

М. Е. ЗУБКОВИЧ

К СТРАТИГРАФИИ ТАНЕТСКОГО ЯРУСА ЗАПАДНОГО КРЫМА

(Представлено академиком Н. С. Шатским 11 XI 1955)

Материалом для излагаемых ниже результатов исследования танетского яруса Западного Крыма послужили сборы фауны моллюсков, проведенные автором из танетских отложений по рекам Бельбеку, Каче, Чурук-су, Бодраку, Альме, а также с водоразделов между ними.

Танетские отложения в указанном районе трансгрессивно залегают на монских, датских и маастрихтских отложениях, значительно сокращаясь в мощности при постепенном переходе на более древние слои. Наибольшей мощности они достигают между рр. Бельбеком и Чурук-су, причем максимальная мощность их приурочена к разрезу по р. Каче. На р. Бодрак мощность танетского яруса сокращается вдвое, а на р. Альме вчетверо по сравнению с качийским разрезом. За р. Альмой отложения танетского яруса выклиниваются.

Танетский ярус Западного Крыма представляет мергельной толщей, четко отделяющейся от подстилающих и покрывающих пород границей размыва. В начале нынешнего столетия Г. Ф. Мирчинком (^{2, 5}) эта толща была разделена на три слоя по литологическим особенностям, а фауна из нее впервые сопоставлена с танетской фауной Западной Европы.

В разрезе по р. Каче на неровную поверхность желтовато-белого плотного, полуперекристаллизованного монского известняка, изобилующую крупными глыбообразными вздутями, ложится розовато-белый известняк средней плотности с зернистым изломом, в кровле которого появляются темнозеленые скопления глауконита. Этот известняк является промежуточным слоем, присущим, в основном, только данному разрезу, но тяготеет явно к подстилающим породам.

На неровную поверхность розовато-белого известняка налегает зеленовато-серый, очень плотный, опесчаненный глауконитовый мергель, напоминающий глауконитовый песчаник, который переполнен у подошвы ядрами пеллиципод и гаулопод, в большинстве случаев плохой сохранности. Кверху количество глауконита постепенно убывает, вследствие чего окраска мергеля сменяется на светлосерую без следов перерыва в осадконакоплении. За р. Качей с уходом от монского известняка разрез танетских отложений начинается с данного несколько обедненного глауконитом слоя, в котором фауна не дает значительных скоплений.

Приблизительно на высоте, равной от $\frac{1}{4}$ до $\frac{1}{3}$ общей мощности, через ряд серовато-желтых и голубовато-серых пятен, связанных с появлением выдержанного горизонта окремнелых губок, мергель становится серовато-голубым (с варьирующими от светлых до совершенно темных оттенками), плотным, безглауконитовым. Наконец, в верхней трети разреза почти во всех обнажениях благодаря вторичным изменениям мергель приобретает серо-желтую окраску и только в единичных местах остается однородным голубовато-серым до самой кровли.

При внимательном рассмотрении толщи выявляется, что ни цветовые, ни прочие текстурные признаки не дают надежного критерия для дробного расчленения танетских отложений.

Из танетских отложений нами было определено 55 форм, из которых для 14 нельзя было дать точного видового наименования. К остальным 41 виду относятся следующие:

П е л л и ц и п о д ы: *Cucullaea decussata* Park., *C. volgensis* Barb., *Chlamys prestwichi* (Mor.), *Plicatula* cf. *cyclostroides* Traub, *Ostrea crimensis* sp. nov., *Liostrea acutidorsata* (Netsch.), *L. reissi* (Netsch.), *Gryphaea an-*

a Schw., *G. pseudovesicularis* (Gümb.), *Crassatella novella* sp. nov., *lita* (Venericardia) nova sp. nov., *C. volgensis* Barb., *Lucina volginica* Sch., *Nemocardium edwardsi* (Desh.), *N. granosulcatum* Traub, *Cyrenalata* Desh., *Cyprina morrisi* Sow., *C. cf. lunulata* Desh., *Miocardia incognita* sp. nov., *Pitar inflata* (Arch.), *Dosiniopsis tokodensis* (Opp.), *Pholadomya koninckii* Nyst, *Ph. moeschi* Netsch.

астроподы: *Cavoscala bowerbankii* (Mor.) var. *taurica* var. nov., *Turritella kamyschinensis* Netsch., *T. cf. Ieymeriei* Netsch., *T. biserialis* W., *T. cf. abichi* Netsch., *T. herminae* Br. et Corn., *T. cf. circumdata* L., *T. cf. compta* Desh., *T. aff. mariae* Br. et Corn., *Calyptrea* cf. *suesensis* (Orb.), *C. cf. aperta* (Sol.), *Araeodactylus parallelus* (Eichw.), *Ampullina* cf. *chenayensis* Cossm., *Ficus* cf. *intermedius* (Mell.), *Rhinoclavis politus* sp. nov., *Athleta elevata* (Sow.), *A. elevata* (Sow.) var. *prima* var. nov., *Lyria* ex gr. *jugosa* (Sow.).

Фауна по разрезу распределяется неравномерно: в двух местах имеются скопления, в остальной части она встречается спорадически. Первое скопление фауны отмечается в основании толщи в слое плотного глауконитового известняка (мергельного песчаника) и состоит, видимо, как из перестолженной фауны подстилающих слоев, так и из собственно танетской.

Наибольшее распространение имеют здесь представители *Cucullaea*, *Gryphaea*, *Cyprina*, *Turritella*, *Ampullina*. По числу особей значительное место принадлежит туррителлам монского облика, здесь же встречается *orbis* aff. *montensis* Cossm.

Представители танетской фауны из этой части разреза, например *Chlamys prestwichi* (Mor.), обладают более крупными, толстостенными створками с более грубыми линиями нарастания.

Второе скопление фауны приурочено к появлению выдержанного прокремненных губок, отмечаемого во всех разрезах, как упоминалось выше, на одном и том же уровне над подошвой толщи. С этим скоплением фауны наиболее разнообразие видов танетской фауны. Верхние толщи характеризуются спорадическим появлением ограниченного числа видов. Принимая во внимание исключительную выдержанность положения в разрезе кремнистых губок и связанного с ним комплекса фауны, нами предложено местное дробное деление танетского яруса на подгубковый, субгубковый и надгубковый фаунистические горизонты (это деление нацелено на применение в стратиграфических схемах, приводимых И. А. Коробковым (4)). Надгубковый горизонт, кроме видов монского облика в основании, содержит несколько обедненный танетский фаунистический комплекс. Наиболее характерны для него по частоте встречаемости свойственная только данному горизонту *Ostrea crimensis* sp. nov. (близкая по внешнему виду к *O. orientalis* E., но имеющая иной характер связочной площадки и мускульных гребней), а также *Cyprina morrisi* Sow., *Ampullina* sp. Кроме того, исключительно в этом горизонте встречены *Lucina volginica* Netsch., *Turritella cf. Ieymeriei* Netsch., *T. biserialis* Eichw., *T. cf. abichi* Netsch., *Ampullina cf. lyrensis* Cossm.

В надгубковом горизонте, в первую очередь выделяющемся по скопленению кремнистых губок, встречается основная масса видов, причем исключительно характерны для него *Plicatula* cf. *cyclostroides* Traub, *Cardita novella* Sch., *Crassatella novella* sp. nov., *Miocardia incognita* sp. nov., *Pholadomya koninckii* Nyst, *Cavoscala bowerbankii* (Mor.) var. *taurica* var. nov. Здесь также встречается *Cyprina morrisi* Sow.

В субгубковом горизонте содержится редко разбросанную фауну. В нем встречаются единичные экземпляры губок, а также *Chlamys prestwichi* (Mor.), *Ostrea aculidorsata* (Netsch.), *L. reussi* (Netsch.) (чаще всего), *Gryphaea novella* Schw., *G. pseudovesicularis* (Gümb.), *Calyptrea* cf. *aperta* (Sol.), *Ficus intermedius* (Mell.), *Athleta elevata* (Sow.).

При сопоставлении танетской фауны Крыма с палеогеновой фауной отдаленных регионов СССР вырисовывается непосредственная связь Крымского

танетского бассейна с палеоценовым бассейном Абхазии и, главным образом, с Сызранским бассейном Поволжья. Свыше $\frac{1}{4}$ видов крымского танета относятся к специфически волжским, и сверх того до $\frac{1}{3}$ видов, известных из Западной Европы, являются общими для Крымского и Волжского бассейнов.

При сопоставлении с Западной Европой устанавливается теснейшая и непосредственная связь с фауной танетского яруса Парижского бассейна. Много общего также с фауной Бельгийского и меньше общих форм с фауной Английского бассейнов. Если принять во внимание близость некоторых крымских и западноевропейских форм, как например, *Agacodactylus parallelus* (Schw.), 1867 и *A. plateaui* Cossin., 1899 (последний является разновидностью первого), то число форм, общих с Парижским бассейном, будет равняться 17, тогда как с Английским — всего 7. К тому же проведенный нами палеоклиматологический анализ указывает на субтропический климат танетского века, что хорошо увязывается с климатической обстановкой, существовавшей в это время как в Поволжье, так и в Парижском бассейне (6).

При сопоставлении с палеоценовой фауной Копенгагена выявляется отсутствие специфических копенгагенских форм в танетском ярусе Крыма. В Западной Европе предпринимались попытки расчленения танетского яруса на зоны, причем Лерришем (3) для Бельгийского бассейна были выделены снизу вверх три зоны: зона *Syrina porrii*, зона *Pholadomya koninckii* и зона *Syrina scutellaria*.

Однако, как показал Фаршад (6), это деление нельзя считать обоснованным (несмотря на возражения и повторное утверждение своих зон Лерришем (4)), так как некоторые поименованные выше руководящие виды, с одной стороны, встречаются в средней зоне совместно, с другой, имеют вообще более широкое вертикальное распространение, выходящее за пределы яруса.

В Крыму *Syrina porrii* Sow. встречается в довольно значительном количестве в подгубковом горизонте, изредка попадает она и в губковом, где нами встречена *Pholadomya koninckii* Nyst. Однако это не дает основания сопоставлять крымские фаунистические горизонты с зонами Лерриша, так как помимо доводов Фаршада, касающихся данного конкретного случая, зональное деление можно считать обоснованным, видимо, тогда, когда руководящие формы, определяющие последовательно сменяющиеся в разрезе зоны, находятся друг с другом в филогенетических взаимоотношениях.

Выводы: 1) Расчленение мергельной толщи Западного Крыма по текстурным признакам ненадежно вследствие неравномерной изменчивости литологического состава в разрезах и вторичной изменчивости окраски верхних слоев в большинстве обнажений.

2) Зональное деление танетского яруса, проводимое Лерришем в Бельгийском бассейне, мало обосновано, и для крымского разреза неприемлемо.

3) Характер распределения фауны по разрезу позволяет расчленить всю толщу на три фаунистических горизонта, из которых губковый является маркирующим. Этим он обязан выдержанности уровня появления прослойки кремнезема в губках во всех разрезах, несмотря на общее сокращение мощности вплоть до выклинивания. Такое сокращение при выдержанности губкового прослоя и общего фациального состава говорит о редукции разреза по простиравной толщине, а не о сокращении его за счет размыва.

4) Фаунистическая характеристика низов подгубкового горизонта дает некоторые косвенные указания на наличие морских фаций в подтанетских отложениях Западного Крыма.

Поступило
9 VIII 1955

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- 1 И. А. Коробков, Справочн. и метод. рук. по третичн. моллюск., 1954. 2 О. К. Данге, Г. Ф. Мирчинк, Бюлл. МОИП, нов. сер., 23 (1909). 3 M. Leriche, Ann. Soc. géol. du Nord, 32 (1903). 4 M. Leriche, Soc. géol. de Belg., 62, bull. № 4 (1938—1939). 5 Г. Ф. Мирчинк, Дневн. XII съезда русск. естеств. и врач. (1910). 6 H. Farshad, Mém. de la soc. géol. de France, nouv. sér., 13, fasc. 4, mém. 30 (1936).