

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Изучением вулканов Камчатки и исследованиями в области вулканологии покойный академик А. Н. Заварицкий начал заниматься с 1929 г., когда он впервые совместно с другими учеными поставил вопрос о необходимости таких исследований и приступил к организации первой вулканологической экспедиции на Камчатку.

Интерес А. Н. Заварицкого к проблемам современного вулканизма был следствием его больших и углубленных практических и теоретических работ в районах древнего вулканализма, особенно Урала. Многие явления, особенно связанные с отложениями вулканогенных толщ и образованием рудных месторождений, оставались непонятными или неверно объяснялись. Правильное объяснение генезиса их требовало сопоставлений с процессами, совершающимися в районах новейших вулканов. В дальнейшем, на ряде примеров из геологии Урала и генезиса колчеданных месторождений, А. Н. Заварицкий показал, какие ценные результаты может дать изучение современного вулканализма в расшифровке древних вулканогенных образований.

В 1931 г. А. Н. Заварицкий с группой сотрудников изучил вулканы Авачинской группы. Это было первое детальное исследование действующих вулканов СССР. При этом впервые на отечественном материале был изучен состав вулканических газов и фумарольных возгонов. Линейное расположение вулканов этой группы и приуроченность их к господствующим тектоническим линиям полуострова послужили в дальнейшем основанием для поисков такого соответствия и в отношении других вулканов Камчатки.

В последующие годы А. Н. Заварицкий по материалам личных наблюдений и по данным других исследователей, работы которых в большинстве случаев осуществлялись по его инициативе, разрабатывает и освещает ряд основных вопросов вулканологии Камчатки. В серии работ, посвященных описанию вулканических групп Авачинской и Ключевской сопок, а впоследствии и в очерке всех вулканов Камчатки, он устанавливает общую петрохимическую особенность состава лав камчатских вулканов, выражющуюся в характерном обогащении их полевошпатовой известью, и показывает, что все вулканические явления на Камчатке явно приурочены к линиям тектонических нарушений, а не к независимым от тектоники отдельным периферическим очагам, как это предполагали раньше К. И. Богданович и С. А. Конради.

В 1945 г., после возвращения Советскому Союзу Курильских островов, А. Н. Заварицкий дает первое в отечественной литературе описание курильских вулканов. В этой работе и в серии последующих А. Н. Заварицкий, на фоне общей проблемы островных дуг, анализирует особенности Курило-Камчатской островной дуги и показывает, насколько важно изучение ее для решения кардинальных вопросов геологии и геофизики.

В плане этой проблемы А. Н. Заварицкий организует в 1946 г. крупную аэровулканологическую экспедицию на Камчатку для изучения ее вулканов и их связи с тектоникой; в экспедиции принимает участие и он сам.

Материалы этой экспедиции, особенно многочисленные аэроснимки вулканов, полученные при участии Ю. С. Доброхотова и А. Е. Святловского, наряду с накопившимися результатами прежних исследований, в том числе и экспедиции Географического общества в 1908—1910 гг., в частности фотографии С. А. Конради и Н. Г. Келля, с которых сделаны рисунки, легли в основу данной работы, оставшейся при жизни автора в рукописи.

При подготовке рукописи к печати автор, несомненно, внес бы дополнения, учитывая результаты последующих исследований, накопившихся с 1947 г., с момента составления настоящей работы. Мы же сохранили текст без изменения; некоторые ссылки на более новые работы даны в виде подстрочных редакторских примечаний. Нами были составлены отсутствовавшие в рукописи подписи к иллюстрациям.

*Г. С. Горшков и Б. И. Пийн.*