## ПРИЛОЖЕНИЯ

Об объеме альбского яруса и зональном сопоставлении альбских отложений Туркмении и Мангышлака с разрезами стратотипов Англии и Франции

М. И. Соколов (Автореферат доклада, прочитанного 27/XI 1962 г.)

В 1842 г. Орбиньи из богатой фауны клансея (департамент Дром) определил Ammonites nodosocostatus, А. milletianus и большое количество других аммонитов, связь которых с аммонитами гаргазия была для него несомненна; но так как среди доставленных ему образцов оказалось несколько типичных альбских форм, как А. mammillaris, А. lyelli, А. beudanti, он (не без колебания, как указывал впоследствии Брейштроффер) отнес клансейские отложения к альбу. Хотя большинство геологов, подчиняясь авторитету Орбиньи, приписывали клансею альбский возраст, некоторые геологи, основываясь на тесной связи фауны клансею с фауной гаргазия и появлении выше клансея криптогенной, резко отличной от аптской фауны с Leymerielia tardefurcata (Koenen; 1907; Э. Ог, 1910 и др.; среди русских геологов А. Д. Нацкий, Н. И. Андрусов, И. И. Никшич), относили клансей к апту.

В 1947 г. Брейштроффер в статье по стратиграфии аптских и альбских отложений Франции и Англии на основании детального изучения клансейской фауны пришел к выводу о необходимости отнесения клансея к аптскому ярусу. Исторические причины, как указал этот исследователь, не имеют значения в данном случае, так как отнесение клансея к альбскому ярусу было основано на том, что среди достав-

ленных Орбиньи аммонитов оказались типичные альбские формы.

Брейштроффер, изучивший обширные коллекции клансейской фауны из музеев Парижа, Лиона и Гренобля, определил 46 видов: из них только 3 вида оказались предшественниками альбских аммонитов, остальная фауна тесно связана с фауной

гаргазия.

Обзор взаимоотношений альбских отложений с аптскими на Кавказе, Мангышлаке (по русским работам), в северной Африке, Колумбии и др. привели его к выводу о почсеместной тесной связи клансейской фауны с гаргазской и резком отличии ее от альбской. В 1957 г. в томе Международного стратиграфического словаря, посвященном меловым отложения Франции, Бельгии и Люксембурга, клансейские отложения были отнесены уже к апту; и наконец Кэзи в работе по стратиграфии нижних зеленых песков Англии (1961) детально изученные им отложения клансея отнес безоговорочно к апту.

Приведенные выше веские основания заставляют относить клансейские отложения к апту и проводить границу между аптскими и альбскими отложениями в осно-

вании зоны Leymeriella tardefurcata.

При сопоставлении альбских отложений западной Туркмении и Мангышлака со стратотипами Англии и Франции выделяются зоны: 1) Leymeriella tardefurcata; 2) L. regularis, 3) Douvilleiceras mammillatum; по крайней мере на Мангышлаке в этой зоне можно выделить снизу вверх: а) горизонт с Arcthoplites sp. поv. и Pictetia depressa, 6) горизонт с преобладанием представителей рода Sonneratia, в) горизонт с преобладанием Cleoniceras mangyschlakense. Интересно отметить, что в разрезах Англии (Casey, 1961) Sonneratia также преобладают в нижней части зоны.

Cleoniceras — в верхней. Выше выделяются зоны: 4) Hoplites benettianus (с H. benettianus, H. elegans, Dimorphoplites tethydis (Sinzov, non auct.); 5) H. dentatus;

6) Anahoplites intermedius.

Точное сравнение более молодых отложений с соответствующими отложениями Англии, начиная с зоны «lautus-nitidus» и до зоны «varicosum» включительно, в настоящее время не может быть произведено, так как у нас крайне редко встречаются представители родов Euhoplites, Epihoplites и других и преобладают эндечаются представители родов Euhoplites, Epihoplites и других и преобладают эндечаются формы (Anahoplites rossicus, A. michalskii, A. uhligi и др.). Кроме того, соответствующие отложения представлены у нас в прибрежных фациях и вследствие осцилляции береговой линии отдельные зоны выражены не везде и последовательность их прослеживается с трудом. Во всяком случае выше зоны «intermedius» можно выделить зоны: 7) Daghestanites daghestanensis Glas. с группой Anahoplites sp., отличающейся резко выраженной скульптурой; 8) Anahoplites kelendensis sp. поv. (в районе Тумгачинского разлома); 9) Anahoplites rossicus; 10) Anahoplites uhligi, Pervinquieria ex gr. inflata, Hysteroceras ex gr. orbignyi; 11) горизонт с Anahoplites serrato-costatus sp. поv. (Кемаль). Вышележащие отложения верхнего альба хорошо сопоставляются с соответствующими зонами Западной Европы; 12) Callihoplites catillus, C. patella и др. (Кемаль) сопоставляются с зонами «varicosum» и «auritus» (=зоне Neaharpoceras hugardianum Брейштроффера); 13) вракон — со Stoliczkaia dispar и представителями родов Plerohoplites, Lepthoplites, Discohoplites, Karamaites поv. gen., Callihoplites vraconensis и др. На Южномангышлакском поднятии отложения сеномана с Schloenbachia varians подстилаются слоями с Schl. obtusocarinata sp. поv., отличающимися от типичных сеноманских сильно притупленным килем; эта осо-бенность сближает их с представителем рода Callihoplites. Границу среднего и верхнего альба необходимо проводить в кровле зоны «rossicus» и относить последнюю к верхам среднего альба.

## Геологическое строение северо-восточной части хребтов Пальмирид (Сирия)

Е. Д. Сулиди-Кондратьев (Автореферат доклада, прочитанного 11/XII 1962 г.)

В рассматриваемом районе на поверхности распространены отложения юрской, меловой, палеогеновой, неогеновой и четвертичной систем. Отложения юрского возраста представлены средним и верхним отделами и в их строении принимают участие доломиты, доломитовые известняки, гипсы, глины. Меловая и палеогеновая системы представлены карбонатными породами: для нижней части мелового разреза характерно наличие кварцевых песчаников (в основании разреза), доломитов, доломитистых известняков, мергелей и глин. Средняя и верхняя часть меловых отложений представлена известняками, органогенными известняками, мергелями, кремнями и фосфоритами. Палеогеновая система состоит из известняков и мергелей, кремней и фосфоритов. В верхней части ее (верхний эоцен и олигоцен) появляются пески, песчаники. Для отложений неогена характерны фации озерных отложений и пролювиальных шлейфов.

Тектоническое строение краевых и центральной части Пальмирид различно. В краевых частях зоны Пальмирид развиты узкие, линейно вытянутые складки, имеющие килевидную и коробчатую форму. Длина отдельных антиклиналей составляет 5—10 и даже 25 км. Ширина их всего 1—4 км. Отдельные складки подставляют друг друга кулисообразно, отделяясь во многих случаях крупными продольными и диагональными сбросами с амплитудами смещения до 1000 м. Для многих складок вдоль южной окраины зоны характерно срезание разломами их южных крыльев. Синклинальные складки в окраиных частях зоны Пальмирид резко рудиментированы. Для центральной части зоны характерно развитие более крупных и более просто построенных складок коробчатой формы, иногда приближающихся к брахиантиклиналям. Протяженность отдельных антиклиналей достигает 30 км, некоторые синклинали вытянуты на 70 км. Разрывные нарушения играют здесь меньшую роль. Амплитуда смещения по ним не превышает 100 м. Часто разломы переходят во флексуры. В основном складки и разломы ориентированы в направлении, совпадающем с общим простиранием тектонической зоны Пальмирид. В краевых частях зоны складки четко подчинены разломам, определившим не только их морфологические особенности, но и сам генезис. Почти на всем протяжении вдоль границ зоны Пальмирских складок обособились краевые впадины, выполненные неоген-четвертичными отложениями. Впадины вытянуты в направлении, совпадающем с простиранием зоны