

М. А. САТИАН

К ВОПРОСУ О ВЛИЯНИИ ВЕРХНЕМЕЛОВОГО ВУЛКАНИЗМА
НА ОСАДКОНАКОПЛЕНИЕ В АЙОЦДЗОРЕ

Верхнемеловая вулканогенно-осадочная толща прослежена почти на всем протяжении Еревано-Ордубадской зоны [1, 3, 7, 8, 9, 11], за исключением Айоцдзора (Даралагеза). Но и здесь находки среди терригенных отложений обломков порфиритов, спилитов, гипербазитов и др. не могли не обратить внимания исследователей [3, 8, 9]. Наиболее приемлемым тогда было предположение о расположении офиолитовых питающих провинций на северо-западе (басс. р. Веди).

Изучение состава верхнемеловых отложений Айоцдзора и распределение мощностей (фиг. 1) показало, что это предположение ошибочно. Мощные вулканомиктовые накопления сосредоточены на юго-востоке прогиба, тогда как на запад и северо-запад они сменяются преимущественно карбонатными маломощными отложениями. Следовательно, искать офиолитовые питающие провинции надо в пределах юго-восточной части Айоцдзора в полосе развития грубообломочных вулканомиктовых накоплений, т. е. в басс. р. Джагрычай. Однако значительная часть этой территории перекрыта отложениями палеогена, а бурением пока не вскрыты более древние породы.

Литологическое изучение верхнемелового разреза позволяет сделать первую прогнозную оценку глубинного строения этой территории. Во-первых, установлено, что продукты разрушения офиолитов появляются лишь в отложениях, датируемых [9] коньяком. Терригенные отложения сеномана?—турона лишены их. Обломки спилитов, диабазов, редноляритов и габбро—весьма характерная ассоциация для материнских пород офиолитовых серий. Эти данные имеют важное значение для понимания истории становления офиолитов. Ясно, по крайней мере, время их вовлечения в сферу размыва. Такова же геологическая обстановка в соседнем, Еревано-Веднском, синклинории: породы турона не содержат продуктов разрушения офиолитов и появляются они в разрезе отложений коньяка [10].

Определения радиологического возраста вулканитов пока что единичны (эссекситовое габбро из скв. № 1-Чатма, возраст 92 млн. лет).

Надежнее возраст вулканогенной толщи (хосровской) определяется единичными палеонтологическими находками в линзах осадочных пород, а большей же мере по палеонтологической датировке туронского возраста известняковой толщи в основании и позднеконьякского возраста терригенной толщи в ее кровле [7, 8].

предпосылкой для выводов о возрасте вулканитов, а следовательно, и обломков вулканитов в составе граувакковой толщи. Наличие вулканогенных (офиолитовых по составу обломков) грубообломочных отложений рассматривается нами как прямой признак поисков погребенных «слепых» офиолитов. Предпосылкой служит выявление местного, локального, характера связей областей размыва и накопления в участках развития офиолитов (басс. р. Веди). Особенности распределения грубообломочного материала в разрезах нижнего сенона басс. р. Джагрычай позволяет ориентировать поиски на площадь, перекрытую палеогеном в полосе сс. Агаракадзор и Мартирос. Есть ряд косвенных признаков, подтверждающих это предположение. Рассмотрим седиментационно-тектонический план распределения отложений палеогена этой территории.

В поисках аналогий необходимо вначале обратиться к истории геологического развития соседних прогибов. Внутренние унаследованные и новообразованные (вулканические) поднятия делят Еревано-Вединский прогиб на южный и северный дочерние прогибы. Палеогеновое мелководное море в целом наследует верхнемеловую седиментационно-тектоническую зональность [5].

Южный прогиб (Шаганлинская синклиналь) выполнен маломощными осадками, северный — мощными осадочными и вулканогенно-осадочными накоплениями (сс. Шорагбюр-Байбурд).

Данные бурения показали, что наибольшее сокращение мощностей палеогена фиксируется над верхнемеловым вулканическим трогом. Подобная седиментационно-тектоническая зональность палеогена установлена и в Айоцдзоре [3, 4, 6]. Юго-западная часть синклинория представляет область маломощных преимущественно нормально-осадочных отложений, а северо-восточная часть — область распространения мощных вулканических и вулканогенно-осадочных пород, полоса же резко сокращенных мощностей палеогена (сс. Агаракадзор — Мартирос), по границе двух указанных седиментационно-тектонических зон должна по аналогии быть совмещенной с зоной погребенного офиолитового пояса.

Характерно также наличие в этой полосе крупных дизъюнктивных структур (с. Горадис), рудопроявлений сурьмяно-мышьяковых, полиметаллических руд, ртути. Схематические гравиметрические исследования [2] не противоречат нашим предположениям. Протяженность зоны больших градиентов в целом совпадает с выделяемыми перспективными полями погребенных офиолитов.

В заключение отметим несравненно широкое развитие погребенных полей офиолитов в Еревано-Ордубадской зоне, чем предполагалось до проведения буровых работ. Обнажение их — это единичные пятна на обширной в целом полосе развития. Очевидна актуальность литологических критериев для направления поисков на полезные ископаемые, связанные с офиолитовыми сериями, а также для выделения перспективных площадей поисков полезных ископаемых.

Предлагаемые рекомендации целесообразно уточнить специальными геофизическими работами на выделяемых площадях.

Институт геологических наук
АН Армянской ССР

Поступила 4.VI.1969

Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Ашхѣков Ш. А. Геология Нахичеванской АССР. М., 1961.
2. Аракелян Р. А., Оганесян Ш. С. Структурно-формационное районирование территории Армянской ССР в связи с внесением перспектив нефтегазоносности. Известия АН Арм. ССР, Науки о Земле, № 2, 1969.
3. Асладян А. Т. Региональная геология Армении, Ереван, 1958.
4. Весуни А. Т. Стратиграфия палеогеновых отложений бассейнов рек Арпа и Воротан (Арм. ССР). Автореферат канд. диссертации. Ленинград, 1961.
5. Габриелян А. А. Основные вопросы тектоники Армении. Изд. АН Арм. ССР, 1959.
6. Габриелян А. А. Палеоген и неоген Армянской ССР. Ереван, 1964.
7. Егоян В. Л. Верхнемеловые отложения юго-западной части Армянской ССР. Изд. АН Арм. ССР, Ереван, 1955.
8. Паффенгольц К. Н. Бассейны р. Восточного Арпачая. Геологический очерк. Тр. ВГРО, вып. 328, 1933.
9. Рексартен Е. П. Стратиграфия меловых отложений Малого Кавказа. Региональная стратиграфия СССР, т. 6, 1959.
10. Сатиян М. А., Степанян Ж. О., Чолахян Л. С. О литологии отложений верхнего мела Еревано-Вединского прогиба в связи с перспективами их нефтегазоносности. Известия АН Арм. ССР, Науки о Земле, № 3, 1967.
11. Сатиян М. А., Степанян Ж. О., Чолахян Л. С. Новые данные о верхнемеловой вулканогенно-осадочной толще юго-западной части Малого Кавказа. БМОНП, отд. геол., т. XIII, № 3, 1968.