

А. Д. СУЛТАНОВ

## О ГЛИНЯНЫХ «КАТУНАХ» В ПРОДУКТИВНОЙ ТОЛЩЕ

(Представлено академиком С. И. Мирновым 25 III 1948)

В настоящем сообщении мы приводим некоторые данные, полученные в результате исследования нами так называемых «катунов» глин, образующих местами пласты в продуктивной нефтеносной толще Апшерона. В свое время отдельные исследователи пользовались этими катунами как одним из доказательств континентального происхождения отложений продуктивной толщи.

Д. В. Голубятников отмечал, что «другими не менее существенными „окаменелостями“ являются окатанные комки глин, разбросанные большей частью в беспорядке, а местами залегающие и пластами глинистых катунов, отложившимися в период бурного ливня» и далее: «совокупность этих признаков и дала нам основание рассматривать этот отдел как „континентальное отложение“».

Эти слова одного из первых авторитетных исследователей Апшеронского полуострова вполне определенно показывают, какую большую роль сыграли «катуны» в определении генезиса продуктивной толщи.

В районе Кейреки-шора, в канаве бакинского водопровода, нами были собраны в разрезе надкирмакинской песчаной свиты образцы «катунов», подвергнутые исследованию в лаборатории литологии Института геологии АН АзССР.

В разрезе был встречен ряд слоев, состоящих из катунов глин, сцементированных песчаным материалом. Мощность этих слоев колеблется от 0,2 до 1,5 м. Форма «катунов» то удлиненно-сплюснутая, то яйцеобразная, плоская, шарообразная и т. п. Размеры варьируют от нескольких миллиметров до 40—50 см в поперечнике.

Исследование микрофауны, произведенное Д. Агаларовой, показало наличие богатой фауны, ассоциация которой дала возможность определить присутствие сарматских, верхнемеловых, неогеновых и палеогеновых отложений.

Параллельно с палеонтологическим определением был изучен гранулометрический и минералогический состав катунов. По данным гранулометрического анализа пределы колебания отдельных фракций небольшие: так, количество песчаной фракции ( $> 0,1$  мм) колеблется от 2,7 до 4%, алевритовой фракции (0,1 — 0,01 мм) от 7 до 25% и, наконец, глинистой фракции ( $< 0,01$  мм) от 72 до 95%.

Катуны в основном являются хорошо отсортированными алевритовыми и чистыми глинами. Минералогический состав легкой фракции их таков: кварца от 5 до 8%, полевого шпата (ортоклаз, редко плагиоклаз) от 15 до 40% и минералов группы глин от 30 до 65%.

Тяжелая фракция включает: ильменита-магнетита 10—30%, лимонита 20—45%, лейкоксена 6—10%, граната 4—7%, циркона 6—15%, ру-

тила 2—5%, турмалина 3—7%, слюд 5—15%, хлорита 6—15%, эпидота-цоизита 4—12%, ставролита 1—4%. Часто единичными зернами встречаются также дистен, титанит, барит, глаукофан, силлиманит, роговая обманка и пироксен.

Так как оптические признаки этих минералов не отличаются от обычных оптических свойств, то вкратце остановимся лишь на подмеченных нами вариациях в цвете, форме, окраске, степени выветрелости и т. д.

Гранат бесцветен, редко розовый, форма зерна неправильная. Циркон встречается иногда в виде хорошо образованных призматических кристаллов. Рутил имеет игольчатую форму, но встречаются и призматические зерна с ограниченными краями; окрашен в темнобурый цвет. Турмалин призматический, с пирамидальными концами, различных тонов бурого цвета. Эпидот выветрелый, форма неправильная, окраска фисташковая. Слюды имеют вид листочков с неправильными очертаниями, бесцветные (мусковит) и светлобурые (биотит), с заметными следами выветривания. Дистен окатан, всегда бесцветен, форма зерна несколько вытянутая, с закругленными ребрами; характерным для них часто является наличие поперечных трещин. Силлиманит представлен вытянутыми призматическими зернами с продольными трещинами.

Характерно для описываемых «катунов» малое содержание кварца и наличие дистена, силлиманита и ставролита.

В результате оказывается, что наши «катуны» представляют обломки или куски глин, подвергшихся окатыванию. Ни в одном из них не была обнаружена характерная для катунов рулетобразная слоистость, а также включение галек и посторонних примесей. Мелкодисперсность и хорошая отсортированность придали этим обломкам глин столь большую твердость, что отдельные обломки их с трудом поддаются даже ударам молотка.

Можно было бы допустить, что они образовались благодаря разрушению самой продуктивной толщи. Но такому пониманию противоречит хорошая окатанность этих крепких обломков глин: если бы место разрушения пород продуктивной толщи находилось недалеко, то не было бы такой хорошей окатанности этих обломков глин, сцементированных песчаным материалом. С другой стороны, такому допущению противоречит малое содержание кварца и единичное нахождение дистена и других ассоциирующих минералов. Как известно, среднее содержание кварца ни в одной свите продуктивной толщи Апшеронского полуострова не ниже 20%.

Вся упомянутая нами ассоциация минералов дает основание отнести эти твердые обломки глин к отложениям юго-восточной оконечности главного Кавказского хребта, подстилающим продуктивную толщу. В частности, очень четко обнаруживаются породы чокрака, описанные И. С. Мустафаевым.

Исходя из всего сказанного, мы считаем более правильным отнести «катуны» к группе глиняных галек, поступивших в бассейн продуктивной толщи с его берегов.