

А. А. БЫЛИНКИНА

## СОСТОЯНИЕ ПОБОЧНЫХ КРАТЕРОВ КЛЮЧЕВСКОГО ВУЛКАНА В МАЕ 1949 г.

С 4 по 9 мая 1949 г. автор настоящей заметки и химик Л. А. Башарина в сопровождении каюров К. В. Катова и С. Г. Кустарникова объехали побочные кратеры Ключевского вулкана: группу Юбилейного прорыва, кратеры Апахончич и Билюкай, с целью осмотра их состояния и для взятия очередных проб газов.

Из шести дней, затраченных на поездку, только один день — 7 мая был ясный; все остальное время была густая облачность, туман и пурга.

6 мая была осмотрена группа кратеров Юбилейного прорыва, образовавшихся в июне 1945 г.

У кратера Заварицкого, представляющего собой крутостенную, открытую к юго-востоку чашу, склоны насыпного конуса сохранились хорошо; внутренние же стенки кратера разбиты многочисленными вертикальными трещинами. На южной стенке отчетливо видны пласты и участки бурой и кирпично-красной окраски. На черном фоне противоположной стенки даже издали заметны большие пятна желтых возгонов.

Дно кратера относительно ровное, заполненное шлаком и небольшими глыбами лавы.

Бокка, находившаяся у основания северо-западного склона конуса, ныне совершенно разрушена; излившийся из нее небольшой лавовый поток, огибающий конус с севера, был засыпан снегом. У основания юго-восточного склона кратера находится небольшая бокка, заполненная крупными глыбами лавы. От русла основного лавового потока бокка и излившийся из нее поток отделяются высокой (до 30 м) стеной, которая является, по-видимому, остатком старого конуса, смещенного по потоку во время извержения. Подобный же остаток конуса находится на противоположной стороне русла потока.

В момент осмотра кратер продолжал спокойную фумарольную деятельность. Наиболее активно действовало фумарольное поле на внешнем северо-западном склоне конуса, где температура фумарол достигала 360°. Все выходы газов были окружены обильными, различно окрашенными возгонами.

Довольно активно действовали также горячие фумаролы среди глыб, заполняющих выход юго-восточной бокки. Близ этих фумарол ощущался слабый запах сернистого газа и находилось много возгонов желтого и белого цвета.

На дне кратера в двух местах парили слабые, холодные фумаролы, лишённые запаха и возгонов.

Лавовый поток, излившийся из кратера Заварицкого, был почти полностью скрыт туманом. Фумарол на нем не было.

Четыре воронки кратера Крашенинникова и находящиеся выше пять воронок кратера Комарова были покрыты снегом. Перемычки между воронками хорошо сохранились и отчетливо отделяются друг от друга. Воронки были безжизненны, и только на дне верхней воронки кратера Крашенинникова парила слабая фумарола.

Три нижние неглубокие, пологие воронки кратера Левинсон-Лессинга также хорошо сохранились. На дне второй воронки лежали



Фиг. 1. Кратер Апахончич. Вид с юго-востока. Фото автора

крупные глыбы серой лавы и большие разбитые трещинами толстые куски плотного снега. От четырех верхних воронок нижние отделены тонкой перемычкой из насыпного материала. Верхние воронки, значительно более глубокие, чем нижние, слились друг с другом и образовали «ущелье». Только небольшие остатки перемычек позволяют обнаружить первоначальное строение этого глубокого «каньона», заключенного в почти отвесные стенки, в которых обнажаются пласты серой лавы, а в верхних частях выделяются мощные прослои красно-бурой окраски. Дно «ущелья» заполнено крупными глыбами лавы.

Верхние части внешних склонов насыпного вала кратера Левинсон-Лессинга местами разбиты продольными трещинами, по которым выходят слабые холодные фумаролы с возгонами желтого, темнокрасного и лилового цвета.

На дне второй снизу воронки находится мощная, высокотемпературная (выше 500°) фумарола. Пары фумаролы густые, серо-голубого цвета; возгонов почти нет; ощущался слабый запах сернистого газа. Кроме этой фумаролы на южной стенке насыпного вала этой же воронки парили две слабые фумаролы.

Две нижние, относительно мелкие воронки кратера Обручев а были заполнены снегом и лишены фумарол. Дно двух верхних, более глубоких воронок заполнено материалом, сползшим со стенок. Внутренние юго-западные стенки более пологие, чем северо-восточные; они разбиты многочисленными продольными трещинами, по которым насыпной материал сползает внутрь воронок. В северо-восточных стенках обнажены пласты старых лав с бурыми и красными прослоями. На вершине насыпного вала кратера прослеживается система продольных трещин, местами глубоких и широких, вдоль которых расположены довольно горячие фумаролы. Стенки трещин инкрустированы обильными возгонами различной окраски.

Кратер Апахончич (фиг. 1), образовавшийся в октябре 1946 г., в настоящее время представляет сильно разрушенный конус, у которого сохранились лишь западные и частично южные части, но и они «расслаиваются» и осыпаются по многочисленным концентрическим трещинам. Дно кратера заполнено крупными глыбами красно-бурой лавы, среди которых возвышается большой лавовый столб. К западу от кратера, отделяясь от него узким перешейком, находится довольно глубокий воронкообразный взрывчатый кратер. Стенки этого кратера сложены мелким шлаком. Восточная стенка крутая, западная — значительно положе. На дне воронки лежат мелкие куски красно-бурой лавы.

Вдоль многочисленных трещин на вершине и по склонам кратера Апахончича выходят фумаролы, окруженные бурыми, желтыми, вишнево-красными и белыми возгонами. Температура фумарол невысокая.

Лавовый поток, излившийся из кратера Апахончича, был полностью засыпан снегом. В 50—70 м от кратера на поверхности потока выделяются крупные нагромождения, которые, возможно, являются остатками стенки конуса, переместившимися по потоку в процессе извержения. В ряде мест на потоке поднимались тонкие струйки фумарольных паров.

8 мая был посещен кратер Билюкай. Из-за густого тумана и пурги удалось лишь подняться к кратеру, где были взяты пробы газа из холодных, слабых фумарол, находившихся на юго-восточной стенке кратерной чаши. Ни кратера, ни потока видно не было.

