



А Заварицкий

(14/III 1884—23/VII 1952)

*Посвящается памяти
академика
Александра Николаевича
ЗАВАРИЦКОГО
(1884—1952),
организатора
Лаборатории вулканологии
Академии Наук СССР*

Ответственный редактор
В. И. Владавец

АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ ЗАВАРИЦКИЙ

В 1952 году советская наука понесла тяжелую потерю: 23 июля после короткой тяжелой болезни в полном расцвете творческих сил в Москве скончался выдающийся советский ученый, академик Александр Николаевич Заварицкий.

Александр Николаевич родился 2 (14) марта 1884 г. в г. Уфе. В 1902 г. он окончил с золотой медалью уфимскую гимназию и поступил в Петербургский Горный институт. Его первая научная работа была опубликована в 1908 г., еще в студенческие годы. В 1909 г. Александр Николаевич окончил Горный институт с занесением его имени на золотую доску и был оставлен ассистентом на кафедре рудных месторождений и одновременно преподавателем на кафедре петрографии. В это же время он начал производить геологические исследования в районе горы Магнитной.

Замечательные разносторонние исследования Александра Николаевича в области геологических наук и в смежных вопросах широко известны в нашей стране и за ее пределами. Из опубликованных им при жизни более 220 работ большинство относится к петрографии (около 80), исследованиям месторождений полезных ископаемых (около 60), вулканологии (около 50), общей геологии и тектонике (около 20); остальные работы посвящены кристаллографии, особенно методам кристаллооптических исследований, минералогии и метеоритике.

Многообразие вопросов, изученных Александром Николаевичем, было обусловлено широтой постановки им проблем, вытекавших из требований практики. Результаты таких разносторонних исследований обычно приводили Александра Николаевича к выводам, имеющим общее значение, что в свою очередь ставило задачи новых специальных исследований самых разнообразных вопросов геологии. Большое внимание уделял Александр Николаевич методам исследований и положил немало труда для их усовершенствования.

Научное наследство, оставленное Александром Николаевичем, огромно. Здесь мы можем лишь кратко коснуться его работ в области вулканологии.

Сталкиваясь при общих геологических исследованиях и особенно при изучении колчеданных месторождений Урала с отдельными вопросами вулканизма, Александр Николаевич специально вулканологией начинает заниматься с 1929 г., когда он вместе с другими учеными поставил вопрос об исследовании вулканов Камчатки.

В 1931 г. А. Н. Заварицкий совершил большую экспедицию на Камчатку, где с группой сотрудников изучал вулканическую группу Авачи. Это было первое детальное исследование действующих вулканов в СССР. Впервые тогда были исследованы на отечественном материале фумарольные газы и возгоны. Главные результаты исследований вулкана Авачи — о состоянии его, типе извержений, строении вулкана и составе его

продуктов — были опубликованы в ряде работ. Кроме того, Александр Николаевич подготавливал к печати большую монографию об этом вулкане.

После смерти академика Ф. Ю. Левинсон-Лессинга Александр Николаевич руководил работами Камчатской вулканологической станции. В 1944 г. он расширил круг вопросов вулканологических исследований, которыми стала заниматься организованная им при ОГГН АН СССР Лаборатория вулканологии, директором которой он был до конца жизни.

В 1946 г. Александр Николаевич совершил вторую большую экспедицию на Камчатку, во время которой впервые были проведены исключительно эффективные аэровулканологические наблюдения; был собран чрезвычайно ценный материал по морфологии и расположению почти всех вулканов Камчатки. В результате Александр Николаевич дал полный очерк этой страны новейшего вулканизма. В том же 1946 г. им было положено начало изучению вулканов Курильских островов.

Еще при исследовании Авачи Александр Николаевич установил закономерность в расположении вулканов Камчатки, которая легла в основу гипотезы о связи вулканизма и тектоники Камчатки. В этой связи особое значение он придавал детальному изучению северной группы вулканов Камчатки (Ключевская группа и Шивелуч), расположенной на пересечении Курило-Камчатской и Алеутской вулканических дуг и представляющей поэтому особенный интерес.

Начало подробного изучения северной группы вулканов Камчатки было положено А. Н. Заварицким детальным петрографическим описанием горных пород этих вулканов, опубликованным в 1931 г.

Впоследствии, рассматривая вопрос о соотношении вулканизма с тектоникой, Александр Николаевич показал связь вулканов Камчатско-Курильской дуги с зоной глубокофокусных землетрясений. В последние годы своей жизни он выдвинул и разрабатывал проблему изучения островных дуг на примере Камчатско-Курильской дуги. С этой проблемой связано решение вопросов горообразования, возникновения Тихого океана, возникновения материков и морей и даже внешних оболочек земного шара в целом и в конечном итоге решение целой цепи «глубочайших и самых основных вопросов геофизики, геологии, космогонии».

Особое значение Александр Николаевич придавал физической стороне вулканических явлений и применению методов их количественного изучения. Среди этих методов исследования особое место он отводил применению геофизических методов и наметил целый ряд конкретных задач геофизических исследований Ключевской группы вулканов. К осуществлению намеченных им геофизических задач только начинают приступать, но уже получены интересные результаты.

Чрезвычайно интересны и плодотворны исследования А. Н. Заварицким лав маньчжурских вулканов.

Много сделано Александром Николаевичем по изучению потухших вулканов. К работам в области вулканической геологии относятся его многолетние исследования вулканических образований в Армении — туфов и туфолав, вулкана Голгат, шлаковых конусов Ахмангана и др. Эти исследования позволили ему высказать ряд новых предположений по различным вопросам: об образовании туфолав как игнимбритов, представляющих отложения определенного типа раскаленных туч, о строении отдельных молодых вулканических конусов и их связи с тектоникой района, об особенностях состава лав и туфов и др.

Особый интерес представляют работы Александра Николаевича по изучению оптических свойств высокотемпературных плагиоклазов как вулканических продуктов.

Отдельные вопросы древнего вулканизма рассматривались Александром Николаевичем в различных работах, главным образом в работах по исследованию Урала.

Огромная работа проведена Александром Николаевичем по изучению ассоциаций вулканических пород из различных областей земного шара с помощью предложенного им метода векторных диаграмм химических составов горных пород. Он наглядно показал изменения состава лав во времени и характер дифференциации в магматических очагах различных вулканических провинций.

Рассматривая вопросы метеоритики, Александр Николаевич пытался искать ответ на них в вулканических явлениях за пределами Земли и переходил, таким образом, к космическому вулканизму.

В 1951 и 1952 гг. Александр Николаевич читал в Московском Государственном университете им. М. В. Ломоносова специальный курс вулканологии, в котором разбирал основные вопросы вулканизма, уделяя особое внимание физической стороне явлений.

Большое значение имеют также сделанные под редакцией А. Н. Заварицкого переводы фундаментальных вулканологических работ зарубежных авторов.

Неутомимая научная, педагогическая и административная деятельность Александра Николаевича способствовала развитию многих геологических наук и особенно вулканологии. Александр Николаевич выдвинул широкие геологические проблемы, которые могут быть разрешены, как он всегда считал, лишь большим коллективом исследователей различных специальностей.

За выдающиеся научные труды Александр Николаевич был награжден двумя орденами Ленина. Дважды ему была присуждена Сталинская премия.

Последовательность и целеустремленность в постановке задач исследования, обоснованность этих исследований фактами и явлениями в природе и проверка их анализом определяют прогрессивный характер работ и деятельности Александра Николаевича.

Замечательное научное наследие, оставленное А. Н. Заварицким, послужит основой для дальнейшего развития ряда наук о земле.

Светлый образ Александра Николаевича, человека и ученого, навсегда сохранится в памяти его учеников, сотрудников и друзей.

*Г. С. Горшков
Л. Г. Кваша
Б. И. Пуйн*