

СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
И ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ НЕФТЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
(СЕВКАВНИПИНЕФТЬ)

---

Труды

Выпуск XII

ГЕОЛОГИЯ МЕЗОЗОЙСКИХ  
И ПАЛЕОГЕНОВЫХ  
ОТЛОЖЕНИЙ  
СЕВЕРО-ВОСТОЧНОГО  
КАВКАЗА

ЧЕЧЕНО-ИНГУШСКОЕ КНИЖНОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
ГРОЗНЫЙ — 1977

## О СОВМЕСТНОМ НАХОЖДЕНИИ АММОНИТОВ И СКЛЕРАКТИНИЙ В РИФОВЫХ МАССИВАХ ВЕРХНЕЮРСКИХ ОТЛОЖЕНИЙ СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ

До последнего времени среди ряда зарубежных и советских палеонтологов [4, 10, 3, 2, 8] существовало мнение о невозможности обитания головоногих моллюсков в районе развития коралловых рифов. Причем многие из них категорически заявляют, что аммониты, встречающиеся в юрских отложениях всего земного шара, приспособились почти ко всем фациям, за исключением фации коралловых рифов [1].

Такое категоричное утверждение не совсем соответствует накопившимся в настоящее время фактам. Можно отметить, что в отечественной [9] и зарубежной [11] печати стали появляться сообщения о нахождении в коралловых рифах остатков аммонитов. Правда, эти сообщения появились в статьях, не рассматривавших специально биномию коралловых рифов.

Весьма вероятно, что очень редкие случаи нахождения аммонитов в коралловых постройках можно объяснить неблагоприятными условиями их захоронения. До нас дошло лишь незначительное количество остатков ископаемых организмов, удачно погребенных и не разрушенных в процессе последующих геологических преобразований.

Данные полевых стратиграфических исследований верхнеюрских отложений Северного Кавказа дают нам возможность утверждать, что аммониты обитали если не в самом рифе, то весьма близко от него и нередко заплывали в районы развития колоний кораллов.

В пяти пунктах Северной Осетии на различных стратиграфических уровнях совместно обнаружены остатки аммонитов и кораллов удовлетворительной сохранности. Вместе с ними широко ассоциируют двусторчатые моллюски.

Доломитовые и органогенные коралловые постройки типа биогермов и рифов на территории Северной Осетии приурочены к верхнему оксфорду, кимериджу и титону.

Самое древнее совместное захоронение аммонитов и кораллов расположено в районе Кيونского перевала, к северо-западу от селения Верхний Згид, где разрушающиеся карбонатные

породы образуют грандиозные стены, возвышающиеся над долинами, выполненными средне- и нижнеюрскими терригенными отложениями.

Строение разреза нижней части верхней юры значительно отличается от одновозрастных разрезов восточных районов Северной Осетии. Из него выпадает мощная (500—600 м) толща битуминозных известняков верхнего оксфорда. В этом районе непосредственно на келловейские оолитовые известняки ложатся биогермные губково-водорослевые известняки оксфордского яруса. Нижние слои последних прекрасно охарактеризованы аммонитами рода *Cardioceras*, являющимися руководящими видами зоны *Cardioceras cordatum*. Из вышележащих слоев свиты губково-водорослевых известняков собрана коллекция кремневых губок, которые, по заключению П. Н. Шемякина, монографически изучившего их, встречаются в отложениях от оксфорда до кимериджа включительно.

Из вышележащей пачки коралловых известняков были собраны остатки *Dimorpharaea lineata* Eichw., *D. koechlini* Haime, *Cryptocoenia pustulosa* Kobu (определение Н. С. Бендукидзе), *Syathophora claudiensis* Etall. и несколько обломков *Perisphinctidae*. Остатки этих аммонитов содержались вместе с *Adelocenia minima* (Koby) non Etall. Анализ остатков кораллов позволил уточнить возраст свиты коралловых известняков в этом районе и отнести ее к зоне *Rhipidogyra elegans* верхнего оксфордского подъяруса. Биоценоз коралловых поселений в районе Кионского перевала весьма богат. Он изобилует как видами, так и индивидуумами. Вместе с кораллами собраны *Chlamys proboscideum* Sow., *Ch. viminea* Sow., *Ch. aff. splendens* Dolfus, *Lima caucasica* Neum. и многие другие. Изредка попадаются гастроподы.

По правому берегу реки Терека (Босниинское доломитовое месторождение) на дневную поверхность выходят вскрытые речной эрозией и, кроме того, деятельностью человека светло-серые и желтовато-серые, среднезернистые, сильнокавернозные доломиты, которые содержат сильно перекристаллизованные *Syathophora bourgueti* Defr, остатки двустворчатых и брахиопод.

Подстилаются доломиты пачкой органогенно-обломочных и песчаных известняков с большим количеством кимериджских аммонитов. Под ними лежит более мощная (500 м) толща битуминозных известняков верхнего оксфорда. Прежде вся эта доломитовая толща относилась вслед за В. П. Ренгартеном [5, 6], впервые подробно описавшим верхнеюрский разрез по реке Тереку, к лузитанскому ярусу — верхнему оксфордскому подъярису.

Весь комплекс палеонтологических данных говорит о раннетитонском возрасте доломитовой толщи. В верхней части последней нами в 1965 году были найдены в одном штуче совмест-

но колония кораллов и *Lithacoceras ulmense* Orpel. Коралл сильно перекристаллизован и сохранилось лишь его негативное изображение. По муляжу удалось определить его как *Andemantastraea* cf. *micelini* Beauvais. Обычно *Lithacoceras ulmense* Orpel во Франконии и Баварии характеризует зону *Lithacoceras ulmense* нижнего титонского подъяруса. В Карпатах, по данным Е. Neumayr, F. Herbich, Preda et M. Pelin [12], этот вид нередко встречается в слоях с *Aspidoceras asanthicum* Orpel, то есть в верхнем кимеридже. Аналогичные сведения содержатся в работе И. Р. Кахадзе, которым остатки рассматриваемого вида встречены в кимериджских отложениях Абхазии. В средней части этого доломитового массива многочисленны сильно перекристаллизованные *Syathophora bourguete* Deffr.

Однако собранный в последние годы в этой толще большой комплекс аммонитов [7] позволяет уверенно относить всю доломитовую свиту к нижнему титону.

Найденный в верхней части толщи *Lithacoceras ulmense* Orpel, подтверждающий высказанную точку зрения, имеет крупную (> 20 см), хорошо развитую раковину без следов какого-либо ее угнетения или повреждения. Видимо, среда обитания вполне соответствовала нормальному развитию *Lithacoceras ulmense* Orpel. Совместное же нахождение аммонита и коралла *Andemantastraea* cf. *micelini* Beauvais (табл. 1)

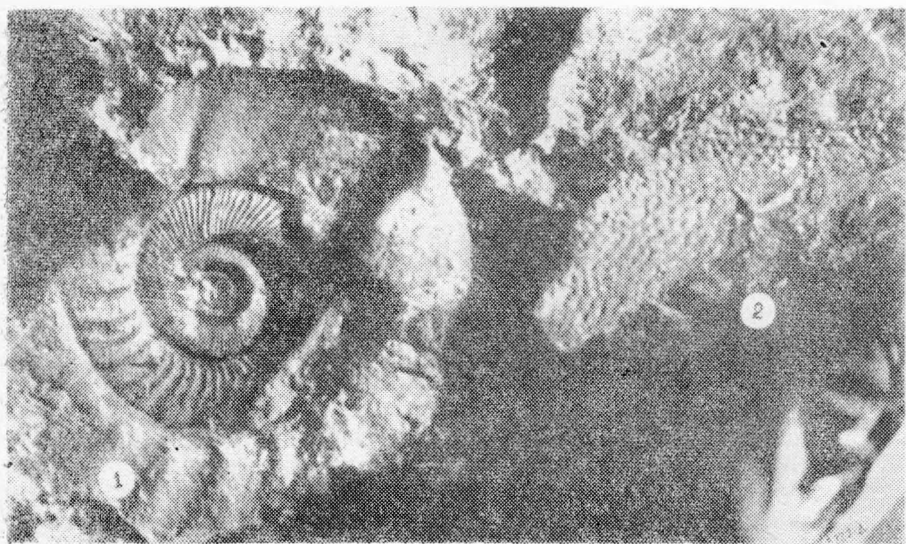


Табл. 1. Совместное нахождение в одном куске породы аммонита *Lithacoceras ulmense* Orpel (1) и колонии кораллов *Andemantastraea* cf. *micelini* Beauvais (2). Боснийское доломитовое месторождение (река Терек). Нижний титон

говорит о совместном захоронении этих двух организмов без помертной транспортировки. На это указывает очень хорошая сохранность аммонита. Транспортировка его после смерти в район развития коралловых поселений, несомненно, повлекла бы за собой частичное или полное разрушение раковины.

В той же доломитовой толще и примерно на том же стратиграфическом уровне по реке Геналдон найдены совместно неопределимые даже до рода остатки аммонита и колония кораллов *Cryptocoenia cf. limbata* Goldf.

Порода сильно перекристаллизована, за счет чего сохранилось только ядро аммонита. Кораллы в лучшем состоянии, хотя шлиф или пришлифовку невозможно сделать.

Стратиграфически выше, непосредственно на доломитовой толще, во всех районах Тагаурской Осетии лежит свита коралловых известняков относительно небольшой мощности (80 м). Эти слои почти не подвергались доломитизации, что, по-видимому, способствовало хорошей сохранности остатков кораллов и двустворчатых.

По реке Гизельдон в узком ущелье в этой свите нами собраны *Thecosmilia cartieri* Koby, *Latiphillia suevica* Quenst., *Chlamys viminea* Sow., *Ch. subtextorius* Münz., *Hinnites bronjori* Log., *Pseudonerinea rupoidea* Pčel. и многие другие, приуроченные к светло-серым, органогенно-обломочным, комковатым, массивно-слоистым известнякам, прослеживающимся на значительном расстоянии.

В ущелье по реке Фиатдон в ходе дорожных работ был взорван большой скальный участок, в результате удалось собрать значительную коллекцию кораллов и двустворчатых моллюсков хорошей сохранности. В крупных отвалах по левому берегу реки в обломках белого массивного известняка в изобилии содержатся *Thecosmilia cartieri* Koby, *Convexastraea sexradiata* Goldf., *Calamophyllia flabelum* Goldf., *Thecosmilia langi* Koby и многие другие.

Недалеко от дороги, в верхней части описываемых известняков, нами найден *Ataxioceras aff. inconditum* Fontannes, заключенный вместе с остатками кораллов в глыбу известняка. Детально изучить доломитовый риф и перекрывающую его толщу коралловых известняков по реке Фиатдон трудно из-за многочисленных разрывных нарушений, секущих в различных направлениях известняки и доломиты. Эта лежащая на доломитах свита коралловых известняков протягивается далеко на запад, почти до реки Урух, а возможно и дальше.

Интересна также совместная находка *Lithaceras albus* Quenst. и кораллов *Isastraea thurmanni* Et., *Amphistraea basaltiformis* Koby, *Cryptocoenia limbata* Goldf., *Stilina tubulifera* Phill.

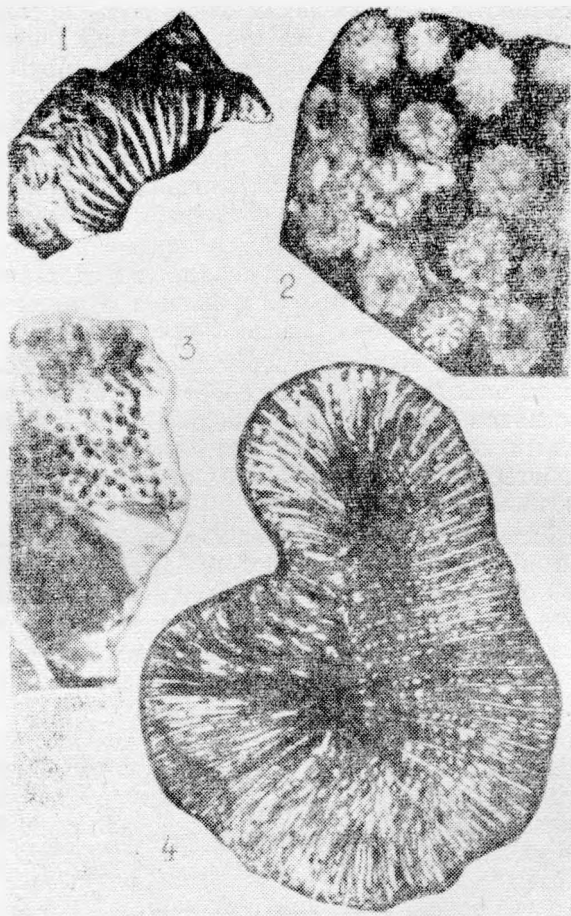


Табл. 2. Некоторые типичные представители коралловых рифов Северной Осетии:

1 — *Ataxioceras* cf. *inconditum* Oppel; 2 — *Converxastreaa* *saxradiata* Goldf. X 4; 3 — *Cryptocoenia* cf. *limbata* Goldf.; 4 — *Thecosmilia* *cartieri* Koby. X 2

В крупном отвале горной породы в очень большом количестве встречаются нижнетитонские рудисты: *Paradiceras bicornum* Pčel., *P.* cf. *favrei* Pčel., *P. alsusense* Pčel., *Heterodiceras skeliense* Pčel., *H. aff. skeliense* Pčel., гастроподы и кораллы. Заключены эти остатки организмов в оолитовые и органогенно-обломочные разности известняка светло-серого цвета с желтоватым оттенком, массивного и массивнослоистого сложения. Вместе с указанными остатками организмов был найден хорошей сохранности остаток литакоцера, являющегося руково-

дящим видом зоны *Glochiceras lithographicum*. Как характер породы, так и встреченные ископаемые организмы характеризуют не рифовую постройку, а участок морского дна, расположенного в непосредственной близости от него. Этот участок был подвержен интенсивному воздействию морских волн, на что указывают как большое количество оолитов, так и обломки раковин моллюсков. Вместе с тем здесь совместно обитали такие казалось бы несовместимые организмы, как кораллы и головоногие моллюски (аммониты).

Таким образом, в пяти пунктах Северной Осетии на трех различных стратиграфических уровнях найдено несколько остатков позднеоксфордских, кимериджских и титонских аммонитов вместе с колониальными формами кораллов.

Из краткого обзора видно, что на территории Северной Осетии, начиная со времени *Rhipidogyra elegans* позднего оксфорда и до титонского века включительно, получили широкое развитие коралловые рифы, где процветали кораллы и двусторчатые моллюски. Иногда попадались и аммониты. Теплый климат способствовал широкому развитию коралловых популяций. В это время здесь развивались исключительно представители средиземноморской области. Аммониты родов *Lithacoceras*, *Taramelliceras*, *Glochiceras*, *Ataxioceras* обитали поблизости от коралловых рифов, а возможно, часто проникали и в район самого рифа, где находили достаточно пищи в виде небольших рыб и других организмов, в изобилии обитавших среди ветвистых колоний кораллов.

Весьма редкие находки аммонитов в фации коралловых рифов, по-видимому, можно объяснить тем фактом, что после смерти раковина прежде активно плавающего аммонита находилась в области активного воздействия волн, что, безусловно, вело к быстрому разрушению раковины об острые и крепкие ветви известковых скелетов кораллов. Сохранились лишь те раковины, которые еще при жизни аммонита попадали в полость тела рифа, по тем или иным причинам не могли выбраться и после смерти засыпались обломками кораллов и остатками микроорганизмов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Аркелл В. Юрские отложения земного шара. М., Изд-во иностранной литературы, 1961.
2. Бендукидзе Н. С. Стратиграфия рифогенных фаций верхней юры Грузии и смежных с нею областей Кавказа. — В кн.: Доклады советских геологов к I Международному коллоквиуму по юрской системе. Тбилиси, Изд-во АН Груз. ССР, 1962.
3. Данбар К. и Роджерс Дж. Основы стратиграфии. М., Изд-во иностранной литературы, 1962.
4. Жянью М. Стратиграфическая геология. М., Изд-во иностранной литературы, 1952.
5. Ренгартен В. П. Горная Ингушетия. — В кн.: Труды главного геологоразведочного управления. Вып. 63. М.—Л., 1931, с. 25—30.

6. Ренгартен В. П. Геологические исследования в Тагаурской Осетии на Северном Кавказе. — В кн.: Труды нефтяного геологоразведочного института. Серия А. Вып. 25. М.—Л., 1933, с. 4—8.

7. Сахаров А. С. Палеонтологическое обоснование возраста титонских отложений Северо-Восточного Кавказа. — В кн.: Труды СевКавНИПИнефти. Вып. 13. Грозный, Чечено-Ингушское книжное изд-во, 1972.

8. Химшиашвили Н. Г. К вопросу о миграциях юрских аммонитов. — В кн.: Труды института палеобиологии АН Груз. ССР. Т. 7. Тбилиси, Изд-во АН Груз. ССР, 1962, с. 3—13.

9. Шамов Д. Ф., Геккер Р. Ф. Окаменелости-ватерпасы и полости-ватерпасы. — В кн.: Организм и среда в геологическом прошлом. М., «Недра», 1966, с. 255—263.

10. Callomon J. H. The Jurassic Ammonites-Faunes of East Greenland. „Experientia“, XIX, № 6, 1963.

11. Ingels I. I. C. Geometry, paleontology and petrography of Thorntonreef complex, silurian of northeastern Illinois. Bull. of the american association of petroleum geologists. Vol. 47, № 3, 1963.

12. Pelin Preda et M. Étude biostratigraphique des conches a'Aspidoceras acanthicum Oppel de Lacul Rosu (Carpathes orientales). — Карпато-Балканская геологическая ассоциация. VII конгресс. Доклады. Ч. 2. Секция стратиграфии, литологии и палеонтологии. Т. 1. София, 1965.