

С. А. Исаакян

**Новые данные по стратиграфии верхнетретичных образований
западного Даралагеза (Армянская ССР)**

(Представлено И. Г. Магакьяном 6. VI. 1955)

Значительная часть территории западного Даралагеза сложена верхнетретичными образованиями, являющимися частью мощной вулканогенно-осадочной серии, которая охватывает почти всю центральную часть Малого Кавказа.

В западном Даралагезе эти образования имеют пестрый литолого-петрографический состав и находятся в очень сложных тектонических взаимоотношениях. В тектоническом отношении район представляет крупный синклинорий почти широтного простирания, который расположен севернее Даралагезского антиклинория.

Верхнетретичные вулканогенно-осадочные образования обнажаются в центральной части синклинория, а по крыльям его развиты более древние породы. Упомянутый синклинорий осложнен дизъюнктивными нарушениями.

Почти до самого последнего времени литолого-петрографический состав верхнетретичных образований был весьма недостаточно изучен. Они объединялись в единый стратиграфический комплекс и рассматривались как разновозрастные образования.

За последние 2—3 года детальные исследования ряда геологов, работавших на разных участках Варденисского хребта, показывают, что верхнетретичная серия в стратиграфическом отношении не является единой.

В результате проведенных нами геологических исследований в районе сс. Э.пин, Ринд, Агавнадзор (Азизбековского района Армянской ССР) верхнетретичные образования расчленяются на пять свит, сменяющих друг друга в вертикальном разрезе. Последовательность их представляется в следующем виде (снизу вверх): 1—свита нижних андезитов и их брекчий; 2—свита санидиновых пород; 3—свита вулканогенно-осадочных образований; 4—свита андезито-базальтов, базальтов, их брекчий и гидротермально измененных разностей этих же пород, 5—свита дацитовых экструзий и лав.

1. Палеотипные андезиты и их брекчии являются наиболее древними образованиями среди указанных пяти свит. При исследовании

пород этой свиты выяснилось, что они с угловым несогласием перекрывают палеогеновые отложения. Так, в районе развалин с. Козулджа они налегают на загипсованные песчано-глинистые нормально-осадочные породы, содержащие нуммулитовую фауну верхнего эоцена. В районе с. Элпин они несогласно залегают на олигоценые отложения. Породы этой свиты резко отличаются на общем ландшафте своим синеватым и грязно-зеленоватым цветом, обусловленным степенью их разложения. Как лавы, так и их брекчии имеют облик зеленокаменных пород.

2. Породы санидиновой свиты резко трансгрессивно и с большим эрозионным перерывом залегают на более древние образования.

Северо-восточнее с. Гортун санидиновая свита залегает на девонских отложениях, а в ущелье с. Зовашен, непосредственно на олигоценых отложениях.

На левом берегу реки Элпин наблюдались многочисленные апофизы санидинсодержащих трахи-липаритов, внедрившихся в палеотипные андезиты и их брекчии; местами последние подстилают туфы санидиновых пород. В районе возвышенности Спитак-кар в санидиновых туфах наблюдались ксенолиты палеотипных андезитов. В верхнетретичной вулканогенно-осадочной серии санидиновые породы являются своеобразной опорной свитой. Они представляют исключительный интерес как своим минералого-петрографическим составом, так и морфологическими особенностями сложенных ими массивов. Для пород этой свиты самыми характерными компонентами являются санидин и анортоклаз, которые иногда образуют кристаллы размером до 12×5 см. Породы свиты представлены трахи-липаритами, трахитами, автокластитами, вулканическими стеклами, туфами.

3. Над санидиновой свитой с размывом, т. е. со стратиграфическим несогласием залегает мощная вулканогенно-осадочная свита с обломками санидинсодержащих трахи-липаритов.

В ущелье с. Биралу из стратиграфического разреза выпадает свита палеотипных андезитов и их брекчий; санидиновая свита и олигоценые песчано-глинистые породы непосредственно покрываются вулканогенно-осадочными образованиями третьей свиты.

Породы свиты представлены средне-грубообломочными брекчиями, брекчиеконгломератами, туфобрекчиями, песчаниками, алевритопесчанистыми и глинистыми образованиями.

В вулканогенно-осадочных образованиях нередко встречаются останцы обуглившейся древесины.

Упомянутая свита, по всей вероятности, является аналогом вяхчабердской толщи Приереванского района (¹), как по стратиграфическому положению, так и по литолого-петрографическому составу.

4. Вулканогенно-осадочные образования третьей свиты во многих местах прорваны темными, часто миндалекаменными лавами и

их брекчиями андезитового, андезито-базальтового и базальтового состава.

В районе юго-восточного склона г. Дагдаган упомянутые лавы залегают внутри вулканогенно-осадочных пород в виде межформационных залежей. На других участках видно как поднимавшаяся по трещинам лава изливалась вниз по склонам возвышенностей, в виде отдельных языков или плащеобразных потоков, нивелируя мелкие неровности древнего рельефа.

Породы этой свиты, в некоторых участках сильно изменены, окварцованы, каолинизированы, пиритизированы, частично серицитизированы. Геолого-петрографическими исследованиями установлено, что они являются преобразованными лавами и брекчиями четвертой свиты. Преобразование их, по всей вероятности, связано с постмагматическим воздействием более кислых и молодых лав (дацитовые экструзии пятой свиты). Значительная площадь распространения измененных пород указывает на интенсивность гидротермальных процессов.

5. Стратиграфически и гипсометрически самая верхняя свита верхнетретичных образований представлена кислыми лавами, экструзиями дацитового состава, являющимися самыми молодыми продуктами вулканической деятельности до четвертичного времени. В морфологическом отношении породы этой свиты образуют куполовидные экструзивные поднятия, на склонах которых кое-где сохранились изолированные останцы прорванных ими пород вулканогенно-осадочной свиты.

Породы пятой свиты представлены андезито-дацитами, дацитами, липарито-дацитами.

Возраст верхнетретичной мощной вулканогенно-обломочной серии, часть которой составляют вышеописанные свиты, различными исследователями определяется различно. К. Н. Паффенгольц⁽²⁾ относит ее к олигоцену, рассматривая как фаціальную разновидность олигоценовых осадочных образований, что однако не подтверждается детальными исследованиями последних лет, производившимися рядом геологов.

По данным подавляющего большинства исследователей, возраст рассматриваемых образований определяется как неогеновый. Имеющиеся расхождения мнений^(1,3) о более точной датировке возраста их не имеют какого-либо существенного значения, так как отдельные свиты формировались не одновременно, а за довольно длительный период времени.

Определение возраста отдельных свит ввиду отсутствия органических остатков, за немногими исключениями, основано на фактах главным образом регионально-геологического порядка.

Для разрешения этого вопроса опорным пунктом является свита вулканогенно-осадочных образований (наша свита 3), возраст которой определяется как нижний плиоцен на основании следующих фактов: 1) в районе с. Гортун, в средних частях указанной свиты А. А. Габриеляном и А. Л. Тахтаджяном найдена ископаемая флора нижнего плиоцена, 2) аналогичные образования (вохчабердская пролювиально-

вулканогенная свита) в Приереванском районе несогласно перекрывают различные горизонты фаунистически охарактеризованного верхнего сармата (2).

В породах санидиновой свиты до сих пор не найдены остатки ископаемых организмов. Имея в виду ее стратиграфическое положение, она древнее нижнего плиоцена. В Приереванском районе эквивалентные санидиновой свите образования (так называемая белесоватая толща), по данным А. Т. Асланяна, подстилают и частично фациально замещают фаунистически охарактеризованный верхний сармат, что может свидетельствовать о верхнемиоценовом возрасте санидиновой свиты.

Свита полеотипных андезитов и их брекчий древнее верхнего миоцена, так как она прорывается породами второй (санидиновой) свиты и моложе олигоцена, т. е. имеет послеолигоценовый и доверхнемиоценовый возраст.

Породы пятой свиты, вероятно, можно считать верхнеплиоценовыми, поскольку: 1—они перекрывают вулканогенно-осадочную свиту нижнего плиоцена и прорывающие последнюю основные лавы, 2—аналогичные по составу экструзивные породы, обнажающиеся в районе перевала Бичинаг, по литературным данным, имеют верхнеплиоценовый возраст:

Ереванский государственный университет
им. В. М. Молотова

Ս. Ա. ԻՍՍԶԱԿՅԱՆ

Նոր տվյալներ արեվմտյան Դարավազյազի (Հայկական ՍՍՌ) վերին երրորդականի առաջացումների ստրատիգրաֆիայի մասին

Դաշտային դիտողութունների հիման վրա արևմտյան Դարավազյազի վերին երրորդականի առաջացումները բաժանվում են հինգ շերտախմբերի, որոնք ուղղաձիգ կտրվածքում հերթափոխում են միմյանց: Այդ շերտախմբերի հաջորդականությունը պատկերացվում է հետևյալ կերպ (ներքևից վերև)՝ ստորին անդեզիտների և նրանց բրեկչիանների շերտախումբ, սանիդինային ապարների շերտախումբ, հրաբխածին—նստվածքային ապարների շերտախումբ, անդեզիտորագալտների, բազալտների, նրանց բրեկչիանների և հիդրոթերմալ փոփոխված տարրերակներ շերտախումբ, դալիտային էքստրուզիանների և լավանների շերտախումբ:

Հրաբխածին-նստվածքային շերտախմբի հասակը որոշվում է որպես ստորին պլիոցեն:

Սանիդինային շերտախումբը իր ստրատիգրաֆիական դիրքով ստորին պլիոցենից հին է:

Պալեոտիպ անդեզիտների և նրանց բրեկչիանների շերտախումբը վերին միոցենից հին է: Հինգերորդ շերտախմբի հասակը կարելի է համարել վերին պլիոցեն:

ЛИТЕРАТУРА — ԴՐԱԿԱՆՈՒՅՈՒՆ

1 А. А. Габриелян, О возрасте и стратиграфии важнейших третичных толщ Армении. Науч. тр., серия геол., т. 37, Изд. Е. Г. У., 1952. 2 К. Н. Паффенгольц, К стратиграфии и тектонике олигоцена и соленосной толщи Армении и южной части Грузии, Зап. Всес. Мин. общ. XVII, № 2, 1938. 3 А. Т. Асланян, Изв. АН. СССР, серия геол., № 6, 1949.