

ГЕОЛОГИЯ

М. И. КУАДЖЕ

О ВОЗРАСТЕ НАЛЬЧИКСКИХ МОНТМОРILLОНИТОВЫХ ГЛИН
СЕВЕРНОГО КАВКАЗА

(Представлено академиком С. И. Мироновым 10 VIII 1950)

В 1909 г. В. П. Ренгартен (1) впервые обратил внимание на присутствие в толщах нижнетретичных мергелей фораминиферовой свиты окрестностей г. Нальчика прослоев серовато-зеленоватой глины, проследженных им на значительном протяжении. Долгое время эти глины оставались без внимания, и только в 1930 г. была установлена их высокая адсорбционная способность. В последующем работы, проведенные рядом исследователей, показали широкое распространение подобных глин, которым было присвоено наименование „нальчикинов“, их строгую приуроченность к определенному горизонту и своеобразие встречающейся в них микрофауны, что говорило об особенностях палеогеографической обстановки, в которой происходило их накопление.

Нальчикский разрез на сегодня прекрасно изучен благодаря, главным образом, работам В. П. Ренгартена (1) и Н. Н. Субботиной (3, 4), давшей на основе микрофлоры возрастную датировку основных горизонтов фораминиферовых слоев.

По данным вышеуказанных исследователей, несколько уточненных автором, здесь развиты:

Cr_2^{Mst} . 1. Плотные белые известняки с крупными морскими ежами *Echinocorys ovatus* Leske.

Cr_2^{P} . 2. Светлосерый мергель, переходящий вверх в слоистый белый известняк с *Echinocorys depressus* Eichw., *Nautilus danicus* Schlothe. и др.

Pg_1 . 3. Светлозеленоватые то плотные, то более мягкие сланцеватые мергели с редкими пелециподами *Lima* sp. (по В. П. Ренгартену).

4. Мергель темносерый с зеленоватым оттенком и обильной фауной фораминифер.

5. Серые и серовато-зеленоватые нальчикины с очень бедной микрофлорой фораминифер, но местами изобилующие радиоляриями.

Pg_2 . 6. Светлые довольно плотные зеленоватые мергели с *Globorotalia crassula*.

7. Мягкие зеленовато-серые сланцеватые мергели с *Globorotalia aragonensis*.

Pg_2 . 8. Коричневато-серые плитчатые мергели с *Lyrolepis caucasica* Row.

Микрофлора была изучена из нижней части разреза М. А. Глеснером (2), показавшим резкое отличие фауны нальчикинов как от подстилающих, так и покрывающих их мергелей.

Скудная и мало характерная фауна фораминифер, найденная в породах сл. 2 с типичной микрофауной датского яруса *Nautilus danicus*, в более высоких мергелях резко изменяется, что отмечается и в последних работах Н. Н. Субботиной (⁷), выделяющей на Северном Кавказе нижнюю и верхнюю части датских отложений.

В последних, наряду с формами, встречающимися и в нижних слоях: *Spiroplectammina spectabilis* (Grzyb.), *Eponides trümpfii* Nuttall и некоторыми другими, в изобилии появляются *Globigerina bulloides* (d'Orb.), *Glomospira gordialis* (J. P.), *G. charoides* (J. P.), *G. irregularis* (Grzyb.), *Proteonina complanata* (Franke), *Hoplophragmoides excavata* Cushm., *Textularia plummerae* Lalicer, *Plectina conversa* (Grzyb.), *Siphonodosaria lepidula* (Schw.), а также *Globorotalia membranacea* Ehrenb. и *Cibicides cf. spiropunctatus* Gall. et Morr., придающие фауне уже иной — палеогеновый облик.

Интересно отметить появление здесь и большого количества аглютинированных фораминифер, типичных для слоев Горячего ключа Западного Кавказа, придающих всей фауне своеобразный отпечаток.

Еще более резко эта особенность подчеркивается микрофауной самой пачки нальчикинов. Здесь аглютинированные формы, появившиеся в нижележащих мергелях, приобретают доминирующее значение, количество их еще более возрастает за счет появления *Nucratammina nov. sp.*, к которым примешиваются и редкие *H. cf. subnodososa* Brady, *Trochamminoides irregularis* White и др.

Местами только они одни и радиолярии и встречаются в породе, местами же с ними встречаются и редкие единичные известковые раковинки: *Gümbelina* sp. nov., *Bolivinita exigua* Glaessner, *Siphonodosaria lepidula* (Schw.), а также *Globigerina bulloides* (d'Orb.), *Globorotalia cf. spinulosa* Cushm., *G. cf. crassula* Cushm., *G. membranacea* (Ehrenb.), *Cibicides cf. spiropunctatus* Gall. et Morr.

Интересно отметить, что и здесь продолжают еще встречаться такие типичные для датских отложений формы, как *Spiroplectammina spectabilis* (Grzyb.) и *Eponides trümpfii* Nuttall, и фауна сохраняет в общем тот же древний облик.

Совершенно иная картина наблюдается при переходе к мергелям, кроющим нальчикины. Аглютинированные формы в них отступают совершенно на задний план. В главной своей массе микрофауна состоит здесь из известковых форм, среди которых появляются совершенно новые виды и даже роды: *Cassidulina subglobosa* Brady, *Clavilina parisiensis* d'Orb., *Volvulina pummulina* Gümb., *Pleurostomella clavata* Cushm., *P. cf. alternans* Schwag., *Eponides exigua* Brady, *E. sp. nov.*, *Gyroidina cf. florealis* (White), а также многочисленные *Globorotalia crassula* Cushm., *G. aff. recitula* Brady, *Cibicides perlucida* Nuttall.

Такое резкое изменение микрофлоры при переходе от горизонта нальчикинов к вышележащим мергелям заставляет рассматривать их как член нижележащей серии отложений и не позволяет согласиться с мнением М. А. Глесснера об отнесении их к нижнему эоцену.

Более того, характер фауны, обнаруженный в покрывающем их мергеле, по существу является близким с фауной ипрских слоев Крыма, выделенных В. Г. Морозовой в зону *Globorotalia subbotinae* (= *G. ex gr. canariensis* Cush.), залегающей в основании эоценовых отложений Кавказа.

В то же время нальчикины по микрофлоре хорошо сопоставляются со свитой Горячего ключа Северного Кавказа.

В ее верхних горизонтах найдены все виды, встречающиеся в нальчикинах, за исключением единичных *Globorotalia cf. spinulosa*. На юго-восточном Кавказе им соответствуют сумгайитские слои Западного Апшерона и Северного Кабардистана, из которых М. А. Глесснер также отмечает все формы,ываемые и в нальчикинах. Большие труд-

ности представляет сопоставление интересующих нас отложений с пестроцветной толщой Черных гор Дагестана, где преобладают „нормальные“ известковые фораминиферы.

Стратиграфическое положение нальчикинов, их тесная связь с горизонтом Горячего ключа и налегание на них отложений нижнего эоцена позволяют рассматривать нальчикины как аналоги верхнего палеоценена и относить к палеоцену всю связанныю с ними толщу.

Поступило
27 V 1950

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ В. П. Ренгартеи, Изв. Геол. ком., **29**, № 1, 75 (1910); **30**, № 3, 172 (1911); **31**, № 1, 39 (1912); **32**, № 1, 24 (1913); **33**, № 1, 101 (1914). ² М. А. Глесснер, Стратиграфия нижнего палеогена Северного и Восточного Кавказа в свете изучения микрофауны, Информацион. сборн. НИГРИ, 1934. ³ Н. Н. Субботина, Распространение микрофaуны в фораминиферовых слоях р-на г. Нальчика К.-Б. АССР и Черных гор, Информацион. сборн. НИГРИ, 1934, стр. 98, 101, 108. ⁴ Н. Н. Субботина, Тр. НИГРИ, сер. А, в. 96 (1936); в. 104 (1938). ⁵ М. И. Куадже, Нальчикские отбеливающие глины, 1938. ⁶ Е. В. Морозова, ДАН, **54**, № 1 (1946). ⁷ Н. Н. Субботина, Тр. ВНИГРИ (1947).