. 92, таб. IV, фиг. 3а, 3б]; здесь воспроизведен на рис. 3, А–Б — из «сенонских» (в настоящее время — верхнекампанских) отложений на окраине г. Ессентуки, напротив слияния рек Большой Ессентучек (ранее р. Ессентуки) и Подкумка. Место хранения неизвестно; вероятнее всего, что образец утерян.

Материал. 12 ядер аммонитов из типового местонахождения различной сохранности. Все экземпляры расплющены параллельно плоскости симметрии, но образцы из мергелей деформированы сильнее («в лист»), чем из известняков, что отражается на параметрах раковин. Поэтому приводимые размеры в разной степени искажены (см. таблицу).

Описание. Раковина мелкая, полуэволютная до почти эволютной, в зависимости от сохранности. Обороты перекрывают друг друга примерно на 10–25 %, в отличие от первичного описания [Симонович и др., 1876], на что обращал внимание А. Стоянов [Стоянов, 1908]. Диаметр раковины варьирует от 21 до 44 мм, максимальный диаметр около 70 мм (отпечаток на обнажении, рис. 2, Б). Жилая камера занимает около оборота, но ее начало различимо лишь в случае пиритизации фрагмокона. Умбиликальная стенка узкая, вертикальная, ее крутизна варьирует

Таблица
Размеры находок *Hauericeras (Gardeniceras) baeri* (Sim., Bac., Sor.), мм

№	Д, максимальный диаметр	Ду, диаметр умбо	В, высота последнего оборота
160/1	30	13	11
160/2	33	13	12
160/3	44	16	15
160/3а	21	10	7
160/5	32	13	11
160/6	21	7	7
160/7	38	17	12
160/8	38	17	12
160/9	27	9	12
160/10	35	16	13
160/11	28	11	11

в зависимости от сохранности. Ширина умбо составляет 33–47 % диаметра раковины, в среднем около 41 %.

Примечательно, что десять экземпляров, измеренных в работе [Стоянов, 1908], демонстрируют такой же разброс значений, что и у наших образцов.

Боковые стороны плоские, сходящиеся к узкой заостренной вентральной стороне, но киль не наблюдается. В ряде случаев видно несколько большее заострение вентральной стороны, но при существующей степени деформации однозначно утверждать наличие выраженного кия невозможно. На обороте не наблюдается никакой орнаментации, за исключением очень редких (1–2 на оборот) очень слабых почти прямых пережимов. На последнем обороте самого крупного экземпляра (рис. 2, Б) замечен один

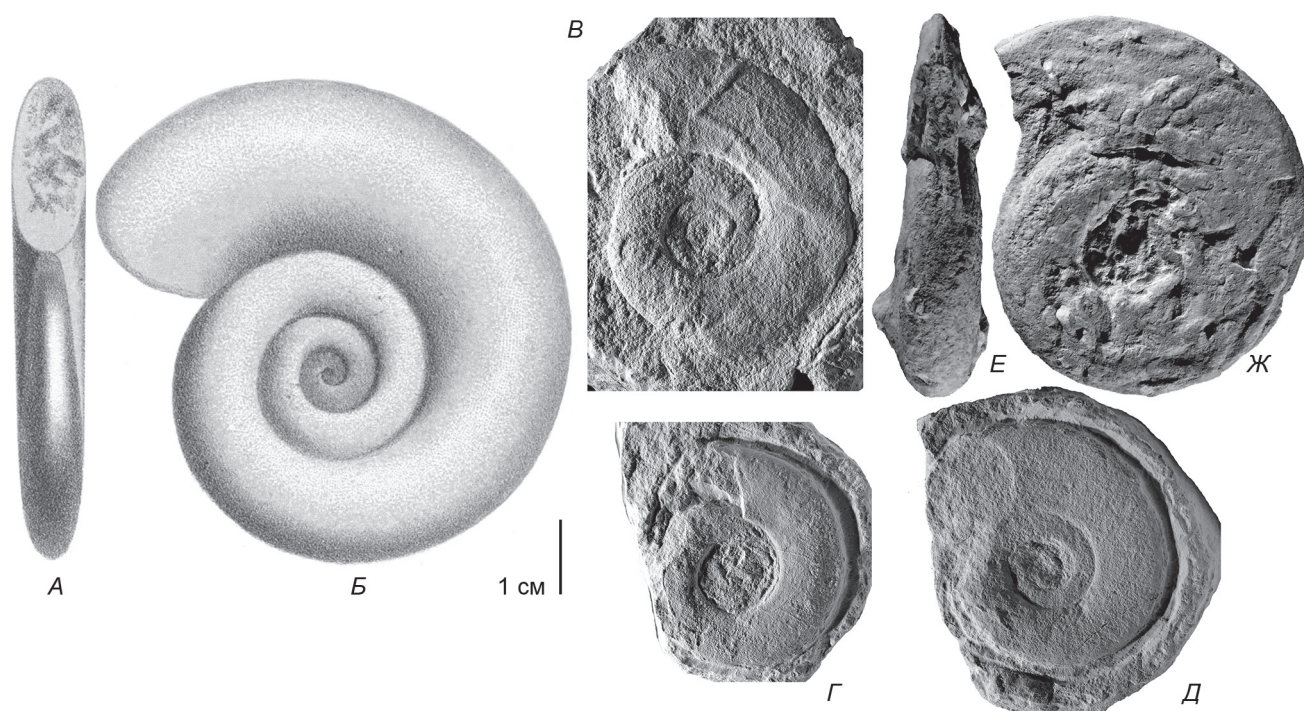


Рис. 3. *Hauericeras (Gardeniceras) baeri* (Sim., Bac. et Sorok.). А, Б — голотип, вид: А — со стороны устья, Б — сбоку, по [Симонович и др., 1876, таб. IV, фиг. 3а, 3б соответственно]; В–Д — вид сбоку: В — обр. 160/1; Г — обр. 160/2; Д — обр. 160/3. Е–Ж — *Desmosceratidae* indet., обр. 160/4: Е — со стороны устья, Ж — сбоку. В — из известняков, Г–Ж — из мергелей. Образцы В–Д покрыты хлоридом аммония. Фото автора. Все изображения приведены к единому масштабу

изогнутый пережим. Лопастная линия не видна и не изучалась.

Обсуждение и сравнение. С. Симонович и др. [Симонович и др., 1876] сравнивали “*Ammonites Baeri*” с “*Ammonites Grasianus* d’Orb.” В современном понимании это *Neolissoceras grasianum* (d’Orb.), характеризующий валанжин-готеривские отложения разных регионов мира и встречающийся в том числе в Крыму и на Кавказе. Соответственно, к рассматриваемым отложениям он отношения не имеет. Н.П. Михайлов [Михайлов, 1951, с. 33] без всяких пояснений относил данную форму к *Lytoceras*.

По основным морфологическим признакам, различимым на наших образцах, и с учетом их нахождения в отложениях верхнего кампана, нам представляется, что “*Ammonites Baeri*” следует относить к роду *Hauericeras* de Grossouvre. В нем выделяют два подрода: *Hauericeras (Hauericeras)* de Grossouvre, 1894 и *Hauericeras (Gardeniceras)* Matsumoto et Obata, 1955, рассмотренные в многочисленных публикациях, в частности, в [Kennedy, Klinger, 2011]. У *Hauericeras (Gardeniceras)*, по сравнению с *Hauericeras s.s.*, отсутствуют внешние боковые и вентролатеральные бугорки, имеется киль, сперва полый, но затем заполняющийся карбонатом, в результате чего внутренний слепок фрагмокона имеет округлую вентральную сторону, а не резкий килеватый вентр [Kennedy, Klinger, 2011]. Кроме того, *Hauericeras (Hauericeras)* несколько более инволютные. На основе этих признаков мы относим “*Ammonites Baeri*” к подроду *Hauericeras (Gardeniceras)*.

Среди представителей рода, распространенных в верхнекампанском — нижнемасстрихтском интервале, наиболее близкими являются *Hauericeras (Gardeniceras) fayoli* de Grossouvre и *H. (G.) sulcatum* (Kner). От первого *Hauericeras (Gardeniceras) baeri* отличается очень редкими и слабо выраженными пережимами, а от второго — ощутимо меньшими размерами, маленьким количеством прямых, а не изогнутых пережимов, и меньшей килеватостью вентра. Нельзя исключить, что *Hauericeras (Gardeniceras) baeri* является какой-то родственной формой.

Еще одна близкая форма — это *Hauericeras (Gardeniceras) pseudoangustum* Collignon из нижнего кампана Мадагаскара. От него *H. (G.) baeri* отличается, пожалуй, только маленькими размерами и менее изогнутыми пережимами.

Распространение. Верхний кампан Северного Кавказа.

Заключение. Таким образом, сделанные нами находки аммонитов из типового местонахождения “*Ammonites Baeri*”, позволяют его отнести к подроду *Hauericeras (Gardeniceras)* и датировать их верхним кампаном на основе наннопланктона. Возможно, *Hauericeras (Gardeniceras) baeri* является родственной формой другим представителям данного подрода, *H. (G.) fayoli* de Grossouvre и *H. (G.) sulcatum* (Kner), однако пока доказать это сложно ввиду плохой сохранности нового материала.

Благодарности. Автор признателен своим коллегам из Саратовского и Московского университетов и Геологического института РАН, участвовавшим

в совместных работах, в особенности Е.С. Авенировой (МГУ) и П.А. Прошиной (ГИН РАН), передавших находки аммонитов, а также М.А. Устиновой (ГИН РАН) за определения наннопланктона.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Аркадьев В.В., Богданова Т.Н. (Ред.). Атлас меловой фауны Юго-Западного Крыма. СПб.: Пангея, 1997. 357 с.

Барабошкин Е.Ю. О малоизвестном аммоните *Ammonites cabardinense* Simonovich, Bacevich et Sorokin, 1876 из верхнемеловых отложений Кавказа // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 4. Геология. 2024. № 5. С. 34–38.

Каракаш Н.И. Меловые отложения северного склона главного Кавказского хребта и их фауна. СПб.: Типогр. М.М. Стасюлевича, 1897. 207 с.

Михайлов Н.П. Верхнемеловые аммониты юга Европейской части СССР и их значение для зональной стратиграфии (кампан, маастрихт) // Тр. ИГН. 1951. Вып. 129. Геол. серия. 142 с.

Симонович С., Бацевич Л., Сорокин А. Геологическое описание Пятигорского края, исследованного в 1875 году,

Финансирование. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 22-17-00091, <https://rscf.ru/project/22-17-00091/> на базе МГУ имени М.В. Ломоносова.

командированными с разрешения наместника кавказского С. Симоновичем и горными инженерами Л. Бацевичем и А. Сорокиным, с атласом. Изд. упр. горной частью на Кавказе и за Кавказом. Тифлис: тип. Гл. упр. наместника Кавказа // Мат. геол. Кавказа. 1876. Сер. 1. Кн. 6. 112 с.

Стоянов А.А. К геологии округа Пятигорских минеральных вод (Valanginien и Hauterivien в окрестностях Кисловодска) // Ежегод. геол. минерал. России. 1908. Т. 10. С. 113–145.

Kennedy W.J., Klinger H.C. Cretaceous faunas from Zululand and Natal, South Africa. The ammonite subgenus *Hauericeras* (*Gardeniceras*) Matsumoto & Obata, 1955 // Palaeontol. Africana, 2011. Vol. 46. P. 43–58.

Статья поступила в редакцию 26.02.2025,
одобрена после рецензирования 23.05.2025,
принята к публикации 28.08.2025