

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАТАСТРОФА В ДОЛИНЕ ГЕЙЗЕРОВ

3 июня 2007 года в 14 часов 20 минут по камчатскому времени в Долине Гейзеров произошли катастрофические обвально-оползневые процессы, породившие мощную грязекаменную лавину. Лавина перекрыла русло реки Гейзерная, что привело к образованию подпрудного озера. В результате подъема уровня воды были затоплены и прекратили существование гейзеры Малый, Большой, Конус и другие. Была уничтожена часть построек и сооружений туристического комплекса, расположенного на левом борту долины, 2 вертолетные площадки, мосты (рис. 1, на вкладке).

По наблюдениям сотрудников Кроноцкого государственного биосферного заповедника и других очевидцев, находившихся в период схода лавины в Долине Гейзеров, процесс схода обломочной лавины продолжался в течение 2.5 минут, причем в развитии процесса можно было выделить четыре сменяющих друг друга фазы развития процесса:

1) бесшумное сползание вниз гряды, славившей восточную часть горного склона в верховьях ручья Водопадного; в итоге по долине устремился вниз грязекаменный поток;

2) сразу же после схода этого потока обрушилась вниз примыкающая к гряде с запада часть склона, а возникший обломочный поток с грязью и снегом быстро скатился вниз по направлению к домикам кордона, и остановился на расстоянии в 1 метр от гостиницы (рис. 1, на вкладке);

3) при сходе этого потока было срезано основание смежной части склона, что вызвало обрушение самой западной части склона и сход обломочной лавины, устремившейся вниз по долине ручья Водопадного;

4) появление плотины привело к повышению уровня реки с образованием подпрудного озера, максимальная глубина которого в период наибольшего подъема воды (7 июня) составила около 30 м.

В результате происшедших событий образовался состоящий из двух смежных цирков, открытый к северо-западу подковообразный амфитеатр обрушения, с вытянутой в северо-

восточном направлении субвертикальной стенкой, высотой около 150 м и протяженностью порядка 800 м (рис. 2, на вкладке). Объем обрушения и сошедшей при этом обломочной лавины составил, по предварительным оценкам, 3-5 млн. м³.

В период с 8 по 15 июня 2007 г. проводилось обследование Долины Гейзеров отрядом Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН. При проведении рекогносцировочных исследований выполнено изучение геолого-гидрогеологических и геоморфологических условий территории, определены вероятные причины и масштабы произошедшей геологической катастрофы, динамика опасных природных процессов, а также получена общая картина изменения рекреационных ресурсов, условий и возможности дальнейшего использования Долины Гейзеров в качестве объекта туристической деятельности.

Естественная плотина, возникшая на участке впадения ручья Водопадного в реку Гейзерную, имела высоту около 30 м, длина плотины - порядка 300 м, ширина - 40-60 м в наиболее узком месте долины (рис. 3, на вкладке). Вечером 7 июня верхняя часть плотины была размыта и произошло снижение уровня озера на 9 м. Река Гейзерная проработала в отложениях лавины новое русло и, по мере выработки равновесного профиля, ожидается дальнейшее понижение уровня воды в озере. По состоянию на 10 июня максимальная глубина озера составляла 20 м.

В результате произошедшей геологической катастрофы прекратилась деятельность нескольких красивейших гейзеров, в том числе гейзера Первенец и группы Тройного, а также гейзеров Большой и Малый. В целом произошло прекращение деятельности гейзеров и термальных источников на участках, перекрытых лавиной и занятых озером. За пределами лавины и озера гейзеры сохранились (рис. 4, на вкладке). Есть надежда, что по мере дальнейшего падения уровня воды в озере восстановятся и некоторые из затопленных гейзеров, в частности гейзер Большой, находящийся сейчас на глубине около 2 м.

Редколлегия журнала.