

УДК 551.761(470.6)

ГЕОЛОГИЯ

Б. Г. СОКРАТОВ

ТРИАСОВЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ ВОСТОЧНОГО ПРЕДКАВКАЗЬЯ

(Представлено академиком В. В. Меннером 19 VI 1972)

В Восточном Предкавказье палеонтологически доказанные триасовые отложения были впервые обнаружены в 1966 г. В аргиллите из интервала глубин 3600—3605 м скважины Величаевская 39, на 60 м ниже юрских пород, были найдены остатки средне-позднетриасовых *Trigonodus cf keuperinus* Berg. и *Myophoriopsis cf gregaroides* Phill. (определения В. В. Кутузовой, Всесоюзный геологоразведочный нефтяной институт).



Рис. 1. Местоположение некоторых скважин, вскрывших триасовые отложения в Восточном Предкавказье. В — Величаевская скважина, Вш — Вишневская, Д — Демьяновская, ЗК — Закумская, К — Колодезная, Кл — Култайская, Н — Надеждинская, НК — Ново-Колодезная, СК — Северо-Кочубеевская

В настоящее время разные части триасовых отложений вскрыты более чем 20 скважинами, главным образом севернее г. Нефтекумск (рис. 1), но палеонтологически доказаны в них пока только оленекские, анизийские и ладинские отложения.

Нижний триас

Индский ярус. Палеонтологически и стратиграфически (по положению в разрезе) породы этого яруса пока не доказаны.

Оленекский ярус. Отложения с остатками оленекских цератитов вскрыты под юрой скважиной Демьяновская 2 в интервале 3337—3800 м,

но не пробурены на всю мощность. Слои залегают под углом 35—40°. Вверху (3337—3575 м) находятся черные и темно-серые аргиллиты с остатками *Tirolites* sp., *Dinarites* sp., *Leiohyllites* sp., ниже — темно-серые крепкие тонкоплитчатые известняки с прослойками мергеля и аргиллита (3575—3800 м) с остатками *Dinarites* sp. и др. (сборы Б. Г. Сократова и Б. А. Онищенко, определения А. А. Шевырева).

Средний триас

Анизийский ярус. Сюда автор относит две толщи пород, разделенные угловым несогласием, что наряду с различием пород и фаун позволяет выделять ниже- и верхнеанизийские отложения, которые соответствуют, по-видимому, отложениям бейрихитовой и парацератитовой зон. Совместно эти отложения пробурены скважиной Култайская 3. Нижнеанизийские (3587—3715 м) представлены залегающими под углом 15° известняками буро-серыми, глинистыми, брекчированными с фораминиферами *Nodosaria armeniensis* Efim., *N. ex gr. sagitta* M.-MacLay, *N. luperti* Efim., *N. hoi skyphyca* Efim., *Meandrosira iulia* (Premoli Silva), *Frondicularia* ex gr. *woodwardi* How., *Dentalina* sp. Определявшая их Н. А. Ефимова считает эти отложения оленекскими. К такому же возрасту относят их А. И. Савина и Л. Я. Сайдаковский⁽⁷⁾. Однако больше оснований относить их к нижней части анизийских отложений. Во-первых, эти брекчированные известняки похожи на брекчированные известняки «горизонта Малого Тхача» Западного Кавказа, которые по цератитам относятся к нижнему анизию⁽⁸⁾, и на серые, буро-серые анизийские псевдоконгломератовые известняки района Джульфы⁽¹⁾. Комплекс же фораминифер не противоречит этому, так как вертикальное распределение обнаруженных здесь недозарид еще не изучено, а другие формы (*Meandrosira iulia* и др.) встречаются и в анизийских породах.

Верхнеанизийские отложения, находящиеся в той же скважине в интервале 3505—3587 м под юрой, залегают уже под другим углом (5°). Они начинаются кварцевым песчаником, который выше переходит в темно- и зеленовато-серые аргиллиты с прослоями мергеля и глинистого известняка с остатками *Cissoceras* sp. и *Laboceras* sp. Более высокие горизонты этих отложений сложены теми же аргиллитами (мощность 300 м), которые выше сменяются частым чередованием аргиллитов с темно-серыми глинистыми известняками (мощность 350 м).

В пачке аргиллитов встречаются остатки *Laboceras acutulum* Schew., *L. sp.*, *Hollandites* sp., *Megaphyllites* sp., *Posidonia olenekensis* Pop., *P. cf christophoris* Pop., *Anodontophora* sp., а в пачке чередования — *Myophoriopsis cf gregaroides* Phill. (скважина Величаевская 44, интервал 3555—4300 м, сборы Б. Г. Сократова и Б. А. Онищенко, определения цератитов А. А. Шевырева, пелеципод — О. А. Бетехтиной).

В аналогичных отложениях в скважине Закумская 5, интервал 3375—3978 м, найдены остатки *Anodontophora fassaensis* (Wissm.), *An. canalensis* (Cat.) (определения Л. Д. Кипарисовой).

Ладинский ярус. Ладинские отложения автор также расчленяет на две толщи, разделенные перерывом. Нижняя толща (скважины: Закумская 3, интервал 3725—3892 м, Ново-Колодезные 3, интервал 3414—3710 м, 18, интервал 3432—3675 м, Колодезная 25, интервал 3450—3575 м) сложена коричневыми аргиллитами с песчаником в основании и пачкой (мощность 60 м) глинистых известняков в верхней половине. Среди собранных автором и Б. А. Онищенко раковин определены: *Macrodon* sp., *Anodontophora* (?) sp., *Mytilus* sp., *Cardium* sp., *Myophoriopsis* sp. (Л. Д. Кипарисова), *Myophoria cf laevigata* Zieten, *M. cf perlonga* Grupe, *Trigonodus* (?) *roeperi* Berger (О. А. Бетехтина). Из сборов А. И. Савиной Н. Н. Старожиловой определены остатки остракод *Cytherissinella crispa* (Schl.), *Glorianella culta* Starozh., а Л. Я. Сайдаковским — харофи-

гов *Stellatochara dnjeprovica* Said., *Maslovichara fragilis* Said., *Stenochara ovata* Said., *Stn. zantzenii* Said., *Cuneatochara capitata* Said., *Sphaerochara decora* Said.

Верхняя толща начинается конгломератом (мощностью до 50 м), сменяющимся коричневыми аргиллитами, а еще выше пестрыми песчаниками с тонкими прослоями бурых аргиллитов (скважина Закумская 3, интервал 3725—3420 м). Продолжают вверх этот разрез, по-видимому, отложения в интервале 3782—4200 м скважины Надеждинская 2. Здесь внизу находятся те же пестрые песчаники с тонкими прослоями бурых аргиллитов, что и в скважине Закумская 3, в которых на глубине 4160—4164 м были встречены среднетриасовые харофиты (*Stellatochara bulgarica* Said., *Cuneatochara capitata* Said. et Kic., *Cun. acuminata* Said., *Stenchara blonda* Said). Выше, без видимого несогласия залегают лавы и туфы кислых и средних пород с прослоями бурых аргиллитов и мергелей. Более мощный разрез таких же вулканических и осадочных пород вскрыт в интервале 3750—4500 м скважиной Вишневская 1.

По-видимому, к этой же толще относятся бурые и серые аргиллиты с прослоями мергелей, глинистых известняков и в верхней части туфов, которые вскрыты под юрой скважиной Северо-Кочубеевская 1 в интервале 4334—5150 м. Здесь на глубине 4950—4955 м найдена раковина *Apodontophora canalensis* (Cat.) (определение Л. Д. Кипарисовой).

Верхний триас

К верхнему триасу, но неизвестно, к какой его части, по-видимому, относятся сероцветные аргиллиты и алевролиты с прослоями лав и туфов, которые в скважине Надеждинская 2, интервал 3625—3782 м, пройдены под лейасовыми отложениями и несогласно перекрывают породы верхней толщи ладинских отложений. Углы падения этих верхнетриасовых (?) слоев свыше 12°, что исключает юрский возраст, так как юрские отложения в Предкавказье повсеместно залегают горизонтально (от долей до 3°).

Поступило
19 VI 1972

ЦИТИРОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

- ¹ Ш. А. Азизбеков, Геология Нахичеванской АССР, М., 1961. ² М. С. Бурштар и др., Сов. геол., № 7 (1971). ³ А. Я. Дубинский, Н. А. Маченко, Сов. геол., № 8 (1965). ⁴ А. И. Летавин, Н. А. Крылов, ДАН, 125, № 4 (1959). ⁵ М. Ф. Мирчинк, Н. А. Крылов, А. И. Летавин, ДАН, 138, № 4 (1961). ⁶ М. Ф. Мирчинк и др., Тектоника Предкавказья, М., 1963. ⁷ А. И. Савина, Л. Я. Сайдаковский, ДАН, 198, № 3 (1971). ⁸ Б. Г. Сократов, Геол. нефти и газа, № 1 (1968). ⁹ А. А. Шевырев, Триасовые амmonoидеи Юга СССР, М., 1968.