



Вулкан Кроноцкий

Фото: И. Шпиленко

ЧТО ТАКОЕ ВУЛКАН?

Вулканы и их деятельность относятся к проявлениям природы, перед которыми человек зачастую чувствует себя беспомощным. Извержения с мощными пепло-газовыми тучами, лавовыми потоками, огненными фейерверками, обильными камнепадами и пеплопадом всегда вызвали страх и порождали суеверия. С. П. Крашенинников писал: «Возгорание огнедышащих гор не только камчадалы, но и казаки почитают за предзнаменование кровопролития; и то суеверное мнение доказывают многими примерами, что ни одного случая, когда гора ни метала пламя, без того не проходило, а притом утверждают, что чем доле и сильнее она горит, тем больше и крови проливается». Но люди, пренебрегая опасностями, продолжают жить рядом с вулканами, пытаясь понять и предсказать их поведение.

Вулканы — явление чрезвычайно древнее, и в зависимости от степени активности они делятся на действующие и потухшие. По форме подводного канала вулканы бывают линейные и центральные. Образование линейных связано с глубоким расколом коры, откуда изливается базальтовая жидкая магма. Вулканы цен-

Стратовулкан (от лат. stratum – слой) – тип вулкана, имеющий коническую форму и сложенный из множества слоёв затвердевших лавы, тефры и вулканического пепла.

трального типа имеют один центральный подводный канал, или жерло. Наиболее распространенная форма вулкана центрального типа – стратовулкан. При излиянии из жерла жидкой лавы образуются щитовые вулканы.

ВУЛКАНЫ КРОНОЦКОГО ЗАПОВЕДНИКА

Камчатка входит в состав Курило-Камчатской островной вулканической дуги и занимает ее северную часть. Всего на Камчатке около 300 вулканов, действующих – 29. Они сосредоточены в двух вулканических поясах: Срединном и Восточном. Территория Кроноцкого заповедника находится как раз в центре Восточного вулканического пояса.

На территории Кроноцкого заповедника расположились 25 вулканов, из них 9 действующих: Кихпинич, Крашенинникова, Кроноцкий, Комарова, Гамчен, Кизимен, Тауншиц, Высокий. К действующим вулканам также относится группа вулканов Большого Семячика, в пределах которой проявился многовыходной эк-

Экструзия – тип извержения, свойственный вулканам с вязкой лавой.

струзивный вулканизм.

Вулкан Кроноцкий

Это один из наиболее величественных стратовулканов Камчатки. Молодой вулкан имеет высоту 3528 м над ур.м, диаметр основания – 16 км. Он относится к числу вулканов, действующих в фумарольной стадии. В последние годы активность не наблюдалась, а проявление фумарол регистрировалось в ноябре 1922 г. и в феврале 1923 г. Вершинный кратер закупорен нечком и ледником, на склонах много побочных конусов и куполов, а на юго-восточном склоне громоздятся огромные каменные глыбы.

Группа вулканов Большой Семячик

Эта группа вулканов представляет собой сложный вулканический массив диаметром около 15 км, включающий 10 крупных куполов. Выделяют 7 конусовидных стратовулка-



Вулкан Большой Семячик

Фото: Ю. Каминин

нов, из которых наиболее крупными являются Большой Семячик (Зубчатка) (1720 м), Западный Бараний (1426 м), Восточный Бараний (1320 м), а также вулкан Проблематичный (1317 м). Возраст кальдеры около 100 тысяч лет. На протяжении последних 10 тыс. лет шел активный рост множества куполов. Многочисленные сольфатарные поля образуют одну из крупнейших на Камчатке гидротермальных систем. Гидротермальная деятельность проявляется в виде струй перегретого пара, кипящих грязевых котлов, горячих озер, прогрева пород, огромных площадей из разноцветных глин и измененных желтоватых пород.

Самое примечательное термальное поле называется Парящая долина. Температура пара и грунта на поверхности около 96–97° С. Все здесь шипит, хлюпает, булькает, клокочет, вок-

Некк (от англ. neck – горлышко, шея) – столбообразное тело, наполняющее жерло вулкана лавой, пирокластитами, туфоловой, туфами и др.

руг расположено множество лужиц сфонтанами мутной воды, разнообразные по цвету и форме миниатюрные грязевые вулканчики.

На вулкане Центральный Семячик находится своеобразное Черное озеро размером 60 x 20 м, которое ежесекундно отдает 3000 ккал тепла. Мощные струи пара со дна озера выбрасывают воду и создают впечатление кипения. Вода имеет черный цвет из-за взвешенных соединений сульфида железа.

Кальдера вулкана Узон

Кальдера представляет собой чашеобразную котловину размером 9 x 12 км. Высшая точка борта кальдеры – пик Бараний – находится на высоте 1617 м над ур.м. Кальдера сформировалась около 40 тысяч лет назад.

Здесь, на пяти термальных полях сосредоточено более 1 тыс. разнообразных термальных источников, множество выходов парогазовых струй, грязевых котлов и грязевых вулканчиков, термальных озер, выходы нарзана. Наблюдаются разнообразные проявления молодого вулканизма, продукты оледенения, сольфатарные поля с залежами самородной серы и массивами гидротермальных измененных пород всех мыслимых расцветок.

В настоящее время формируются месторождения мышьяково-сурьмяно-ртутных сульфидных руд и молодой нефти. В середине 80-ых годов здесь описаны две оригинальные формы сульфида мышьяка: узонит и алакранит. При этом узонит, кроме как в кальдере Узона, нигде в мире пока не обнаружен.

Фумарола (от лат. fūto – дым) – выходы горячего вулканического газа и пара из трещин и отверстий, располагающихся в кратерах, на склонах и у подножья вулканов.

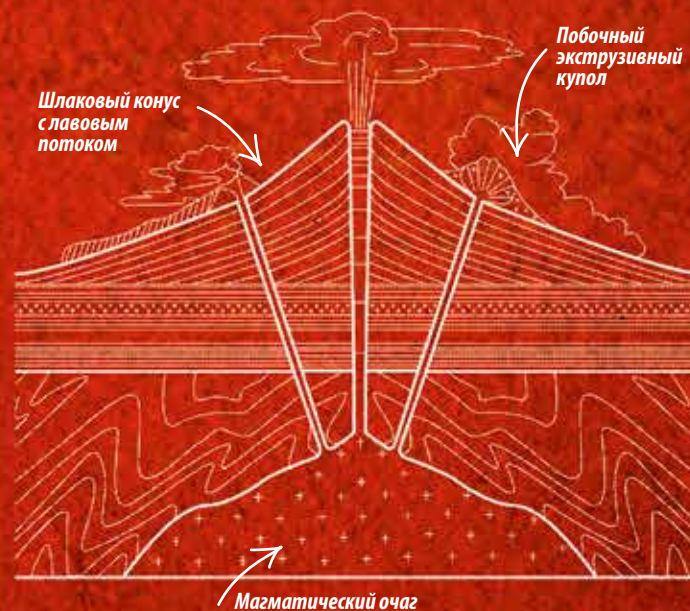
В 2008 г. в кальдере вновь заработал гейзер Мутный, что, несомненно, повысило привлекательность Узона.

Вулкан Кизимен (Щапинская сопка)

Этот вулкан представляет собой конусообразную гору высотой 2376 м. В июле 2009 г. Кизимен начал сейсмическую подготовку к извержению, в 2010 г. в привершинной части вулкана стали появляться новые газовые жерла. 9 декабря 2010 г., спустя 83 года после предыдущего извержения в 1928–1929 гг., началось новое. Миллионы тонн пепла были рассеяны на огромные территории площадью около 300 тыс. км². Особенностью извержения является формирование смеси раскаленных газов, пепла и камней, образующихся даже при слабых взрывах. За лето 2012 г. вулкан Кизимен, длина вязкого лавового потока из жерла которого достигла 3,5 километров, нарастил толщину потока до 260 м. Такого не наблюдалось за всю историю вулканических исследований на Камчатке. Извержение продолжается и в настоящее время.



СХЕМА ВУЛКАНА



Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Кроноцкий государственный природный биосферный заповедник»
Камчатский край, г. Елизово, ул. Рябикова, 48
Тел./факс: 8 (415 31) 7-16-52, (415 31) 7-39-05
zapoved@mail.kamchatka.ru
www.kronoki.ru

ОГНЕДЫШАЩИЕ ИСПОЛИНЫ КАМЧАТКИ



КРОНОЦКИЙ
ЗАПОВЕДНИК

