

РЕЗОЛЮЦИЯ

Первого Всесоюзного вулканологического совещания,
созванного Отделением геолого-географических наук АН СССР
и АН Армянской ССР

(23 сентября—2 октября 1959 года)

Изучение вулканизма играет выдающуюся роль как в развитии научных знаний о Земле и космическом пространстве, так и в деле удовлетворения запросов народного хозяйства.

На территории Советского Союза вулканические процессы проявлялись, начиная с древнейших этапов геологической истории Земли до настоящего времени. Вулканогенные образования составляют важнейший элемент в составе силикатной оболочки Земли и определяют многие особенности ее металлогении.

Изучением вулканизма в настоящее время занят ряд научных учреждений АН СССР, Академий наук союзных республик, Министерства геологии и охраны недр СССР и высших учебных заведений.

В результате работ этих учреждений выяснены основные черты современного и древнего вулканизма для многих районов Союза, установлены некоторые закономерности связи рудопроявлений с вулканизмом, получены новые данные по характеру современной гидротермальной деятельности, начаты работы по выяснению глубинного строения земной коры, геотермии, прогнозу вулканических извержений и районированию вулканических областей.

Наметились основные направления вулканологических исследований, к числу которых, в первую очередь, относятся:

1. Изучение закономерностей развития современного и древнего вулканизма на территории СССР методами общей геологии и петрографии, геофизики, геохимии и физико-химии.

2. Выяснение закономерностей образования и размещения полезных ископаемых, связанных с вулканизмом.

3. Изучение геотермического режима Земли и практическое использование глубинного тепла.

4. Прогнозы вулканических извержений и вулканическое районирование, имеющие целью предупреждение населения о грозящей опасности.

5. Изучение вулканизма, как планетарного и космического явления, в частности, вулканизма Луны и планет.

Естественно, что эти проблемы могут успешно разрешаться только при тесном сотрудничестве вулканологов, петрологов, геотектонистов, геофизиков, геохимиков и астрономов.

Совещание отмечает, что, несмотря на успехи, достигнутые в области вулканологических исследований, масштабы научных работ, глубина разработки проблем вулканизма и техническая вооруженность

вулканологов не удовлетворяют требованиям, которые ставит современная геологическая теория и практика.

Совещание постановляет:

По разделу I. Основные проблемы вулканологии

Считать первоочередными задачами разработку следующих проблем вулканологии.

1. Расширение и углубление работ по современному и новейшему вулканизму, поскольку именно эти исследования являются основой и источником для понимания древнего вулканизма и генезиса, связанных с ним полезных ископаемых.

2. Изучение древних и новейших вулканических формаций на территории СССР и закономерностей размещения полезных ископаемых, связанных с вулканизмом. Конечной целью такого изучения должно быть воссоздание истории вулканизма с составлением палеовулканических карт для основных структурных элементов земной коры: платформ, древних геосинклиналей, вулканических дуг и др.

3. Значительное усиление вулканологических исследований в рудоносных районах, а также в областях, где имеется возможность расширить использование в народном хозяйстве глубинного земного тепла и минеральных вод, связанных с вулканами.

4. Развитие теоретической петрографии и геофизики, в особенности в изучении условий зарождения и эволюции магмы и связей вулканических и плутонических процессов.

5. Усиление работ по изучению вулканогенной металлогении геосинклинальных и платформенных областей.

6. Выяснение строения земной коры в районах современной и молодой вулканической деятельности с задачей выявления характера связи вулканизма с тектоникой.

7. Расширение геохимических и геотермических исследований в областях современного и новейшего вулканизма, а также усиление геофизических работ в областях древнего вулканизма.

8. Усиление специальных экспериментальных исследований по моделированию природных процессов, получению синтетических вулканических продуктов и характеристике физических свойств вещества в условиях высоких температур и давлений.

9. Усиление работ по вопросам космического вулканизма солнечной системы, ведущихся в Пулковской обсерватории и Киевском гос. университете.

По разделу II. Методы исследования

Для успешного разрешения перечисленных проблем на современном уровне мировой науки необходима разработка и усиление следующих методов исследований.

1. В областях современного вулканизма необходимо:

а) развитие сейсмических, магнитометрических, гравиметрических и геодезических работ с целью познания физического режима Земли в этих областях. В этой связи требуется разработка автоматической и телеметрической аппаратуры для регистрации динамики вулканических процессов;

б) проведение детальных геотермических исследований буровыми работами в районах современной и новейшей вулканической деятельности с организацией наблюдательных режимных станций;

в) разработка геохимических методик и аппаратуры для детального изучения летучих компонентов магмы и продуктов их реакций с горными породами и водами.

2. В областях древнего вулканизма необходимо разработать методику изучения вулканогенных формаций, методику составления палеовулканических карт, усилить работы по изучению палеомагнетизма и широко применять методики определения абсолютного возраста вулканических пород.

По разделу III. Организационные мероприятия

До настоящего времени исследования по новейшему вулканизму в основном были сосредоточены в учреждениях АН СССР и республиканских академиях, при этом изучение современного вулканизма проводилось Лабораторией вулканологии АН СССР с ее периферическими станциями.

Несмотря на проделанную значительную работу, совещание отмечает, что масштабы исследований не удовлетворяют все возрастающим требованиям и считает необходимым:

1. Просить Президиум АН СССР создать технически оснащенную вулканологическую службу в СССР, вооруженную новейшей геофизической и другой аппаратурой, позволяющей решать проблемы вулканизма на уровне современной мировой науки.

Руководящим центром вулканологической службы должна явиться расширенная и укрепленная материально Лаборатория вулканологии АН СССР с ее специализированными учреждениями, расположенными непосредственно в областях активного вулканизма.

2. Просить Советы Министров Союзных республик—Армении, Грузии, Азербайджана, Украины обеспечить организацию в академиях наук этих республик научных центров—лабораторий вулканологии и геотермии.

3. Просить Президиум АН СССР, Министерство геологии и охраны недр СССР, Главное управление по геологии и охране недр РСФСР организовать в ряде филиалов АН и территориальных геологических управлениях лаборатории, отделы и группы вулканологии, задачей которых будет являться изучение истории вулканизма соответствующих территорий и связанных с ним полезных ископаемых.

4. Координацию работ упомянутых лабораторий и групп поручить Комиссии по древнему вулканизму при Лаборатории вулканологии АН СССР.

5. Для выработки унифицированной классификации и номенклатуры вулканических пород создать комиссию в составе: представителей Лаборатории вулканологии АН СССР, ИГЕМ, ВСЕГЕИ, ИГН Арм. АН, ГИН Груз. АН, МГУ и других организаций, принимавших участие в работе Первого вулканологического совещания.

6. Для обобщения результатов вулканологических исследований не реже, чем один раз в три года, созывать Всесоюзные вулканологические совещания.

Второе Всесоюзное вулканологическое совещание созвать в Петропавловске на Камчатке в 1963 году с проведением экскурсий в районы активных вулканов и современных гидротерм.

7. Для обсуждения отдельных проблем вулканологии ежегодно созывать симпозиумы. Первый симпозиум созвать в марте 1960 года и посвятить его обсуждению проблемы современных паро-гидротермальных процессов и их металлогении.

8. Просить Президиум АН СССР увеличить листаж для Лаборатории вулканологии с выделением соответствующих средств для опубликования трудов Первого Всесоюзного вулканологического совещания.

Поручить Комиссии в составе академика АН АрмССР И. Г. Магакьяна, академика АН Грузинской ССР Г. С. Дзоценидзе, директора Лаборатории вулканологии АН СССР профессора В. И. Влодавца, члена-корреспондента АН СССР Б. И. Пийпа, доктора геолого-минералогических наук Ф. К. Шипулина результаты настоящего совещания довести до сведения ЦК КПСС, ЦК Союзных республик, Президиума АН СССР, Министерства геологии и охраны недр, Госплана и других заинтересованных учреждений и ведомств. Предоставить право Комиссии от имени совещания разработать и внести дополнительные предложения в упомянутых органах по организационным вопросам развития дальнейших вулканологических исследований. Тому же составу комиссии доложить 2-му вулканологическому совещанию результаты реализации настоящей резолюции.

9. Просить Президиум АН АрмССР опубликовать резолюцию совещания и довести ее до сведения широких кругов геологов и других специалистов СССР, связанных с изучением вулканизма.