

В. В. ТИХОМИРОВ и В. Е. ХАИН

**НИЖНИЙ ПАЛЕОГЕН МЕЖДУРЕЧЬЯ ГАНДЖАЧАЯ И ТЕРТЕРА
(АЗЕРБАЙДЖАНСКАЯ ССР)**

(Представлено академиком Д. С. Белянкиным 27 IX 1949)

Развитие нижнепалеогеновых отложений в северо-восточных предгорьях Малого Кавказа было впервые отмечено в 1923 г. акад. И. М. Губкиным, обнаружившим их присутствие в основании майкопской свиты в долине р. Инчай. Однако только в 1936—1937 гг. работами авторов и отчасти А. А. Али-Заде и И. А. Меликова было выяснено во всем междуречье Ганджачая и Тертера непрерывное распространение нижнего палеогена, достигающего здесь мощности 200—500 м. До настоящего времени эти отложения были описаны крайне схематично (1, 4, 5), почему мы сочли целесообразным сообщить некоторые более детальные выводы наших исследований.

Наиболее древние горизонты палеогена присутствуют в разрезе лишь в северо-западной части рассматриваемой полосы,— между рр. Ганджачай и Аджису (Аджидере). Здесь, как это было уже давно установлено нами, а теперь окончательно подтверждено микропалеонтологическими исследованиями В. Г. Морозовой и Д. М. Халилова (5), в долине р. Кюракчай имеется непрерывный переход от мела к палеогену с развитием датских, палеоценовых и нижнеэоценовых отложений. Наоборот, к юго-востоку от р. Аджису и вплоть до р. Тертер наблюдается трансгрессивное* залегание нижнего палеогена с конгломератом в основании непосредственно на сенонских известняках, причем разрез палеогена начинается с лютетских слоев, а датский ярус, палеоцен и нижний эоцен отсутствуют.

Отложения палеоцена в бассейнах рр. Ганджачай и Кюракчай представлены пачкой светлых, с сероватыми, зеленоватыми и желтоватыми оттенками глин, с прослоями мергелей и мергелистых известняков и редкими пропластками песчаников. Более карбонатные породы встречаются в низах разреза, песчаники — в середине, а в верхней части разреза — глины, покрытые налетом MnO_2 . К северу от г. Кичикдаг в верхах палеоцена наблюдается пакет пестрой (розовой, буровато-красной) окраски.

Микрофауна палеогеновых слоев района изучалась Д. А. Агаларовой, К. К. Гузик, Д. М. Халиловым. По их данным из числа наиболее распространенных в палеоцене форм назовем следующие: *Glomospira charoides* (Jon. et Park.), *Trochamminoides irregularis* White, *Bolivinita exigua* Glaess., *Bulimina trinitatensis* Cushm. et Jarv., *Gyroidina caucasica* Subb., *G. florealis* White, *G. globosa* Hagenow, *Globigerina compressa* Plumm., *G. pseudobulloides* Plumm., *Globorotalia angulata* White etc.

* Заметного углового несогласия не наблюдается.

Д. М. Халилов (5) особенно подчеркивает присутствие скоплений *Globorotalia angulata*, не поднимающихся, по данным В. Г. Морозовой (2), выше палеоцена.

Далее следует толща нижнего палеогена, которая по аналогии с Северным Кавказом получила и в данном районе наименование форминиферовых слоев. Она может быть легко подразделена на ряд горизонтов, из которых наибольшей выдержанностью отличаются верхние, между тем как нижние обнаруживают значительную изменчивость.

Нижний горизонт фораминиферовой свиты (нижний и средний эоцен) прослеживается от Ханлара до р. Кюракчай. Между Ханларом и с. Борисы (армянское) он сложен светлозелеными, светлосерыми или зеленоватосерыми мергелистыми глинами с отдельными и весьма редкими прослоями песчаников, песчаных известняков и мергелей. Начиная с Аджидере глины становятся песчанистыми, темнозеленоватыми, а песчаники возрастают в числе и мощности. У Шаумяновска (Н. Агджакенд) появляются прослойки довольно грубых песчаных известняков с мелкой галькой мергелей и глин и органическим детритусом, в частности зубами акул и обломками пектенид.

Начиная с Хархапутского оврага и далее до р. Тертер нижняя половина нижнего горизонта замещается пачкой светлокоричнево-бурых песчаных глин с прослойками известковистых песчаников. В этой пачке в изобилии содержатся нуммулиты и оперкулины, среди которых В. В. Богачев определил следующие формы, характерные для лютетского яруса: *Nummulites subatacticus* Douv., *Operculina lybica* Schwag., а также *Spondylus garispina* Desh. В основании нуммулитовой пачки наблюдаются включения глыб различных верхнемеловых пород. Конгломераты из тех же пород отмечены и выше по разрезу нуммулитовой пачки.

Верхняя половина нижнего горизонта на Инчачае образована мощной пачкой зеленоватосерых песчаных известковистых глин. Она содержит прослойки глинистых брекчий и конгломератов, а также подводно-оползневые линзы сенонских известняков.

На р. Тертер бурые глины с нуммулитами вверх по разрезу сменяются зеленоватосерыми песчанистыми мергелистыми глинами, переходящими выше в сильно песчаные плитчатые мергели.

Микрофауна нижнего горизонта фораминиферовой свиты представлена следующими видами: *Bulimina truncana* Gümbel, *B. pseudopuschi* Subb., *Eponides trümpyi* Nuttall, *Globigerina triloculinoides* Plumm., *G. pseudobulloides* Plumm., *Globorotalia crassata* Cushman, *G. crassaformis* (Gall et Wissl.), *G. arragonensis* Nuttall, *Anomalina grosserugosa* (Gümbel), *Cibicides perlucidus* Nuttall.

Как по фауне, так и по своему литологическому характеру эти слои являются аналогами нижнего коуна ЮВ Кавказа, кутаисского, калужского и хадзыженского горизонтов Кубани. Возраст их определяется, таким образом, как ниже- и среднеэоценовый*. Д. М. Халиловым в разрезе по р. Кюракчай в этом горизонте выделены 3 пачки, соответствующие микрофаунистическим зонам:

- 1) *Globorotalia crassata* Cushman. (= *G. subbotinae* Morosova),
- 2) *Globorotalia arragonensis* Nuttall,
- 3) *Globorotalia crassaformis* Gall et Wissl.

В юго-восточной части района первая зона, очевидно, отсутствует.

Средний горизонт фораминиферовых слоев сложен темнозеленоватосерыми и бурыми глинами, нередко песчанистыми, с тонкими

* В. Г. Морозова (2), исходя из данных по Крыму, склонна повысить возраст хадзыженского горизонта (зона *Globorotalia crassaformis*) до низов верхнего эоцена, в то время, как Н. Н. Субботина (3) продолжает придерживаться мнения о его соответствии верхам среднего эоцена. Мы здесь условно принимаем последнюю точку зрения.

прослойками песчаников. Эти глины с поверхности часто покрыты охристыми выцветами и налетом белых сульфатов; реже наблюдаются гипс и ярозит. На Тертере в разрезе среднего горизонта присутствует, весьма характерная для его аналогов на всем Кавказе, порода — тонкоплитчатый битуминозный мергель с рыбными чешуйками. Сам же разрез здесь отличается сильной песчаностью.

На Инчае средний горизонт литологически не отделим от нижнего и, подобно последнему, представляет мергельно-глинистую толщу (несколько более темного цвета) с пластами глинистого конгломерата и подводно-оползевыми включениями сенонских известняков.

Средний горизонт микрофауной весьма беден. Лишь местами встречена карликовая фауна плохой сохранности, которая по общему облику напоминает фауну среднего коуна Кабристана. По аналогии с последним и с кумским горизонтом Северного Кавказа эта часть фораминиферовых слоев междуречья Ганджачай и Тертера может быть отнесена к низам верхнего эоцена.

Верхний горизонт фораминиферовой свиты (верхи верхнего эоцена) довольно четко подразделяется на три пачки (снизу вверх):

1. Пестроокрашенные, в красный и зеленый цвета, реже однотонные — зеленоватосерые мергельные глины.

2. Светлосерые, с голубоватым или зеленоватым оттенком, крепкие плитчатые мергели.

3. Чередование светлосерых крепких плитчатых мергелей и бурых разнозернистых (до грубозернистых) полимиктовых песчаников, обычно сильно известковистых.

Между рр. Ганджачай и Кюркакчай верхнефораминиферовые слои представлены в общем однообразной толщей зеленоватосерых мергелистых глин, только у сел. Али-Ушаги появление в них прослоев красноватобурых глин позволяет выделить нижнюю пачку, а несколько северозападнее селения отмечена и средняя — плотные мергели с прослоями бурых и серых глин, песков и песчаников.

На Кюркакчае констатированы нижняя и средняя части описываемого горизонта. Верхи свиты уничтожены предмайкопским размывом. Весьма типично нижняя и средняя пачки представлены юго-восточнее р. Кюркакчай у соленого источника Шорбулаг. В разрезе по Аджидере имеются уже все три части верхнефораминиферовых слоев. Прекрасные обнажения мергельных верхов фораминиферовой свиты видны в обрывах высот, доминирующих над с. Борисы.

Далее к юго-востоку, в Хархапутском овраге, нижняя пачка выпадает из разреза, и средняя (мергельная) залегает непосредственно на нуммулитовых слоях среднего эоцена, отделяясь от них глыбовым конгломератом; кроме того, здесь хорошо выражена верхняя пачка. Еще юго-восточнее полнота разреза фораминиферовой свиты снова восстанавливается — в оврагах к югу от с. Карачинар вновь появляется красноцветная пачка, а по одному из левых притоков Инчае прекрасно представлены все три части верхнего горизонта фораминиферовой свиты. Зато непосредственно рядом на берегу р. Инчае хорошо выражена только мергельная пачка, а красноцветная вновь выпадает из разреза. Еще дальше к юго-востоку, на водоразделе между Инчаем и Тертером, розовая пачка, а равно и две другие части свиты представлены в своем вполне типичном виде. По р. Тертер верхний горизонт фораминиферовой свиты обнажен не полностью, будучи срезан несогласно залегающей толщей плиоценовых галечников. В сохранившейся части разреза отмечены тонкие пропластки туфопесчаников и прослоек брекчий из мезозойских известняков.

В верхнем горизонте фораминиферовых слоев района встречена довольно обильная микрофауна, позволяющая выделить аналоги всех трех зон, различаемых Н. Н. Субботиной в верхне-фораминиферовых

слоях Северного Кавказа, а именно: 1) зону *Globigerinoides conglobatus*, 2) зону крупных *Globigerina* и 3) зону *Bolivina*.

Зона *Globigerinoides conglobatus* (H. V. Brady) выделяется в низах красноцветной пачки по содержанию в изобилии ряда руководящих форм. Верхи же этой пачки включают зону крупных *Globigerina*, охарактеризованную в большом количестве *Globigerina ex gr. dubia* Egger, *Globigerina sp.* (аномального строения), *Globigerina ex gr. triloculinoides* Plumm., *Globigerina ex gr. pseudobulloides* Plumm., и в подчиненном к ним отношении *Bulimina sculptilis* Cushman., *Pullenia quinqueloba* (Reuss.), *Anomalina ammonoides* Reuss., *Cibicides perlucidus* Nuttall.

Средний и, повидимому, верхний разделы описываемого горизонта отвечают зоне *Bolivina*. В них содержится следующая микрофауна: *Bolivina advena* Cushman., *B. coelata* Cushman., *B. nobilis* Hartken, *B. Beyrichi* Reuss., *Bulimina truncana* Gümbel, *B. sculptilis* Cushman., *Uvigerina pygmaea* d'Orb.

Описываемый верхний горизонт фораминиферовой свиты соответствует верхнему коуну юго-восточного Кавказа и белоглинскому горизонту Кубани. В соответствии с мнением большинства советских палеонтологов (Б. П. Жижченко, И. А. Коробков, В. Г. Морозова и др.) он должен быть отнесен к верхней части верхнего эоцена.

В заключение отметим, что в фациальном отношении нижнепалеогеновые образования междуречья Ганджачая и Тертера стоят ближе всего к фораминиферovým слоям Северного Кавказа и их аналогам в Абхазии и в Лечхуме; они обнаруживают также некоторое сходство с соответствующими отложениями южного склона и юго-восточного окончания Большого Кавказа, но достаточно резко отличаются от в значительной степени вулканогенного, нижнего палеогена Аджаро-Триалет и Талыша. Вдоль северного склона Малого Кавказа кировабадские фации нижнего палеогена прослеживаются на запад во всяком случае до Акстафы.

Поступило
27 IX 1949

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ А. А. Али-Заде, Палеогеновые отложения Азербайджана, Азнефтеиздат, 1947. ² В. Г. Морозова, ДАН, 54, № 1, 53 (1946). ³ Н. Н. Субботина, Тр. ВНИГРИ, нов. сер., вып. 34 (1949). ⁴ В. Е. Хаин, Сов. геол., № 8—9 (1938). ⁵ Д. М. Халилов, Докл. АН Азерб. ССР, 5, № 5, 206 (1949).