

А. И. Морозов.

ГЕЙЗЕРЫ НА КАМЧАТКЕ

Первые сведения о существовании гейзеров на Камчатке даёт знаменитый русский учёный академик С. П. Крашенинников в своём классическом двухтомном труде «Описание земли Камчатки», вышедшем в 50-х годах XVIII в. Крашенинников описывает группу гейзеров, расположенную на юге Камчатки в долине р. Пауджи (Паужетки).

В 1937 г., посетив Паужетские гейзеры, мы смогли убедиться, что за 200 лет, прошедших с тех пор, активность их значительно уменьшилась. Из всех ранее существовавших здесь гейзеров остался только один небольшой гейзер-лилипут, выбрасывающий струю кипящей воды точно через 15 минут на высоту 0.8—1 м. Продолжительность действия этого гейзера около одной минуты. О былой активности этих гейзеров говорят мощные отложения гейзерита, на площади не менее 350 X 120 м, с многочисленными следами загложших гейзеров.

О нахождении гейзеров в других местах Камчатки до последнего времени ничего не было известно. Местное население часто ошибочно называет гейзерами мощные горячие источники, выделение воды в которых сопровождается струями перегретых водных паров. Таковы, например, Верхне-Семячинские горячие источники, расположенные на восточном побережье Камчатки, которые местные жители совершенно неправильно называют гейзерами. Также неправильно иногда называют гейзерами мощные фонтанирующие горячие источники (шпрудели), в которых клокочущая вода непрерывно подбрасывается на определённую высоту, достигающую иногда 1.5 м и более.

В 1941 г. научный сотрудник Кроноцкого заповедника на Камчатке Т. И. Устинова, совершая маршрут вдоль зоны действующих вулканов восточного побережья Камчатки, совершенно неожиданно открыла новую очень активную и мощную гейзеровую группу в районе Кроноцкого залива. Эта группа состоит из 22 активно действующих гейзеров, расположенных в глубокой каньонообразной долине на юго-западном склоне действующего вулкана Кихпиньч. Глубина этой долины достигает местами 200—250 м, сложена она молодыми вулканическими породами, главным образом, туфогенного характера. Наряду с гейзерами, в этой долине расположено большое количество обычных горячих минеральных источников, многочисленные парящие трещины, клокочущие грязевые котлы и целый ряд своеобразных горячих источников, представляющих не что иное, как уже загложшие гейзеры. К разряду таких источников относятся бурно кипящие клокочущие грифоны, время от времени, без всякой закономерности, выбрасывающие воду вверх в густых клубах пара. К этой же категории относятся и такие горячие источники, в которых вода появляется через определённые промежутки времени и спокойно стекает по крутому откосу в реку.

Гейзеры располагаются здесь группами, но никакой взаимной связи между ними, повидимому, нет, так как каждый из них действует сам по себе, в своеобразном ритме, ни в чём не напоминая соседа. Размеры грифонов, а также направление выводного канала различны. У некоторых гейзеров выводные каналы, откуда поступает вода и перегретый пар, не вертикальны, как у большинства обычных гейзеров, а наклонны и местами даже

почти горизонтальны (например струя гейзера «Печка» бьёт почти горизонтально с одного берега реки на другой). Продолжительность извержения у самых мощных гейзеров достигает пяти минут. Промежутки между извержениями колеблются в пределах от 10 минут до 6 часов. Высота, на которую выбрасывается вода при извержении, у каждого гейзера различна. У наиболее крупных гейзеров, как, например, у «Жемчужного», «Тройного» и «Первенца», она достигает 12—15 м, а у самого мощного гейзера «Великана» она равна 30—40 м. В густых клубах водяного пара, которыми сопровождаются эти извержения, очень трудно и почти невозможно определить фактическую высоту столба воды, выбрасываемую гейзером.

По характеру деятельности все гейзеры, расположенные здесь, удивительно напоминают друг друга. Обычно деятельность гейзера протекает следующим образом; после очередного извержения гейзеровый грифон некоторое время остаётся пустым; через несколько минут на его дне начинает появляться вода, уровень которой всё время резко меняется; вода как бы пульсирует, ни на одно мгновение не оставаясь спокойной; перед наполнением грифона вода прибывает быстрее, со дна начинают отрываться крупные, неправильные пузыри пара, пронизывающие накопившуюся в грифоне пульсирующую и как бы вздрагивающую воду. Перед самым извержением в грифоне уже так много воды, что она начинает выплёскиваться через его края; количество пузырей пара резко увеличивается, и вдруг вся масса воды взлетает в воздух. При этом, если есть солнце, извержение сопровождается изумительно красивыми радугами. После извержения часть выброшенной воды падает обратно в грифон, быстро просачивается через его дно, обычно сложенное неплотно лежащими валунами, и через некоторое время с удивительной точностью извержение повторяется снова.

Склоны и террасы р. Гейзерной покрыты корочкой разноцветного гейзерита с преобладанием коричневых, жёлтых и розоватых оттенков. Изумительно красивое зрелище представляют искрящиеся каскады стекающей горячей воды, с шумом и плеском растекающейся по этим широким, словно мраморным разноцветным гейзеритовым террасам. В руслах бесчисленных горячих ручейков, стекающих в р. Гейзерную, растут разноцветные термофильные водоросли, окрашивая их в оранжевые, жёлтые, яркозелёные, синеватые и чёрные цвета. Непрерывное глухое клокотание кипящей воды, свист пара, ослепительно белые клубы паров, взлетающие то над одним, то над другим гейзером, угрюмые скалистые обрывы речной долины, расцвеченные в различные цвета радуги — всё это при ярком солнечном освещении оставляет незабываемое впечатление.