

Д О К Л А Д Ы
АКАДЕМИИ НАУК СССР

НОВАЯ СЕРИЯ

1953

Том LXXXIX, № 6

В. Н. ШИМАНСКИЙ

К ВОПРОСУ О ЗАХОРОНЕНИЯХ НАУТИЛОИДЕЙ

(Представлено академиком В. А. Обручевым 23 II 1953)

Вопрос о захоронении той или другой группы животных позволяет в ряде случаев высказать весьма интересные предположения об их образе жизни. С этой точки зрения представляется интересным хотя бы кратко остановиться на вопросах захоронения наутилоидей. До настоящего времени нет единого мнения об образе жизни различных групп этих животных и о их взаимосвязях с аммоноидеями. Обычное представление об аммоноидеях как о более активных по сравнению с наутилоидеями животных, конечно, не отражает действительных взаимосвязей этих групп полностью. Автор настоящей статьи подобрал материал по захоронениям цефалопод различного возраста, позволяющий высказать некоторое суждение по данному вопросу. Собранный материал охватывает промежуток времени от девона до мела включительно. По верхнему девону имеется материал, добытый автором с ручья Ой-сыл-кара Актюбинской обл., с Кара-Тау из сборов А. И. Золкиной, с Алтая из сборов Б. И. Богословского и с Тимана из сборов А. И. Ляшенко. Во всех указанных пунктах наутилоидеи довольно разнообразны, однако, полностью или почти отсутствуют свернутые наутиликоновые формы. Следует указать, что даже сравнительно близкие местонахождения в Актюбинской обл. и Кара-Тау резко отличаются друг от друга по составу фауны, несмотря на их близкий возраст. Если для Ой-сыл-кара кроме прямых форм характерно также наличие крупных резко согнутых в виде обломка спирали наутилоидов, и вся фауна принадлежит к узкосифонным наутилоидеям, то в коллекции с Кара-Тау сразу обращают на себя внимание томфоцероидные представители группы с широким сложным сифоном. Стоит отметить также, что в фауне более южных районов полностью отсутствуют бактритоидеи, весьма разнообразные и довольно обычные в Тиманской коллекции. В образцах с Ой-сыл-кара и Алтая наутилоидеи (а на Тимане и бактритоидеи) захоронены в одних плитках с весьма многочисленными, лежащими как правило на боку аммоноидеями (рис. 1). В Кара-Тау аммоноидеи редки и представлены только мелкими формами, поэтому говорить о их взаимоотношениях с наутилоидеями в захоронении трудно. Стоит отметить, что в Главном девонском поле, где также известны наутилоидеи, аммоноидеи отсутствуют вообще (2). Необходимо подчеркнуть, что в Главном девонском поле свернутые наутилоидеи, повидимому, также отсутствуют, и фауна представлена ширококоническими и циртоцераконическими формами.

Из нижнекаменноугольных отложений автором детально обследовано местонахождение на реке Домбар у пос. Чапчар Актюбинской обл. Здесь остатки прямых наутилоидей встречаются в большом количестве совместно с огромным количеством аммоноидей. Как первые, так и вторые пред-

ставлены экземплярами самых различных размеров, что говорит о совместном захоронении особей различного возраста. Интересно, что совершенно отсутствуют не только свернутые наутилоидеи, но и характерные



Рис. 1. Образец породы с головоногими с Ой-сыл-кара (верхний девон). Актюбинская обл. $\times \frac{2}{3}$

вообще для нижнего карбона птериоцероидные и циртоцероконовые формы. Для средне- и верхнекаменноугольных отложений автор пока не знает мест массового нахождения наутилоидеи. Следует отметить, что в пределах Русской платформы, где наутилоидеи, как свернутые, так и прямые являются довольно обычными находками, хотя и не образуют скоплений, аммоноидеи являются редкостью.

Остановимся вкратце еще на одной оригинальной находке, сделанной автором в 1951 г. в обнажении у поселка Карайгырского на р. Сакмаре. Здесь было обнаружено небольшое местонахождение ортоцератид, представленное только мелкими, очевидно, молодыми особями. В двух метрах от него в том же самом слое были найдены также небольшие аммоноидеи, но без наутилоидеи. Видимо, перед нами захоронения двух групп молодых животных. Конечно, трудно предположить, чтобы эти группы раковин соответствовали двум стайкам животных, погибших в этом же месте, но самый факт такого захоронения должен быть отмечен как заслуживающий внимания.

Весьма богатый материал, собранный как самим автором, так и В. Е. Руженцевым, И. В. Хворовой, А. А. Эрлангером, имеется по нижнепермским отложениям южного и среднего Урала. Во всех изученных местонахождениях (около 40), где были обнаружены наутилоидеи, они встречаются совместно с огромным количеством аммоноидей (рис. 2). Среди наутилоидеи на первом месте стоят прямые формы из семейства *Orthoceratidae* и *Pseudoorthoceratidae*, значительно реже встречаются циртоцероконовые представители, весьма редки свернутые наутилоконовые представители. Сами захоронения, как правило, линзовидной формы и содержат, кроме остатков животных, значительное количество растительных остатков. Довольно велико также количество бактриоидеи, однако, разные их семейства представлены далеко не в одинаковой степени. Тонкие узкоконические раковины представителей семейства *Bacritidae* находятся в больших количествах в разных местах совместно с аммонитами, ширококонические и ребристые бактриоидеи почти столь же редки, как и свернутые наутилоидеи. В ряде пунктов встречаются совместно как взрослые, так и юные наутилоидеи. Довольно велико количество обломков эмбриональных раковин прямых наутилоидеи,



Рис. 2. Образец породы с головоногими с р. Актасты (артинские отложения) Актюбинская обл. $\times \frac{2}{3}$

находимых совместно с остатками взрослых форм. Весьма интересно, что эмбриональных раковин свернутых наутилоидей и бактритоидей с ширококоническими раковинами не обнаружено. Для узкоконических бактритоидей на более чем 2000 экземпляров остатков раковин известно всего одна, сохранившая эмбриональную часть. Таким образом, опять-таки обращает на себя внимание совместное массовое захоронение аммоноидей с прямыми наутилоидеями и узкоконическими бактритоидеями. Такая же взаимосвязь в захоронениях аммоноидей с прямыми наутилоидеями хорошо видна и в работе С. В. Максимовой (1) о нижнепермских отложениях Юрезанской мульды.

Из триасовых отложений имеются материалы по Мангышлаку, собранные А. А. Эрлангером. Как и в предыдущих случаях, прямые наутилоидеи захоронены совместно с массой аммоноидей (рис. 3), свернутые же наутилоидеи отсутствуют полностью. Раковины аммоноидей все лежат на боковой стороне, наутилоидеи расположены параллельно друг другу. Совместное захоронение триасовых прямых наутилоидей и аммоноидей приобретает особый интерес, если принять во внимание, что первые являются группой уже вымирающей, а вторые, безусловно, должны считаться одной из господствующих групп морских беспозвоночных.

В отложениях юрского и мелового периодов скоплений наутилоидей нет. В юрских отложениях СССР они вообще представляют большую редкость в отличие от аммоноидей, встречающихся в массе, в меловых же наутилоидеи хотя и нередки, но, как правило, встречаются одиночными экземплярами. Для мела они достаточно хорошо известны с Кавказа, из Крыма, Поволжья, Донбасса, западных частей Украинской ССР и центральных районов Европейской части СССР.

Таким образом, свернутые наутилоидеи как палеозоя, так и мезозоя не образуют скоплений в захоронениях, прямые же наутилоидеи могут образовывать скопления, часто совместно с аммоноидеями. Такой вывод заставляет предположить, что прямые наутилоидеи были ближе по образу жизни к аммоноидеям, чем последние к свернутым наутилоидеям. Получается на первый взгляд парадоксальный вывод, что аммоноидеи, во всяком случае палеозойские, были менее активной группой, чем свернутые наутилоидеи. Но такое предположение соответствует положению вещей. В работах последних лет (1, 3) убедительно показано, что аммоноидеи были обитателями прибрежных зон. На месте своего обитания они и захоранивались, о чем свидетельствует совместное нахождение взрослых и совершенно юных организмов. То же самое можно сказать и о прямых наутилоидеях. Следует, однако, указать, что прямые наутилоидеи встречаются обычно в меньших количествах, чем аммоноидеи. Возможно, что и их абсолютное количество в морях палеозоя, было меньше. Но это не говорит об угнетенности фауны наутилоидей по сравнению с аммоноидеями. Наоборот, в некоторых случаях наутилоидеи встречаются, правда не скоплениями, в районах совершенно или почти совершенно лишенных аммоноидей. Такими районами являлись, в частности, Главное девонское море, средне- и верхнекаменноугольный бассейн Русской платформы, Казанское море в районе Поволжья. В двух первых случаях наутилоидеи даже довольно разнообраз-



Рис. 3. Образец породы с головоногими из триасовых отложений Мангышлака. $\times 2/3$

ны, в последнем — весьма однообразны, но все же есть. Из этого можно сделать вывод, что будучи менее многочисленными, они в то же время были более эврибионтными.

Среди бактритоидей, повидимому, можно установить различные по образу жизни группы. Узкоконические формы из семейства *Bacritidae* хорошо известны в девонских отложениях различных районов земного шара. Они всегда захораниваются совместно с прямыми наутилоидеями и аммоноидеями. В пермских отложениях южного Урала, как сказано выше, представители этого семейства также встречаются в целом ряде захоронений в большом количестве совместно с аммонитами. Очевидно, эти бактритоидеи близки и по образу жизни к аммоноидеям и прямым наутилоидеям. Ширококонические бактритоидеи из семейства *Parabacritidae* встречаются в захоронениях верхнего палеозоя только как экзотика. Совершенно очевидно, что они были столь же чуждыми для данных районов формами, как и свернутые наутилоидеи. По их строению можно сделать предположение, что образ жизни этих животных приближался к образу жизни современных кальмаров.

Палеонтологический институт
Академии наук СССР

Поступило
20 II 1953

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

¹ С. В. Максимова, Тр. ПИН, 30 (1950). ² Д. В. Наливкин, Фауна главного девонского поля, 1, 1941. ³ В. Е. Руженцев, Тр. ПИН, 29 (1950).