

В настоящее время нет в мире ни одного специалиста вулканолога, который не знал бы названия этого вулкана. Хотя, по иронии судьбы, имя его — Безымянный.

Первые исследователи и составители карт Камчатки К. И. Богданович, С. А. Конради и другие не смогли найти для небольшой горы в 3085 м, находящейся в составе Ключевской

Начинали исследовать его В. И. Владавец, Б. И. Пийп, А. Н. Заварицкий. В работе, опубликованной в 1946 г., Б. И. Пийп впервые высказал мнение, что Безымянный можно рассматривать «как недавно потухший или, быть может, не совсем потухший вулкан». В 1954 г. вулкан стал объектом специального изучения Г. Е. Богоявлensкой. В дальнейшем

тельность его носила пульсационный характер — происходило чередование периодов покоя и активизации.

Г. Е. Богоявлensкая в первый год работы на Камчатке постаралась детально описать строение постройки вулкана и его подножия, отобрать представительную коллекцию образцов его пород. Уезжая, отметила на карте точки, которые необходимо было посмотреть на следующий год.

22 октября 1955 г. впервые в историческое время (после более чем тысячелетнего молчания) началось извержение вулкана Безымянный, а 30 марта 1956 г. произошел катастрофический взрыв, в результате которого мгновенно были значительно преобразованы морфология вулкана и рельеф прилегающих окрестностей. Вслед за взрывом были извергнуты мощные пирокластические потоки длиной до 18 км. Эруптивное облако, сильно нагруженное пеплом, поднялось на высоту 35–40 км. Грязевые потоки прошли по р. Сухая Хапица более 90 км и подпрудили р. Камчатка. В результате направленного взрыва были уничтожены вершина вулкана и его восточный склон, образовался кратер размером 1.3 км на 2.8 км и глубиной 0.7 км. Высота вулкана уменьшилась на 200 м. Площадь, охваченная взрывом, составила около 500 кв. км; общий объем

Безымянный

Ключевская группа вулканов, Камчатка

группы вулканов, подходящего имени. Некоторое время в публикациях разных авторов ее называли то сопка Безымянная, то Зимина. В 1935 г. в селе Ключи появилась Камчатская вулканологическая станция. Началось всестороннее изучение вулканов сначала Северной группы, а затем постепенно и всей Камчатки. С этого времени название «Безымянный» закрепилось за вулканом на всегда.

многие исследователи стремились посетить этот вулкан и написать о нем. История развития вулкана действительно примечательна.

По данным тефрохронологии возникновение вулкана относится к концу позднего плейстоцена — 10500–11000 лет назад. Считается, что первоначально он развивался как экструзивный купол, а со временем, около 5500 лет назад — как стратовулкан. В последние 2500 лет дея-



пирокластических пород, выброшенных при извержении вулкана, — около 3 куб. км.

Намеченные на карте точки были изучены Г. Е. Богоявленской, но совсем в другом контексте. Впервые в истории специалистам-вулканологам посчастливилось наблюдать так близко катастрофическое извержение такого масштаба. Катастрофы высокого порядка прежних лет — например, на вулканах Мон-Пеле, Катмай и т. д. — не оставляли очевидцев. Геологи, которые изучали только продукты извержений и не видели самих событий катастрофы, часто делали серьезные ошибки в восстановлении последовательности развития и механизма таких извержений вулканов. Здесь, на вулкане Безымянного, все было по-другому. Визуальные наблюдения события катастрофического извержения и детальные исследования его разнообразных продуктов позволили Г. С. Горшкову ввести в практику мировой вулканологии новое понятие

«извержение типа направленного взрыва». Книга Г. С. Горшкова и Г. Е. Богоявленской «Вулкан Безымянный и особенности его последнего извержения 1955—1963 гг.» до сих пор является учебным пособием для вулканологов всего мира.

Сразу после катастрофического извержения вулкана в 1956 г. на дне нового кратера начал формироваться лавовый купол. По мере его роста вязкость выжимающейся лавы изменялась. Активизация экструзивного процесса сопровождалась пепловыми выбросами и раскаленными лавинами. Как правило, такие события происходили один или два раза в год. Постепенно купол увеличивался в размерах и все больше заполнял собой кратер, как бы залечивал рану, которую сам же и сделал. С течением времени характер извержений стал иным: взрывная деятельность усилилась; наряду с раскаленными лавинами начали появляться пирокластические потоки, то есть на поверхность стал поступать более глубоко



Вулкан Безымянный вдали

бинный материал; в конце извержений происходило излияние на склон купола лавовых потоков. Такие изменения позволили вулканологам утверждаться в мысли, что в конце 1970-х гг. развитие вулкана перешло в другую стадию: «рост купола» закончился, началась деятельность «самого вулкана». То есть, примерно за 20 лет вулкан восстановил себя, и его извержения сегодня — извержения стратовулкана, а не купола в кратере стратовулкана.

Г. Е. Богоявленская продолжает наблюдать за развитием вулкана. На ее глазах произошли грандиозные геологические события — пробуждение вулкана после тысячелетнего молчания; катастрофа, почти разрушившая его постройку; постепенное обретение вулканом прежнего облика. Уникальный объект продолжает изучаться не менее уникальным исследователем.

В настоящее время Безымянный является одним из самых активных вулканов мира. Каждая доступность вулкана (небольшие высоты: абсолютная и относительная — примерно 1200 м), постоянное преобразование современной постройки (можно сказать, что с 1955 г. вулкан находится в состоянии непрерывного извержения), сильные кульминационные события извержений и т. д. делают его весьма привлекательным для многих вулканологов мира. Хорошая изученность вулкана позволяет моделировать прошедшие события для того, чтобы прогнозировать будущие. Хотя извержения вулканов такого же типа как Безымянный — Колима в Мексике, Унзен в Японии, Редаут на Аляске и других — пока не предсказываются, ученые разных стран тесно сотрудничают для решения этой задачи.



Вулкан Безымянный вблизи