



А. А. МЕНЯЙЛОВ и Н. Ф. СОСУНОВ

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ АВАЧИНСКОГО И МУТНОВСКОГО ВУЛКАНОВ С 1 ОКТЯБРЯ ПО 31 ДЕКАБРЯ 1938 г.

Авачинский вулкан в октябре действовал с переменной интенсивностью.

1 октября — был закрыт тучами, 2-го — интенсивно клубил, 3-го — тихо парил, 4-го — очень сильно клубил и газообразные выделения поднимались вверх на 300 м, 5—7-го — закрыт тучами, 8-го — парил, после полудня несколько сильнее, чем утром, 9-го, наоборот, после полудня парил слабее, 10-го — тихо клубил, 11-го — парил, 12-го — закрыт, 13-го — спокойно парил, 14-го — сильно клубил, 15-го — закрыт, 16-го — клубил очень сильно, 17-го — интенсивно парил, пары поднимались на 180 м, 18-го — парил еще сильнее и пары поднимались на 300 м, 19-го — закрыт, 20-го — спокойно парил, 21-го — парил; после полудня сильнее, чем утром (2 ч. 10 м.), 22-го — тихо парил (120 м), 23-го — интенсивно клубил, 24—25-го — парил, 26-го — с утра парил сильно, во вторую половину дня стал парить спокойнее, 27-го — закрыт. За 28—30 наблюдений не было.

В начале ноября характер деятельности был тот же, а в конце месяца произошло извержение. 1 ноября вулкан был закрыт тучами, 2-го — слабо парил, 3-го — парил еще слабее, 4-го — закрыт, 5-го — интенсивно парил, 6-го — закрыт, 7-го — сильно парил, 8-го — интенсивно клубил, 9-го — слабо парил, 10-го — закрыт, 11-го — парил интенсивно, а 12-го значительно слабее, 13-го — парил после полудня сильнее, чем утром, 14-го — закрыт, 15-го — очень сильно клубил (360 м), 16-го — парил едва заметно, 17-го — также слабо клубил, а 18-го — чуть-чуть посильнее, 19-го — сильно парил, 20-го — клубил (пары поднимались на 270—240 м и стлались по конусу), 21-го — интенсивно парил (120 м), 22-го — закрыт.

23-го, в 8 ч., был очень сильный выброс на 360 м в виде клубов, которые затем постепенно рассеивались, 24-го вулкан опять клубил очень сильно и выделения поднимались на 420—500 м, 25-го сила действия также значительная, но клубы поднимались только на 240 м и стлались по конусу, 26-го он уже клубил значительно слабее (120 м), а ночью с 26-го на 27-е началось извержение. Извержение 27-го началось в 3 ч. 30 м.: кратер сильно клубил черным дымом, который в некотором отдалении рассеивался; в то же время были замечены выбросы над кратером раскаленных вулканических бомб. В 3 ч. 40 м. черный дым уже скопился над кратером, характер же действия был все тот же. В 4 ч. из кратера произошел сильный выброс раскаленной массы и крупных и мелких вулканических бомб; последние, отделяясь от „огненного столба“, падали на склоны вулкана. В разных частях кратера начались вспышки молнии. В 4 ч. 20 м. поднялся высокий огненный столб, от которого отделялись и падали на склоны обломки лавы и медленно спускались вниз. Молнии сверкали попрежнему. В 4 ч. 30 м. вулканический дым продолжал рас-

пространяться вокруг вулкана; сильно сверкали молнии, выбросы бомб на некоторое время прекратились. В 4 ч. 40 м. был небольшой выброс бомб, молнии продолжали сверкать. В 4 ч. 45 м. вулканический дым застилал весь вулкан, выбросов не было видно; молнии сверкали то реже, то чаще. В 5 ч. поднялся большой столб раскаленных бомб, молния стала сверкать реже. В 5 ч. 15 м. поднялся большой столб и от него отделялись и падали на склоны вулканические бомбы. Молнии сверкали сильнее и чаще. В 6 ч. опять был выброс большого „огненного столба” и падение бомб на склоны. Из кратера, на ряду с черным вулканическим дымом, выделялся также белый, который поднимался до той же высоты, как и бомбы. В 6 ч. 30 м. на склоны падали более крупные бомбы, черный дым стал рассеиваться, а белого пара совсем не было видно. В 7 ч. выбросы бомб усилились, а дым из черного превратился в серый. В 7 ч. 20 м. выбросы бомб уменьшились, уменьшилась также высота их полета, дым стал серым; лава не изливалась, и молний не было видно. В 7 ч. 30 м. выделялись клубы белого пара, и наконец, в 8 ч. вулкан весь затянулся клубами белого пара, поднимавшимися на 360 м. Таково было его состояние до следующей ночи.

Ночь с 27-го на 28-е извержение продолжалось. Наблюдения начались после полуночи. В 0 ч. 20 м. выбросы были небольшие, выбрасывались вулканические бомбы, и дыма серого цвета было мало. В 0 ч. 40 м. выбросов бомб стало меньше. 1 ч. 30 м. черный дым рассеялся, излияние лавы стало незначительным (в 2 ч. поток лавы уменьшился). В то же время выбросы мелких и крупных бомб увеличились, а через час они снова уменьшились. В 4 ч. 30 м. извержение ослабело: выбросы прекратились, и поток лавы был едва заметен. В 5 ч. — новый небольшой выброс вулканических бомб. В 5 ч. 30 м. выбросы были едва заметны, выделения лавы прекратились и поток как бы стоял на месте. В 6 ч. — новый небольшой выброс, бомбы стали вылетать еще более крупные. В 6 ч. 30 м. выбросы уменьшились, но порции изливающейся лавы были все еще крупные. В 7 ч. — большой выброс черного дыма и бомб. В 7 ч. 30 м. выбросы более не были видны, из кратера повалили белые пары и газы, причем до этого они шли сплошной массой, а с этого момента пошли клубами. С 8 ч. извержения не было видно, только белый пар и газы выделялись в продолжение всего дня. Высота выделений — 300 м. Вулкан был окутан белым облаком в продолжение всего дня.

29-го, в 1 ч. 30 м., опять начались наблюдения за извержением. В это время происходили небольшие выбросы с черным дымом и вулканическими бомбами. В 2 ч. наблюдалось уже меньшее количество выбросов. В 3 ч. выбросы были несколько большими, черный дым рассеивался. В 4 ч. выбросы прекратились. В 4 ч. 30 м. — большой выброс с вулканическими бомбами. С 6 ч. выбросы не были видны, но дым растлился по конусу и в 7 ч. рассеялся. В 7 ч. 45 м. выделения были совершенно белые. Весь день опять вулкан был закрыт белыми газами и парами, поднимавшимися на 270 м.

Ночь с 29-го на 30-е начались наблюдения в 3 ч. 45 м. В это время был выброс черного дыма и крупных вулканических бомб. В 4 ч. 15 м. продолжались те же выбросы, только они стали реже и бомб меньше. В 4 ч. 45 м. выбросы бомб уменьшились. В 5 ч. 15 м. выбросы бомб еще более уменьшились. В 5 ч. 45 м. выбросы были незначительными и низкими. В 6 ч. 15 м. — большой выброс. Излияние лавы несколько усилилось. В 7 ч. 15 м. выбросов уже не стало видно, излияние же лавы казалось незначительным. В 7 ч. 45 м. выбросов совершенно не было видно, дым рассеялся. 30-го весь день вулкан был окутан белыми парами и газами, поднимавшимися на 210 м.

Кроме наблюдений, производимых Н. Ф. Сосуновым, еще были получены сообщение и фотографии от Г. З. Гайдукевича (Петропавловск), который после извержения побывал около вулкана и собрал следующие дополнительные сведения. Лавовый поток на сей раз достиг подошвы конуса и вошел в русло Сухой речки. Грязевых потоков же в этот раз не было. Г. З. Гайдукевич со спутниками не мог подняться высоко, вследствие преграждавших путь нагромождений лавы, перемешанной с пеплом, а также больших выделений паров и газов. На склоне вулкана, в нескольких местах, образовались большие трещины с направлением на ЗЮЗ и др. Излияние лавы продолжалось в течение 3 суток. Поток лавы излился



Фиг. 1. Авачинский вулкан после ноябрьского (1938) извержения. Слева — выделения из паразитического образования.

Фот. Г.З. Гайдукевича.

общей длиной около 7 км. Извержения происходили с большим грохотом.

По Сухой речке, в 1 км от конуса, на правом берегу видно было какое-то паразитическое образование. Деятельность его видна на фиг. 1 и 2. По окончании извержения деятельность его уже не была видна.

В декабре Авачинский вулкан действовал с переменной интенсивностью. 1-го он очень сильно клубил (400 м), 2-го — менее сильно, а 3-го — несколько слабее парил.

4, 6, 7, 11, 12, 16, 17, 18, 21, 22, 25, и 27 декабря вулкан был закрыт тучами, 5-го он тихо парил, 8 — 9-го — очень сильно клубил, 10-го — сильно парил и газы и пары стелились по восточному склону (300 м), 13-го — тихо клубил, 14-го — сильно парил (270 м), 19-го — парил, а 20-го и 23-го — клубил; 24-го и 26-го — сильно парил, 28-го — сильно клубил, 29-го тихо парил, а 30-го несколько сильнее. 31-го белые клубы газообразных продуктов поднимались на 360 м над кратером.

Мутновский вулкан эти месяцы также действовал с переменной интенсивностью. Выделение из него паров было видно: 2, 4, 8, 9, 11, 14, 16, 18, 20, 22, 24, и 25 октября; 2, 3, 7, 9, 11, 13, 14, 16—19, 21, 24, 26 и 28 ноября; 1, 2, 5, 8, 9, 15, 20, 24, 28, 29, и 31 декабря. Клубил же он в следующие дни: 3, 10, 13, 17 и 26 октября; 5, 8, 12, 20, 23, 25, 27, 29 и 30 ноября; 3, 10, 13, 14, 19, 23, 26 и 30 декабря. В остальные, неперечисленные дни этих 3 месяцев вулкан был закрыт тучами. Следует лишь добавить, что, по наблюдениям Г. З. Гайдукевича, 24 ноября Мутновским вулканом был произведен выброс черного дыма и выделения такого харак-



Фиг. 2. Выброс из паразитического образования. На переднем плане — отложения пепла, далее — лава в русле Сухой реки и на заднем плане — снежный склон, не засыпанный пеплом.

Фот. Г. З. Гайдукевича.



Фиг. 3. Лавовый поток у подошвы конуса Авачинского вулкана с фумаролами.

Фот. Г. З. Гайдукевича.

тера продолжались до 26-го. Сосуновым также отмечена 24—26 ноября сильная деятельность Мутновского вулкана.

В заключение нужно отметить, что последнее извержение Авачинского вулкана было сопряжено с повышением активности также и Мутновского. Усиленную деятельность проявил 23 ноября Авачинский вулкан. На другой день задымил и в продолжение 3 дней активно дымил Мутновский вулкан. В эти дни активность Авачинского вулкана постепенно снижалась, а 27-го произошло извержение, причем выбросы и излияние лавы, вероятно, продолжались 3 суток почти непрерывно, не давая соответствующего эффекта при дневном освещении.

Было отмечено частичное стаивание снега на конусе Авачинского вулкана перед извержением 11—18 ноября, но было ли это признаком приближающегося извержения утверждать трудно. Совершенно черным конус был с 27 ноября по 5 декабря, а также с 24 по 31 декабря, когда опять активность Авачи несколько повысилась.

