

Гарун Тазиев

Кратеры в огне

Я чашу яда испил до дна
Рембо. В аду

Безрассудная прогулка

Стоя на вершине рокочущего конуса, еще не успев перевести дыхание после трудного подъема, я всматривался в глубину кратера.

Вот сюрприз: два дня назад красная лава кипела вровень с краями, сегодня же кратер оказался пустым. Вся масса расплавленной магмы исчезла, втянутая вниз таинственным дыханием глубин. В 15 метрах краснела огромная пасть вулкана, называемая вулканологами питающим каналом. Долго я не мог отвести глаз от пылающего центра, от странного трепетания бездны. Приблизительно через минутные интервалы из жерла с треском вырывались залпы выбросов; взлетая к небу, они рассыпались огненным веером, с шипением падая на внешние склоны конуса.

Весь подобрравшись, готовый каждую секунду отскочить в сторону, я следил за угрожающими траекториями огненного дождя. За каждым взрывом следовало недолгое затишье. Затем из жерла тяжелыми клубами поднимался буро-сизый дым. Глухой рокот подобно реву какого-то чудовищного зверя сотрясал вулкан. Но не успевало ослабнуть нервное напряжение (передышка слишком коротка) – и вновь сухой треск, яркая мгновенная вспышка расплавленной массы. Новый залп.

Сноп бомб с глухим гудением устремляется вверх и рассыпается в вышине; для меня это момент напряженного ожидания. Воздух пронизан свистящими звуками. Они все ближе, ближе... За каждым следует тупой удар. На черной шлаковой поверхности медленно гаснут комья еще мягкой расплавленной лавы.

Через несколько минут я замечаю, что, помимо трех узких зон на западе, севере и северо-востоке, края кратера не подвергаются обстрелу. На юге, где я стою, выступ возвышается на 4—5 метров над воронкой, здесь самый близкий к огню край. Узкий выступ состоял из рыхлого осыпавшегося шлака, на который я ни за что не отважился бы ступить. Путь вокруг кратера опасен. Но именно сейчас, когда уровень кипящей лавы так сильно понизился, не подходящий ли момент поддаться соблазну и рискнуть сделать полный круг?

Стою в нерешительности: пышущая жаром пасть пугает. Склонившись над ней, я перестану быть геологом, забываю о цели наблюдения и превращаюсь в примитивное живое существо, преисполненное страха за свою жизнь. «Если оступлюсь – конец», – невольно вырывается у меня.

Звук собственного голоса отрезвил и заставил уже с полным сознанием отнестись к намерению. Смелость, смелость и еще раз смелость! Да, но также и осторожность, не бросаться очертя голову – подсказывает многолетний опыт. Подавив страх и нетерпение, я еще несколько минут слежу за поведением чудовища. Одиночество развило во мне привычку говорить вслух, поэтому я сам себе даю разрешение: «Да, это вполне возможно!»

Воротник поднят, куртка из грубой ткани плотно застегнута доверху, чтобы какой-нибудь шаловливый уголек не залетел за воротник, старая фетровая шляпа, заменявшая каску, надвинута на остатки волос, и... с богом!

Осторожно спускаюсь по крутому склону длиной в несколько метров, отделяющему верхушку выступа от края кратера. Осматриваюсь и перешагиваю через первую раскаленную трещину. Оранжевого цвета, дрожащая от жара, она, казалось, прорезала массу горящего угля. Доли секунды оказалось достаточно, чтобы толстое сукно брюк опалилось, в нос ударило запахом горелой шерсти.

Обещающее начало!

О, черт! Еще трещина, и на этот раз широкая. Перешагнуть ее не удастся, придется

прыгать. Смущают наклон и шлаковая осыпь, на которую, перепрыгнув, нужно будет встать. Если не удержусь, покачусь по склону до дна воронки, где поджидает пламя. Прогулка вдруг начинает казаться преждевременной, и я замираю в нерешительности. Но стоять долго на месте невозможно: жар под ногами становится нестерпимым, сквозь шлак пробиваются газы, припекая подошвы. С каждой секундой все настоятельнее надо выбирать: прыгать или отступать.

Прыжок – и я по ту сторону трещины. Масса шлака сразу же начинает скользить вниз, но мне удается удержаться. Как это часто бывает, страх заставляет переоценивать препятствие. Теперь я пробираюсь по широкому верху шлаковой стены, ограждающей пропасть. Взрывы следуют друг за другом в правильном ритме с промежутками от 60 до 80 секунд. Пока что ни одна бомба не упала на моей стороне, и я осмелел. Несколько успокаивало и то, что две бомбы одного и того же залпа падают на расстоянии 2—3 метров одна от другой. Утешительное обстоятельство.

Одно из преимуществ вулканической бомбардировки перед артиллерийской – это относительно медленное падение бомб, за которым глаз легко может уследить. И потом, вулканические бомбы не рвутся... Но какой грохот, какой ужасающий непрерывный рев сопровождает их извержение из недр Земли!

Пользуюсь короткой передышкой, чтобы торопливо пройти опасный северо-восточный сектор, затем останавливаюсь на несколько секунд, чтобы проследить за извержением, после чего иду дальше на приступ северного участка. Здесь край кратера сузился настолько, что превратился в острое ребро; идти по нему, сохраняя равновесие, было настолько трудно, что я решил не рисковать, а идти дальше немного ниже по внешнему склону конуса.

По мере того как я продвигался все дальше под грохот взрывов, мной начал овладевать восторг. Властный призыв к быстрому действию совершенно прогнал страх. По тому, как натянулась кожа опаленных щек, я понял, что сжатые губы непроизвольно растянулись в довольную улыбку. Но, внимание!

Внезапное яркое свечение предупредило, что я приближаюсь к пылающему каналу вулкана. Канал в действительности не вертикален, а имеет легкий наклон в северо-западную сторону; отсюда можно беспрепятственно созерцать магму, пылающую яркой желтизной и словно колышущуюся от жара. Зрелище настолько захватывающее, что я застыл на месте.

Но едва я шелохнулся, как желтый цвет внезапно превратился в белый, и в тот же миг я ощутил сильный толчок; звук грозового разряда наполнил уши, и в воздух взлетела раскаленная добела масса. Неподвижно, с перехваченным горлом, слежу я за букетом красных ядер, медленно описывающих правильные кривые. Мгновенная задержка, а затем... огненный град. На этот раз предупреждение запоздало, и я оказался в самом его центре.

Сжавшись в комок, слежу за разверзнувшимся сводом, насыщенным угрожающим свистом. Кругом падают и с приглушенным шлепком расплющиваются комья тестообразной лавы. Темная масса летит мне прямо в лицо.

Инстинктивно отскакиваю и чувствую, что ком расплывается в нескольких сантиметрах от моей левой ноги. Но посмотреть нет времени: новый снаряд, новый шаг в сторону – на этот раз падение еще ближе... Потом гудение ослабевает, еще несколько раз слышится свист, и ливень кончается.

Вам приходилось когда-нибудь задумываться над состоянием улитки, вылезавшей из раковины? Я его живо представил, когда высовывал втянутую в плечи голову, распрямлял спину, плечи и разжимал стиснутые в кулаки руки.

Все это хорошо, но задерживаться здесь было опасно, и я заторопился дальше. Уже три четверти окружности кратера пройдены, и теперь я нахожусь в промежутке между особо опасными северной и западной зонами.

Идти можно только по самому краю кратера, почти над самой бездной; взгляд уходит вниз, как камень, проглоченный пропастью. В конце концов это только вертикальный туннель диаметром в 10—15 метров, но стенки его настолько перегреты, что растягиваются, как тесто; иногда от них отделяются огромные огненные капли и, сверкая золотом, исчезают,

поглощенные ослепительной глубиной. Даже вздымающимся коричневатым клубам дыма не удастся скрыть все великолепие кипящего жерла. Туннель проходит сквозь вязкое вещество цвета красной меди и оканчивается уже совсем в ином мире.

Впечатление настолько необычное, что я забыл об опасности, забыл о поджаривающихся подошвах, машинально поджимая то правую, то левую ногу. Все мысли захвачены пылающим колодцем, откуда слышится непрерывный рев, трескучие удары и громовые раскаты.

Отскакиваю назад – столб извержения пролетал мимо лица. Снова сжимаюсь, чтобы уменьшить мишень; правда, я уже несколько освоился с опасностью благодаря строгой ритмичности.

Конец! Последний взгляд в манящую жутью бездну – и я уже собираюсь дальше, чтобы закончить круговой 200-метровый маршрут, как вдруг получаю удар в спину. Запоздалая бомба! Затаив дыхание, замираю на месте. Через несколько секунд поворачиваю голову – у ног медленно гаснет подобие большого каравая.

Вытягиваю руки, шевелю мышцами спины. Нет, нигде не ощущается боль, как будто все на месте! Позже, осмотрев куртку, я обнаружил на ней коричневатое, слегка обугленное пятно величиной с ладонь. Отсюда можно было сделать вывод, оказавший мне существенную пользу в дальнейших исследованиях: вулканические бомбы, падающие в состоянии теста, но уже покрытые эластичной очень тонкой корочкой (если они бьют прямо по цели), встретив препятствие, скользят по нему и не успевают прожечь его глубоко.

Самую опасную часть маршрута пересекаю дальше бегом, стараясь бежать как можно легче (насколько позволяют мои 75 килограммов), но тут же попадаю в отклоненный пассатным ветром пропитанный газом клуб дыма и начинаю задыхаться; глаза наполняются жгучими слезами и сами собой закрываются. Чувствую удушье, как будто проглотил кусок сухой ваты, пропитанной чем-то едким. В голове мутится.

Нет, надо во что бы то ни стало побороть замешательство и прежде всего не глотать отравленный воздух. Ощупью шарю по карманам. Ага! Нет, не в этом... В другом?... Наконец нахожу платок и прикладываю его ко рту. Затем, пошатываясь, бреду сквозь отвратительное облако, уже не обращая внимания на частые взрывы, а только стремясь, пока есть еще силы, пройти этот ад. Чувствую, что слабею все больше, начинаю шататься. Воздух, профильтрованный сквозь платок, дает некоторую возможность дышать, но он все еще слишком заражен, слишком разрежен, чтобы продолжать мучительный путь на такой ненадежной почве; концентрация газов чересчур велика, а извергающая их пасть чересчур близка...

Впереди смутно различаю крутую стену вершинного выступа, с которого я стартовал (кажется, это было век назад). Смертоносные пары лижут почти вертикальный склон высотой в два человеческих роста. А он так близок! Но я понимаю, что у меня не хватит сил взобраться. Перебираю в уме немногие варианты спасения. Повернуться спиной к кратеру и спускаться здесь, по склону, поливаемому огненными ливнями? Нет... Вернуться на карниз? Да, во что бы то ни стало повернуться и бежать вниз по северному склону. Но там тоже бомбежка, и, кроме того, не будет возможности следить за полетом лавовых снарядов. Остается один выход – пройти назад весь путь до восточного участка, то есть больше 100 метров; там ни газы, ни выбросы не представляют смертельной опасности. Делаю пару шагов назад, но тотчас же спотыкаюсь, падаю на четвереньки, невольно открываю рот и наглатываюсь газа. Горло перехватывает боль, в легких хрип от горячих частиц шлака.

Нет, мне уже никогда отсюда не выбраться! Первые 15–20 шагов в едких сернистых и хлорных парах были настоящим кошмаром – все время в отравленной зоне, без капли кислорода. Бомбы уже не пугали, страшен был только газ. Воздуху, воздуху!

Наконец-то я на восточной стороне и с жадностью вдыхаю спасительный воздух. Он омывает легкие, я не могу надыхаться. Широкий и удобный край конуса казался раем в сравнении с адским местом, откуда я вырвался. А ведь именно здесь всего полчаса назад я испытывал такую тревогу...

Несколько глотков живительного воздуха восстановили силы, желание убраться отсюда как можно скорей ушло. Наоборот, опять проснулось любопытство. Взгляд вновь прикован к огненной пасти, откуда спорадически вырывались залпы «картечи». Иногда особенно сильный взрыв заставлял следить за падением бомб и на мгновение останавливал мой танец с ноги на ногу, похожий на «пляску» мучимых огнем грешников в дантовом аду. Правда, я убедился, что удар бомбы не всегда смертелен, но совсем не стремился еще раз проверить это наблюдение.

Внутренние стенки кратера имели разный наклон: на севере, западе и на юге они почти вертикальны, но здесь, на востоке, угол наклона не меньше 50°. Если спускаться осторожно, то наклон в 50° вполне одолжим. Спуститься в чрево вулкана... Сначала я сам удивился своему безумию, но соблазн был слишком велик.

Осторожно делаю шаг, второй, третий... Пошло! Начинаю спускаться, вдавливая каблуки как можно глубже в шлак. Понемногу огромная пасть приближается, шум становится совсем оглушительным. Широко открытые глаза упиваются жуткой красотой. Кольщущиеся завесы из расплавленного золота и меди так близко, что мне кажется, я, жалкий человечек, проник в самую сердцевину их легендарного мира. Воздух горяч, как огонь, – это подлинное пекло. С трудом отрываюсь от завораживающего зрелища и напоминаю себе, что следует заняться «наукой». Скорее измерить температуру почвы и воздуха. Погружаю трубку термометра в рыхлый шлак; видно, как сталь поблескивает в массе мрачного коричневатого-серого муара.

На глубине полфута +220°. Подумать только, а ведь я всю жизнь мечтал о полярных исследованиях!

Раскаленная глотка изрыгает очередной залп так близко, что я гложу от шума; закрываю лицо руками, но, к счастью, заряд падает за пределами воронки. И вдруг меня пронизывает мысль, что я ведь нахожусь внутри самой воронки, окруженный горячими стенами, лицом к лицу с огненным зевом. Из жерла непрерывно раздаются раскаты, заглушаемые только воем взлетающих комет лавы.

Нет, пожалуй, хватит, я чувствую, что начинаю сдавать. Карабкаюсь вверх по склону; похоже, он стал намного круче: шлак осыпается и оседает под моей тяжестью, тащит вниз. «Спокойно, – твержу я себе, – методичность, старина, иначе тебе несдобровать».

Понемногу, ценой невероятных усилий, контролируя каждое движение, удается наконец успокоиться. Осмелев, решаюсь не спеша подняться по осыпи наверх. Там останавливаюсь на минуту передохнуть, а затем, обойдя две пылающие трещины, дохожу до места, откуда уже можно спускаться в привычный мир.

Как становятся вулканологами

«Что он собирался делать в этом кратере?» – спросит читатель. Я и сам готов был задать себе тот же вопрос. Действительно, что я там собирался делать?

Можно ли представить, что за полтора месяца до первого спуска в кратер действующего вулкана Китуро в Центральной Африке лавы и извержения мне были знакомы не больше, чем поверхность Луны любому обитателю Земли?

Меня вполне удовлетворяло элементарное, сугубо книжное знакомство с вулканами, я о них почти никогда не думал.

Месяца два назад я покинул Катангу, где пробыл два года, занимаясь поисками олова. В горный район Киву, меня привело желание работать под руководством одного известного геолога. Увы, этот замечательный человек незадолго до моего приезда умер, и учреждение, которым он руководил, не зная, что со мной делать, поручило составить геологическую карту района между озерами Танганьика и Киву. Но этот славный край довольно быстро приелся мне.

Я с сожалением вспоминал о жарких тропиках южного Конго с буйной растительностью. Здесь же относительная прохлада и часто затянутое облаками небо

слишком напоминали печальный северный климат моей родины. Скука мешала поддаться очарованию высоких холмов, покрытых скудной травянистой саванной. Короче говоря, я продолжал с профессиональной добросовестностью заниматься работой, результаты которой, вероятно, будут обречены на бесплодное лежание в архивной пыли, и с философским спокойствием отсчитывал недели до возвращения в Европу.

Оставалось еще около 40 недель, когда к концу дождливого сезона, в марте 1948 года, вернувшись на базу, я нашел ждавшего меня посыльного. Он сидел на корточках перед стареньким котелком с букари и ловко отправлял в рот скатанные между пальцев шарики маниоковой каши. При моем появлении он поднялся и невозмутимо вытер руку о брюки, оставив на них жирное пятно.

– Ямбо, бвана (здравствуй, господин),– приветствовал он меня и вытянул из кармана официальный пакет. Телеграмма была отправлена давно.

Содержание депеши привело меня в восторг. Далекий «большой начальник» предписывал мне отправиться как можно скорее к северной оконечности озера Киву, в Национальный парк Альберт, для наблюдения вулканического извержения в горной цепи Вирунга.

Это неожиданное поручение обещало недели, а может быть и месяцы, свободной разнообразной жизни, с новыми ландшафтами и чудесным горным воздухом. Трудности, о которых я догадывался, перспектива суровых условий, скрещенных, несомненно, некоторой (пока что неопределенной) опасностью, делали назначение еще более заманчивым.

Воздав должное жареным бананам, поданным моим боем Пайей, я мысленно рисовал массив из восьми вулканов, образующих цепь Вирунгу, восьми гигантов, вознесшихся над обширным поросшим джунглями лавовым плато. Я знал, что шесть из них достигают высоты от 3300 до 4500 метров и давно потухли, но два остальных, в западном конце цепи, продолжают действовать. Какой же из них вдруг проявил активность? Может, Ньямлагира, после двухлетнего извержения пребывавший в покое с 1940 года? Или Ньирагонго, мощный усеченный конус, господствующий с высоты почти 3500 метров над голубыми извилинами озера Киву? Его вершина постоянно увенчана султаном дыма. Во время одной экскурсии я видел ночью этот султан, подсвеченный красноватым отблеском лав огромного кратера; когда я уже был далеко, он еще долго грезился мне в полусне.

В геологической лаборатории Букаву я забрал все вулканическое снаряжение. Его оказалось немного. Зато слухов об извержении было хоть отбавляй. Весь город взбудоражился; слухи доходили смутные, но все же они внушали страх:

«Город Гома обречен: лава уже подступила к первым домам...», «Нет, это Ручуру угрожает лава...»

Какой-то автомобилист сошел с машины и, снимая шлем, чтобы вытереть вспотевший лоб, решительно заявил, что все дороги отрезаны. Одни называли имена хозяев, у которых засыпало пеплом плантации хинного дерева и пиретрума, другие говорили, что чуть сами не погибли. По слухам, жители в панике разбегаются. Из всего этого нельзя было почерпнуть полезных или хоть сколько-нибудь толковых сведений. Одни говорили, что извергается Ньирагонго, другие – что Ньямлагира. Одно было несомненно – «жарило» на севере.

Мне оставалось только уложить на небольшой грузовик рабочие принадлежности, лагерное снаряжение, немного продовольствия, посадить двух боев и тронуться в путь.

От Букаву, приютившегося в южной точке озера в красивой обрамленной эвкалиптами бухте, до Гомы – крохотного городка на северном берегу озера – немногим больше 220 километров по плохой горной дороге. В среднем переезд отнимает 7 часов.

Когда все было готово, спустилась черная ночь; Пайя с Каньепалой, чье присутствие выдавала лишь белизна шортов, терпеливо ждали сигнала к отправлению. Они чувствовали мое нетерпение и понимали, что до утра я ждать не мог.

Разговор был короткий:

– Алафу, Пайя, тунаквенда (Ну как, Пайя, едем)?

– Кабиза, бвана (Ну конечно).

Дверцы захлопнуты. Каньепала прыгнул в кузов, устроился между ящиками и, завернувшись в одеяло, тотчас заснул. Я включил фары. На сей раз мотор, будто тоже захваченный спешкой, не заставил себя долго упрашивать, и мы быстро тронулись с места.

Сидя за рулем, я размышлял о своих новых обязанностях. «Геолог, который занимается вулканами, – говорил я себе, – называется вулканологом». Само поручение мне нравилось все больше и больше, но я не мог отделаться от некоторого беспокойства, сознавая свою крайнюю неосведомленность. На университетской скамье я мало интересовался нарывами на теле Земли, а наши преподаватели, такие речистые, когда речь заходила о явлениях давностью в миллионы лет или о том, что происходит на тысячеметровой глубине, выказывали презрительное равнодушие к этим слишком современным феноменам, к тому же находящимся на поверхности.

Сознавая свое невежество, я накануне отъезда перерыл библиотеку геологического управления в поисках работ по вулканологии. Напрасно. Эта наука, очевидно, не интересовала организаторов указанной библиотеки, хотя сама она находилась в близком соседстве с вулканами. Не видя другого выхода, я набросился на главу «Вулканы» в работе по общей геологии – главу, надо сказать, превосходную. Но она только прибавила сомнения.

– Хватит сомнений, – утешал я себя, пока грузовичок преодолевал капризные виражи, – иначе и не бывает в колониях. Там едва ли не каждый занимается тем, что теоретически ему незнакомо, никто не работает по профессии. Механик строит дома, геолог-разведчик ухаживает за больными, старый морской волк сажает кофе, и... в конце концов все как-то справляются. А геолог, причастный к поиску руд и горному делу, должен уметь разбираться и в вулканологии.

Я, правда, не видел вулканов, за исключением пика Тенериф, эффектно вырисовывающегося синим силуэтом на фоне позолоченного закатного неба. Прелестно. Но скучно с точки зрения научных данных. Кроме того, в особенности в светлые ночи, из Букаву, в 100 километрах от озера, можно видеть красноватое зарево над Ньирагонго.

Не так давно я даже пересек горную цепь Вирунга, но тогда облачность не позволила почти ничего разглядеть.

Конечно, я, как и все, знал, что существуют вулканы действующие, или находящиеся в стадии извержения, и вулканы потухшие, или спящие; что все вулканы расположены на крупных разломах земной коры – трещинах, образующихся в зонах ее ослабления, обыкновенно по берегам глубоких океанических бассейнов. Я также знал, что некоторые вулканы характеризуются сильной взрывной деятельностью и что деятельности других присущ эффузивный характер, что одни выбрасывают вязкую лаву, а другие жидкую. И наконец, я знал, что хотя обыкновенно вулканы имеют форму конуса, в вершине которого открывается кратер, но есть и вулканы с гнездовыми кратерами и стратовулканы; вулканы, имеющие вместо кратера огромный цилиндрический провал (англичане называют его sink hole), в свою очередь пронизанный многочисленными также цилиндрическими колодцами, и, на конец кальдеры – колоссальные кратеры с относительно горизонтальным дном, на котором изобилуют вторичные конусы, встречаются трещины и пропасти.

Но о причинах самих вулканических явлений, о той движущей силе, которая толкает магму из глубины на поверхность Земли, что я знал?

Из всего этого незнания, на мой взгляд, самым серьезным было полное незнание с «ремеслом» вулканолога. Все мои ресурсы пока сводились к быстроте, искренней готовности и нарастающему интересу.

Я пытался (не скажу, чтобы успешно) представить себе, что меня ждет, и хотя бы приблизительно наметить план кампании. Эти размышления заполнили часы ночной тряски в автомобиле.

Вулканы и извержения

Вулканы располагаются вдоль некоторых ослабленных зон земной коры на протяжении

сотен и даже тысяч километров.

Самым крупным из таких вулканических поясов является «огненное кольцо» Тихого океана. Но есть и другие: в глубине океанов, в Центральной Африке, по некоторым краевым зонам Атлантического и Индийского океанов, в глубокой геологически древней впадине Средиземного моря.

Сейчас насчитывается больше 600 действующих вулканов, выстроившихся в виде длинных цепей в перечисленных выше областях. Сюда надо еще прибавить большое число потухших вулканов или во всяком случае считающихся таковыми, так как иногда бывает рискованно относить вулкан, расположенный в районе действующих, безоговорочно к категории «мертвых».

Когда предок нынешнего Везувия в 79 году уничтожил Геркуланум и Помпеи, его до этого извержения считали потухшим. Обуглившиеся останки (которые можно видеть в Помпейском музее), откопанные из пласта слежавшегося пепла много столетий спустя, свидетельствуют о том, к каким ужасам может привести человеческая доверчивость.

Могут ли жители Оверни или Шотландии явиться жертвами таких страшных сюрпризов? Конечно, нет. По крайней мере глубокая эродированность вулканических конусов в этих областях свидетельствует о том, что со времени последних извержений прошли тысячелетия¹ Благоразумное утешение.

Вулканы называются спящими или находящимися в состоянии покоя, когда в промежутках между извержениями их деятельность ограничивается фумаролами.

Фумаролы выделяются из трещин на склонах конуса, а также внутри кратера и состоят из различных газов, преимущественно из сернистого ангидрида, хлористого водорода, сероводорода, аммиака, углекислого газа, щелочных соединений хлора, серы, азота и особенно водяных паров. Фумаролы имеют различную температуру, различный химический состав и выделяются то медленно и спокойно, то очень бурно.

Вулкан Ньямлагира в Киву бездействует в течение 10 лет. Везувий отдыхает с момента сильного извержения 1944 года, Текла (Исландия) – после извержения 1947 года, Мон-Пеле (Мартиника) – с 1929 года, Вулькано (Липарские острова) – с 1890 года. Большая часть вулканов, образующих в Тихом океане «огненное кольцо», пребывает в покое в промежутках между бурными пароксизмами.

Изучение температур и химического состава фумарол может помочь в предсказании времени будущего извержения, а это в свою очередь даст возможность своевременно эвакуировать население и спасти человеческие жизни. В результате такого изучения голландцам в Зондском архипелаге, японцам на их островах и русским на Камчатке удалось спасти сотни тысяч людей.

Другие вулканы, наоборот, очень редко прекращают деятельность в промежутках между бурными извержениями. В те периоды, когда лава этих вулканов не изливается, она держится в раскаленном состоянии очень близко к поверхности. Иногда (после кратковременного успокоения) лава начинает вскипать в кратере, что всегда является прелюдией извержения; яркий пример тому – Везувий.

Кратер Стромболи всегда содержит расплавленную лаву, которая под напором магматических газов выбрасывается с небольшими перерывами в воздух.

Килауэа (Гавайские острова), Савайи в архипелаге Самоа, Эребус у края Антарктиды и Ньярагонго в Вирунгских горах скрывают в глубине своих цилиндрических кратеров озера огненно-жидкой лавы. Такой тип вулканов называется гавайским. Год от года эти озера держатся беспокойно, уровень их то понижается, то повышается, и на поверхности, там, где находят себе выход поднявшиеся из глубин газы, происходит бурное вскипание, образуются «фонтаны», достигающие иногда высоты нескольких десятков метров. Когда уровень озера

¹ Существуют и другие потухшие вулканы в разных областях земного шара – в Декане, Сахаре, Гренландии, в прирейнской возвышенности Эйфель, где складывалась обстановка, благоприятная для восхождения подкорковой магмы, правда, миллионы лет назад.

возрастает, лава до самых краев заполняет кратер и наконец выливается. Если же стенки мощного конуса трескаются под давлением глубинных сил, то освобожденная лава потоками заливают внешние его склоны: это явление называется эффузивным извержением.

Так же как существуют разные типы вулканов, существуют и разные типы извержений.

Вулканы на Гавайских островах, вулканы Исландии,² а также большинство вулканов, находящихся посреди больших океанов, извергают потоки очень жидкой лавы, иногда покрывающей огромные пространства. Вулкан Лаки, или Скаптар Йокулл, возвышается на расстоянии нескольких лье³ от южного берега Исландии – этой «земли огня». 11 июня 1783 года после нескольких подземных толчков и сильного выделения паров он начал изливать потоки жидкой лавы из ряда жерл, расположенных вдоль трещины протяжением 20 километров.

Лавовые потоки быстро соединились в огненные реки, из которых одна низринулась в долину реки Скапта, испарила воды реки и наполнила огнем ущелья, пропиленные водой за десятки столетий.

Переполнив русло реки, лава растеклась по обоим его берегам, но главный страшный поток продолжал свой путь, дошел до озера, в которое впадала река, часть воды превратил в пар, а остальную в виде жидкой грязи сбросил в низкие прибрежные районы.

После этого ярость извержения удвоилась. 18 июня в точке, расположенной выше трещины, прорвался новый кратер. Его чрезвычайно жидкая лава, не встречая препятствий, залила уже затвердевшую поверхность первого потока, присоединила свой напор к его еще подвижному фронту и, как нарастающая приливная волна, двинулась дальше. Часть лавины подобно реке, отступающей под натиском морского прилива, отхлынула вверх по долине до верховий, тогда как основная масса потока достигла края высокого обрыва и обрушилась вниз огненным каскадом. Вскоре пылающий фронт коснулся моря.

Расположенные в ряд кратеры непрерывно изливали все новые волны жидкого базальта. Со всех сторон расплавленная масса стекала со склонов, заполняла долины, растекалась огненной пеленой по населенным равнинам. Но деревни, фермы и возделанные поля были еще раньше залиты водой и грязевыми потоками, возникшими в результате внезапного бурного таяния ледников и снега» Следовавший за ними по пятак лавовый поток скрыл под собой до 20 селений.

Однако этот пароксизм не истощил энергии вулкана. В течение двух лет он выбросил колоссальное количество магмы, равное по объему Монблану. Исландия потеряла пятую часть своих жителей (10 000 человек), четыре пятых поголовья овец, три четверти всех лошадей, больше половины рогатого скота – в общей сложности около 250 000 голов. Причиной гибели были внезапные наводнения, частью вторжение лавы и выпадение горячего пепла, уничтожившего пастбища, и, наконец, последовавший за извержением ужасающий голод...

Большинство действующих сейчас вулканов, то есть около 500 из 620 известных, расположены по берегам вокруг Тихого океана, на Малых Антильских островах, на Южных Антиллах, в Зондском архипелаге. Их лавы, гораздо более вязкие, чем лавы описанных выше вулканов, застывают быстро и поэтому не могут распространиться на большие пространства. Эта вязкость, являющаяся следствием особого химического состава лав, препятствует выделению из них газов; те скапливаются под огромным давлением, пока их напор не преодолеет сопротивление вулканического сооружения; тогда происходит взрыв огромной силы, иногда катастрофический.

Примерами подобного типа являются извержения Мерапи, Тамборо и Папандайяна на Яве и особенно извержение в 1883 году вулкана Кракатау (на острове того же названия в

² Из известных 107 вулканов с их тысячами жерл 25 действовали в исторические времена.

³ Старинная мера длины, равная 4 километрам.

Зондском архипелаге). Почти весь остров взлетел в воздух, а грандиозная туча вулканической пыли, поднявшаяся до стратосферы, несколько месяцев плавала вокруг земного шара, причем первый круг был ею завершен за 13 дней.

Весть об этой катастрофе взволновала весь мир. Меньше чем через 20 лет бедствие на Мартинике и полное уничтожение города Сен-Пьера вызвали еще большее смятение.

Страшная и странная история извержения вулкана Мон-Пеле служит яркой иллюстрацией человеческого доверия.

На протяжении полувека маленький антильский Норт спокойно процветал у подножия Мон-Пеле. Люди мало обращали внимания на облачко дыма, появлявшееся иногда над вершиной горы. Воспоминание об извержении 1851 года, к тому же не очень сильном, почти стерлось из памяти жителей.

Все привыкли к вулкану, так эффектно очеркивавшему горизонт; иногда по воскресеньям на гору отправлялись экскурсии, завершавшиеся пикником на краю кратера (до него было всего 8 километров пути по зеленым травянистым склонам). Таково было отношение населения Сен-Пьера к вулкану. А жителей было 30 тысяч человек.

В середине апреля 1902 года стали замечать, что вершина горы сильно курится, но это никого особенно не удивило. Облако дыма сгущалось и темнело. По временам из него с силой вырывались густые клубы, а молодежь, привлеченная интересным зрелищем, рассказывала, что на верхних склонах были слышны глухие подземные раскаты.

Вскоре увеселительные прогулки прекратились, потому что тучи тонкого пепла не позволяли находиться вблизи кальдеры. Раскаты стали усиливаться, столб дыма увеличивался и становился все чернее. Начали поговаривать о 1851 году... Но тогда сам город не подвергался опасности.

Животные первыми стали проявлять беспокойство. Змеи уползали из расщелин в старой лаве, наводнили поля и приблизились к городу; перелетные птицы далеко облетали вулкан. Некоторые странные явления начали пугать моряков: появление во время шторма глубинных волн, внезапное потепление воды...

Пепел падал все гуще и гуще на пашни и селения и наконец посыпался на город, а дымовая завеса поднималась все выше к тропическому небу, разрывавшемуся от сполохов внезапных гроз.

5 мая поток горячей грязи, вероятно возникший от смешения лавы и пепла с водой маленького озера в кратере, спустился со склонов и залил сахарную ферму, порубив 24 человека. Беженцы заполнили Сен-Пьер, началась паника. Положение становилось серьезным. Что предпримут власти? Но власти были больше всего озабочены предстоящими выборами. Нельзя было допустить, чтобы хоть один избиратель покинул город до дня выборов!

Развесили успокаивающие объявления, якобы основанные на мнении «научной комиссии», и распространили прокламации, призывавшие к спокойствию. Генерал-губернатор Муте «не щадя себя» нарочно прибыл с женой из Фор-де-Франса, чтобы ободрить напуганных. В результате, несмотря на несмолкавший рев и с каждым днем растущую тучу, несмотря на непрекращавшийся сплошной дождь пепла, сыпавшегося на город, лишь очень немногие решились бежать. Город, охваченный избирательной лихорадкой, доживал свои последние дни.

Между тем кратер начал выбрасывать раскаленную лаву, а пепел, выносившийся в количестве тысяч кубических метров в секунду, образовал скрывший солнце черный свод. Город окутался сумраком; рокот становился оглушительным, и к нему начали примешиваться взрывы. В течение трех дней тревога нарастала, обезумевшие от страха люди выбегали на улицы, прятались в подвалы, набивались в церкви. Затем некоторое относительное успокоение вулкана опять оживило интерес к выборам. «Ну вот, извержение пошло на убыль, будет как в 1851-м», – говорили горожане, собиравшиеся кучками перед расклеенными объявлениями.

Кое-кто все же уехал: одни в экипажах, другие морем в Фор-де-Франс и на Гваделупу:

в гавань еще заходили суда...

В 8 километрах от города огромный черный столб дыма поднимался все выше, его непрерывно бороздили молнии. Проливные дожди заливали город. В ночь с 7 на 8 мая извержение опять усилилось, и в городе возникла неудержимая паника. С зарей 30 тысяч человек – мужчины, женщины, дети (черные и белые) – бросились к морю как единственному выходу, запрудив набережные и пристани. Но многие ли сумели найти место на 20 стоявших на рейде судах?

Теперь гора, возвышаясь над охваченной ужасом метущейся толпой, дышала пламенем, шум стал оглушительным. Около 8 часов силы Земли на миг притаились, словно для того, чтобы дать всем этим людям подумать о смерти. Потом раздался удар, подобный залпу тысячи орудий. Из кратера взлетела раскаленная туча и огненной стеной с невероятной быстротой понеслась по склонам в сторону города, 30 тысяч человек, собравшихся на берегу моря, видели, как огненная стена двигалась, вернее, летела на них. За три секунды она достигла пригородных вилл и садов форта. Еще секунда – и... Сен-Пьер исчез в раскаленной туче. Сжатый воздух, который лавина толкала перед собой, разом сбросил в море всю скопившуюся на берегу и пораженную ужасом людскую массу. Через мгновение вода в гавани закипела; в грандиозном облаке пара суда опрокидывались, тонули или пылали, как факелы⁴.

Между тем на складах взорвались тысячи бочек с ромом, и адский «пунш» пробивал себе путь по сожженным улицам к морю...

Тамариски, пышные цветы, юные девушки, нежные детские лица, морщины стариков, думы, заботы, любовь, распри, богатство, бедность и даже бюллетени, на которых обреченный город записывал свою смехотворную волю, – от всего этого не осталось и следа.

После полудня, когда вулкан, все еще злобно рыча, начал понемногу утихать, матросы крейсера «Сюшэ», рискнувшие проникнуть в улицы, где продолжали гореть развалины домов, откопали из-под пепла только трех обожженных человек, но двое из них умерли тут же, а третий немного позже. Все остальные обуглились, «испеклись», как сказал один свидетель. Три дня спустя один старый негр, посаженный за какую-то провинность в тюремный подвал, своими неистовыми криками привлек внимание еще рывшихся на пожарище матросов, и таким образом все же нашелся один в плоти и крови человек, который мог воочию подтвердить: да, Сен-Пьер действительно существовал.

Сен-Пьер – это город, где жители погибли все до одного, а между тем многие из них могли бы быть живыми и сейчас...

Вулканы причиняют много бедствий, но три смертоносные секунды Сен-Пьера после трех недель беззаботности его населения и трех дней панического ужаса останутся навсегда трагической страницей в истории вулканизма. Однако, как и всякая трагедия, она вместе с тем преподавала урок, который для человечества должен послужить предупреждением.

Катастрофа, сопровождавшаяся такими необычайными феноменами, должна была также привести к ряду научных выводов. Ученые устремились на Мартинику; знаменитый геолог Лякруа провел там много месяцев, изучая этот вид извержения – новый для современного человека и названный «раскаленной тучей».

После грандиозного взрыва 8 мая эруптивная фаза еще не завершилась. По временам палящие тучи продолжали срываться с вершины горы все в том же направлении. Лякруа

⁴ Только два грузовых судна – «Роддам» и «Рораима» – и несколько человек экипажа, хотя и сильно израненные, избежали общей участи. «Огненная волна, – рассказывал после помощник капитана «Рораимы» Томсон, – налетела на нас, как молния, как огненный ураган. Она ударила в борт корабля и опрокинула его.

Судно загорелось и затонуло. Город исчез на наших глазах. В закипевшей морской воде образовались мощные водовороты. Капитан нашего судна Мугга, находившийся один на палубе, был убит, но не сразу: сильно обожженный огненной волной, он все-таки нашел в себе силы прохрипеть, чтобы поднимали якорь, но не успели мы сделать и двух саженей, как «Рораима» оказалась брошенной водоворотом и огненной волной на правый борт. Капитан, потеряв сознание, упал и скатился за борт. До взрыва вулкана пристани были черны от людей, после взрыва в живых не осталось ни одного человека».

установил свою обсерваторию на одном из отрогов, в относительной безопасности, где он мог проследить за механизмом явлений и дать отчет об их природе.

Спустя 28 лет новое пробуждение вулкана, но уже не такое бурное, дало возможность известному вулканологу Перрету уточнить и углубить знание этого особого типа вулканической деятельности, который с тех пор называют пелейским и характерной особенностью которого является образование раскаленной тучи. Эта туча представляет собой массу, состоящую из распыленных силой взрыва обломков лавы, частицы которой от самых малых до самых крупных окружены газовой оболочкой очень высокой температуры. В данном случае можно говорить об эмульсии раскаленной лавы в горячих газах. Присутствие газообразной пленки в промежутках между твердыми частицами, образующими массу тучи, исключает возможность малейшего трения и придает ей такую исключительную подвижность.

Возможно, что возникновение раскаленной тучи, горизонтальное распространение лавы и газа вызывается мгновенным повышением температуры вязкой кислой магмы, чрезвычайно богатой растворенными газами. После достижения критической точки растворенные газы быстро обособляются, образуя мириады пузырьков, из которых каждый в отдельности взрывается. Ничто не может устоять против образующегося при этом давления: склоны вулканического конуса взлетают или трескаются, а вырвавшаяся из жерла, превращенная в эмульсию лава устремляется вперед, толкаемая изнутри непрерывным и все время возобновляющимся выделением газов. Туча стремительно несется по горизонтали, одним прыжком пролетает по долинам и ущельям и, подчиняясь силе тяжести, скатывается со склонов. Ее безмерная подвижность, а также и «самоподвижность», сравнимая только с ракетным двигателем, позволяет ей достигать той невероятной скорости, с которой она уничтожила город Сен-Пьер и его жителей.

Члены экипажа «Сюшэ», войдя в сожженный город, обнаружили только скорчившиеся трупы, почти все лишённые одежды, уничтоженной пламенем. Некоторые трупы были обуглены, другие почти нетронуты огнем, но почти у всех рот был закрыт руками. Отсюда можно сделать вывод, что, прежде чем их коснулась огненная стена, они задохнулись в волне газов и сжатого воздуха, который гнала перед собой туча.

Ослабление энергии извержения вулканов пелейского типа сопровождается очень интересным явлением. Речь идет о возникновении купола из массы породы, медленно поднимающегося из кратера. Правдоподобно, что такой купол образуется благодаря накоплению тысяч мелких ручьев очень кислой дацитово-лавы, уже бедной газами и вытекающей в очень тягучем состоянии. Выйдя на поверхность, эти ручьи застывают, и за несколько месяцев может скопиться много миллионов кубических метров материала, а обширная кальдера оказывается не только забитой, но и замененной высоким коническим сооружением. И вот налицо парадокс: вулкан без кратера!

Но это не все, происходит нечто еще более поразительное. Из какой-нибудь открытой трещины конуса поднимается колоссальный монолит. Его хрупкая верхушка все время обламывается в виде горячих лавин, но, несмотря на это, он становится все выше и выше. После катастрофы 1902 года башня, выраставшая из кратера Мон-Пеле в среднем на 10—12 метров в день, поднялась на высоту 300 метров над конусом. Вязкая лава, образующая растущий обелиск, постепенно покрывается твердой корой, тогда как внутри она долгое время остается в полужидком состоянии. Когда же газы перестают подниматься снизу, мощная колонна начинает охлаждаться, лава застывает и при этом трескается, раскалываясь на части. Отрываются и катятся огромные глыбы, верхушка опадает, и мало-помалу весь монолит рассыпается. Еще несколько месяцев – и на месте фантастического соборного шпиля остается только груда камней.

Рождение вулкана

Пайя, сидевший рядом со мной на переднем сиденье, не говорил ни слова, но за его

спокойной молчаливостью чувствовалось напряженное внимание. Из ночного мрака свет фар выхватывает высокие стены бледной травы, а то вдруг блестящие глаза притаившегося у земли и взлетавшего из-под самых колес машины козодоя. Иногда через луч пробегало какое-нибудь испуганное животное: маленькая антилопа, скунс или каменная курица.

Миновали 130-й километр, где дорога недолго идет вдоль озера, выехали на крутой подъем Макенжере, и тут вдруг сквозь стук мотора слышались отдаленные громовые раскаты. В это время года над Киву часты грозы.

– Лишь бы не было дождя, – сказал я Пайе, – а то не миновать ночевки в машине.

– Ндио, бвана (да, бвана), – отозвался Пайя, всегда со всем согласный и всегда в хорошем настроении.

Вот уже два года, как мы с ним составляем сплоченный отряд. Мы уверены друг в друге; мы, как он сам говорит, «манауме йя манауме» – «мужчина с мужчиной».

Африканцы любят свои семьи, но вместе с тем они страстные путешественники. Когда я, уезжая из Катанги, спросил Пайю, не соблазнится ли он поехать со мной далеко от своих, он не колебался, просто со своей неизменной улыбкой ответил: «Ндио, бвана» – и тотчас же отправил в родную деревню на знойных берегах широкой Луалабы молодую жену и детишек. Через несколько дней мы выехали в Киву; по пути заехали в его «мукини», состоящую из крытых соломой домишек, и на минуту остановились попрощаться, так как Пайя должен был вернуться только через год.

– Квенда музури (счастливый путь)! – кричали нам его жена и дети, махая руками.

– Бакиа музури (счастливо оставаться), – спокойно ответил Пайя.

Таков мой Пайя: черный, широколицый, белозубый, молчаливый, надежный...

Мы катили все выше по зигзагам длинного каменистого подъема, но донесшийся до нас в начале гул не прекращался. Это стало нас интриговать, мы переглянулись. Во взгляде Пайи я прочел вопрос и остановил машину. Во внезапно наступившей тишине рокот стал еще громче, приобрел поразительную отчетливость, а его несмолкавшая равномерность вселяла смутную тревогу. Ясно было, что шум доходил издалека, был непрерывным и очень низкого тона. Мне он напоминал артиллерийский заградительный огонь. Но в этой стрельбе было что-то куда более мощное и властное.

Вулкан! Эта мысль появилась у нас обоих одновременно. Хотя я к этому готовился уже два дня, впечатление тем не менее было ошеломляющим. А ведь «голос» вулкана доходил до нас, смягченный расстоянием почти в 10 миль! Охваченные одним и тем же чувством, мы на мгновение застыли в глубоком молчании, затем я опять запустил мотор.

Несколько минут спустя, когда мы выехали из-за последнего поворота, перед глазами, прорезая темноту ночи, внезапно вырос огромный ярко-красный сноп огня, высотой в три раза превышающий ширину, подчеркнутый в основании ярко-желтой полосой.

В бинокль зрелище было феерическим. Можно было разглядеть непрерывное движение составляющих сноп раскаленных частиц, подбрасываемых кверху и гасших в вышине. Некоторые частицы, вероятно в силу своих больших размеров, взлетали невысоко, падали еще горящими и покрывали светящейся дробью темные склоны конуса. Влево стекал блестящий желтый поток, иногда волновавшийся от толчков, сотрясавших гору. Вокруг вулкана пылала саванна. Во все стороны растекались испещренные оранжевыми пятнами громадные пурпурные змеи.

С первого взгляда было ясно, что не извергались ни Ньирагонго и ни Ньямлагира. Высота, на которой мы были, не превышала 2000 метров; мы находились уже выше извергавшегося вулкана, и я вспомнил об одной экскурсии в горы Вирунга. Тогда меня поразило, что помимо 8 колоссальных конусов там насчитывались еще сотни значительно меньших потухших вулканов. В то время как первые поднимались над поверхностью плато на 1500–3000 метров, вторые казались только холмами около 300–500 метров высоты.

Вспомнив о существовании этих вулканов, изобиловавших в области, я сначала подумал, что один из них проснулся и мы присутствуем при возобновлении вулканической

деятельности одного из маленьких шлаковых конусов⁵.

Это первое объяснение, пришедшее мне в голову, когда я еще только приближался к «месту извержения», на самом деле не выдерживало никакой критики: еще не было случая пробуждения шлакового конуса, и можно принять почти как закон, что после сравнительно кратковременной деятельности (обычно от нескольких дней до нескольких месяцев) вулканическая жизнь его прекращается навсегда. Явление, свидетелями которого мы были, как я скоро в этом убедился, было не чем иным, как рождением нового вулкана того же типа; но окончательно это выяснилось, когда мы приблизились к вулкану и увидели все на месте.

За факторией Саке, расположенной у северного конца озера Киву, дорога идет по лавовым потокам Ньямлагире. Потоки давно остыли, но в 1938—1939 годах они протекли больше 20 километров, перерезали старую дорогу, похоронили под собой протестантскую миссию и наконец проникли в воды озера. Саке был в то время маленьким портом, приютившимся на берегу небольшой бухты. За несколько дней лава заполнила бухточку, оставив Саке стоять на берегу мелкой лужи – единственной свидетельницы бывшей здесь некогда гавани...

Около 2 часов утра мы остановились на 184-м километре (расстояние отсчитывалось от Букаву). Все небо было кровавым, а северный горизонт пылал одним грандиозным заревом, замыкавшимся на востоке огненной колонной вулкана. Оглушительный равномерный гул, сопровождавшийся громом взрывов, усиливал впечатление от наводящей ужас картины.

Выйдя из машины, мы втроем молча смотрели и не могли насмотреться. Длинный и тощий Каньепала, проснувшийся, но еще закутанный в светлое одеяло, был похож на злого духа, созерцающего страшное дело своих рук.

– Ну, – сказал я, – за работу!

Поставив палатку у края дороги, мы в ночной прохладе направились в сторону горы Румока, расположенной между нашим лагерем и зоной извержения: мне казалось, она могла послужить хорошим наблюдательным пунктом. Румока имеет высоту 100 метров. Это один из шлаковых конусов или гор, о которых я говорил выше. Он внезапно появился в 1912 году и после шести дней кипучей деятельности потух.

Нам предстояло пересечь затвердевшие потоки лимбургитовой лавы – редкого вида изверженного материала. Но, спрашивается, почему именно эта диковина должна была лежать на нашем пути? Ее поверхность представляла собой невообразимый хаос неустойчивых глыб самых разнообразных размеров, хрупких, как стекло, из которых самая маленькая топорщилась тысячами тонких острейших иголок. Передвижение по этой истинно адской «дороге» было сплошным мучением. Особенно плохо приходилось бедному босому Пайе, несмотря на то что природа предусмотрительно снабдила подошвы его ног мозолистыми затвердениями.

Все чаще и чаще он начал останавливаться и, стоя на одной ноге, поджав другую, старался вытащить ужасные занозы природного стекла, однако ему мешала темнота. Хромая, он старался догнать меня и извиняющимся голосом просил: «Тала, бвана» (посвети). Сначала я только светил, но потом пришлось достать нож и помогать бедняге извлекать маленькие кровожадные острия.

Несколько раз я ему говорил: «Вернись в лагерь, я обойдусь без тебя». – «Да нет!» – как всегда, улыбаясь, отвечал Пайя.

Но беда приключилась не только с ногами Пайи; ладони и колени у нас тоже превратились в подушки для этих булавок: то и дело мы теряли равновесие и падали на четвереньки.

Сначала я тихо чертыхался сквозь зубы, но с каждым новым падением тон повышался. Наконец наступил момент, когда я разразился громовым проклятием почти в унисон самому

⁵ Эти маленькие конусы, очень похожие на горы Оверни, образовались, как и они, в процессе накопления рыхлых выбросов вулкана (бомбы, лапилли, шлаки, пеплы); лавовые потоки в них отсутствуют.

вулкану. В этот же момент Пайя со всей осторожностью ступал по ломкой и режущей, как стекло, плите... Так мы и застыли: один на четвереньках (ругаясь), а другой, провалившись по пояс, весь ободравшийся в кровь и задыхающийся от приступа неудержимого хохота. Нам приходилось так туго, так доставалось от тысяч ловушек, подстерегавших на каждом шагу, что единственным спасением был смех.

– А ведь все-таки интереснее, чем в душевной конторе в Букаву, как ты находишь, Пайя?

В ответе я не сомневался. Пайя любил только саванну со всеми ее трудностями и неудобствами и всей душой презирал «цивилизованных», марающих бумагу, чтобы заработать на жизнь. Особенно велико было его презрение и негодование, когда он видел, что высшие белые чиновники имеют право командовать белыми, живущими в саванне. Это казалось ему непостижимым, нелепым... Поэтому мысль о выпавшем на нашу долю счастье избавиться от всех неприятностей городской жизни так его захватила, что, забыв об осторожности, он изо всех сил оперся ладонями о край предательской плиты. Плита подалась под его тяжестью, и он на время исчез!

После этого своеобразного «отдыха» мы стали осторожно пробираться дальше, но злоключения возрастали в прямой пропорции к предусмотрительности. Острые гребни резали ноги, ломких плит становилось все больше, и «полуисчезновения» следовали одно за другим. Я обернул одну руку носовым платком, а другую – оторванной полой рубашки.

Откровенно должен признаться, что мы сначала не вполне оценили выпавшую на нашу долю честь познакомиться с петрографической редкостью – либургом.

За три часа медленного продвижения мы одолели только пол лье, покрытое «иглокожей» лавой, отделявшее нас от подножия Румоки. В сравнении с этим подъем на конус показался нам наслаждением. Склоны, холмики лапилли из вулканического песка, в которые поминутно проваливались ноги, казались мягкими, как морские дюны.

Однако все испытания были напрасны: наблюдательный пункт открыл очень немного. Правда, отсюда можно было различить два жерла извержения (о существовании которых я с самого начала догадывался): один на востоке, где с ревом вырывался огненный столб, и другой западнее, ближе к нам, откуда должен был довольно спокойно, если так можно выразиться, вытекать мощный лавовый поток. По сравнению с грохотавшим центром извержения на востоке здесь было почти тихо. Только иногда раздавались залпы, похожие на стрельбу противотанковых орудий.

От первого очага отделился огромный поток в направлении озера Киву. Поток имел длину не менее 5000 метров при ширине более 100 метров: его непрерывно питало то нараставшее, то спадавшее переливание лавы через край кратера. Блестящий ярко-желтый цвет огненно-жидкой массы по мере удаления переходил в красноту, все более теряясь во мраке ночи. Были видны только пятна и полосы раскаленного вещества, сверкавшие сквозь трещины в коре, образовавшейся в результате охлаждения.

Смотря с высоты на это пространство, усеянное бесчисленными светлыми точками, я испытывал странное чувство, будто нахожусь не в сердце Африканского континента перед лицом могучей стихии, а возвышаюсь над каким-то европейским промышленным центром. Мне казалось, что я смотрю с высокого берега Маиса на ночной Льеж с освещенными окнами домов и пылающими домнами, огнями заводов и сетью уличных фонарей. Иллюзия была полной.

Первый рукав

На шоссе скопилось много машин, начиная от кое-как подвязанного железной проволокой маленького невзрачного «джипа» и кончая нарядным гоночным лимузином предпоследнего образца. Это все были любопытные, приехавшие из Гомы и даже из Костерманвилля. Как всегда, при таких неожиданных встречах было шумно, оживленно; знакомые здоровались, переговаривались. Все было похоже на воскресную экскурсию. Какой-то шутник, проникнувшись атмосферой пикника, прикрепил к стволу дерева плакат с

надпись: «Горячее подается в любое время».

Кто-то сказал, что фронт лавового потока находится в 100—150 метрах. Туда вела узкая тропинка, проложенная животными, но со вчерашнего дня многочисленные туристы еще больше ее расширили и утрамбовали.

Африканцы напрашивались в проводники. Это был для них хороший случай за полчаса заработать столько, сколько они обыкновенно зарабатывают за два дня и притом без всякого труда или опасности, так как лава текла очень медленно. Многие, поддавшись на уговоры, принимали их услуги. Бизнес начался.

На тропинке я встретился с группой туристов, возвращавшихся после осмотра «достопримечательности».

– Привет! Будьте осторожны, не подходите слишком близко.

Сквозь кусты ежевики, путаницу ветвей и лиан уже можно было видеть яркие факелы горящих деревьев. Еще несколько поворотов в колючих зарослях, и мы вдруг очутились перед чем-то похожим на огромную грудку горящего кокса, подернутого очень тонкой серой пленкой.

Время от времени под действием непрерывного напора от лавового потока отрывался большой «ломоть» и, падая, разлетался на раскаленные куски. Несколько секунд была видна ярко-желтая «внутренность» потока, но очень скоро ее блеск тушила корка, образовавшаяся от охлаждения.

Фронт потока шириной почти в километр продвигался вперед отдельными отчетливо видимыми выступами или последовательными языками. Иногда один из них долго оставался в неподвижности потому, что рельеф почвы создавал препятствие, или потому, что подача материала сверху приостанавливалась. Иногда, наоборот, в той или иной точке фронта лава вдруг начинала течь с гораздо большей скоростью (порядка 100 метров в минуту), словно вышедшее из терпения чудовище решило прогнать зевак.

С приближением палящей стены растительность засыхала, листья съеживались, стволы деревьев раскалывались и сразу вспыхивали светлым пламенем. Однако очень крупные деревья не успевали потерять всю свою влагу до того, как к ним прикасалась лава, и, когда выбившийся из-под скопления шлака густо-красный язык пламени подбирался вплотную, он охватывал ствол, сжигал его у основания, и дерево падало в раскаленный поток, отправляясь с ним дальше по течению.

– Пайя, тала-тала.

Тала-тала – вообще очки, но в данном случае пироскоп. Пироскоп (оптический пирометр) – это прибор для измерения температуры, основанный на следующем принципе: все черные тела, доведенные до накала, принимают цвет, соответствующий данной температуре. В окуляр прибора помещена проволока, соединяющаяся с прибором и затем с электрической батареей. Если сквозь проволоку пропускать ток большего или меньшего напряжения, то она в зависимости от степени накала (т. е. температуры) будет принимать разные оттенки: красного или желтого. Прибор стандартизирован по раскаленным веществам известной температуры.

Мне достаточно было визировать лаву в окуляр и, включив электрическую батарею, изменять напряжение до тех пор, пока цвет проволоки не сольется с цветом лавы. Прделанный таким способом ряд измерений показал среднюю температуру 1030°С для самых горячих частиц раскаленной массы.

Вечер разогнал любопытных, а на следующий день лавовый поток перерезал дорогу.

Я хотел подойти поближе к кратерам. Западный центр деятельности, гораздо менее опасный взрывами, чем восточный, казался более доступным для наблюдения.

Выйдя из лагеря на заре, мы обошли Румоку с севера и пошли в направлении, откуда доносился могучий рев. Не говорил ли Наполеон, что нужно всегда «идти навстречу

пушкам?»

– Не боишься, Пайя, идти к огненной горе?

– Когда шетани (дьяволы) просыпаются, здешние жители в чашу больше не ходят, – сказал Пайя.

– Чего ты там наслушался? – Да вот они говорят: дьяволы просыпаются, потому что нечестивые люди не приносят жертву, разгневанные дьяволы бросают в них огненные камни. Тогда люди приносят овечку. Когда же дьяволы очень-очень сердятся, тогда им приносят корову.

– Удобный случай набить животы! – заметил я. – Да нет, бвана, овечку живую бросают в лаву. Несколько минут идем молча, потом Пайя опять вступает в разговор.

– Они говорят: иногда одной жертвы мало, значит, тут уже другая причина, почему шетани сердятся.

– Что же это такое?

– Великий старый вождь давно умер и теперь заболел на том свете; все прыгает, все вертится на постели – ай-й-й! И земля открывается!

– И значит, нужна еще жертва?

– Да, бвана. Жертвы не всегда помогают, но хуже от этого не становится!

И смеется, показывая белые зубы...

Мы очень медленно двигались по почве, состоящей из старой, окаменевшей лавы, полной трещин и ям, скрытых кустами. Целый день был потрачен на сражение с колючими джунглями. Во второй половине дня мы вышли к фронту – внушительной стене шлака, нагроможденного почти до 10-метровой высоты. Лава поступала очень медленно, почти незаметно для глаз. Только непрерывное падение крупных кусков шлака свидетельствовало о неослабевавшем напоре и движении.

Горячая рокошущая стена, от которой непрерывно отделялись клубы пара и серого дыма, преградила доступ к вулкану. Приходилось, увы, бить отбой.

В лагере баранье рагу, приготовленное в наше отсутствие Каньепалой, несколько утешило нас.

На следующий день мы опять пошли вперед, к сожалению, опять без проводника. Но я все-таки был доволен, потому что получил из Букаву киноаппарат, и мне не терпелось снять наиболее эффектные моменты грозного явления.

Принесший камеру худой и гибкий неустрашимый Варегга согласился нам сопутствовать. Оставив Каньепалу, как обычно, сторожить лагерь, мы втроем пошли в далекий обход. Я рассчитывал достигнуть активных жерл, пройдя у подножия горы Шове – погасшего шлакового конуса, находившегося, как мне казалось, вблизи нашей цели.

Чрезвычайно тонкая пыль, выбрасываемая на большую высоту восточным кратером, вызывала конденсацию водяных паров воздуха, всегда очень обильных в тропиках; кроме того, непрерывно образующиеся огромные черные тучи обрушивались на нас ливнем. Не успели мы выйти, как уже промокли насквозь. Пошли по компасу сквозь мокрые джунгли. Иногда хорошо утоптанная слоновая тропа позволяла быстро пройти большой отрезок, но затем она или уклонялась в сторону от нужного направления, или разветвлялась и терялась. Опять в ход пускались мачете, срубались кусты ежевики, лианы, переплетение ветвей упавших деревьев. Шаг за шагом, час за часом ножи прокладывали дорогу, узкую и трудную, где приходилось протискиваться гуськом, шагая через стволы и спотыкаясь о куски базальта. Разнородные колючки кололи и до крови раздирали лицо и руки.

* * *

Во враждебных, пронизанных дождем джунглях мы шли медленно, в полном молчании; кругозор, замкнутый завесой из лиан и листвы, ограничивался всего несколькими метрами.

Вода струится по голове и лицу, и я завидую Вареге и Пайе, с которых вода не стекает, а собирается в копнах волос; когда ее набирается слишком много, они ее стряхивают.

Время идет. Чаща, чаща и дождь... Мы в пути с рассвета, вот и полдень, а мы еще никуда не пришли.

Внезапно лес кончился, и открылся серый свод низких туч. Мы почти уперлись в огромный каменистый обрыв – край мощного потока лавы.

Над нами возвышается коричневый барьер высотой с трехэтажный дом. Шлаковая щебенка с нежным позвякиванием фарфоровых черепков скатывается вниз с гигантского нагромождения. Капли дождя, падая на раскаленную массу, образуют теплый туман. Этот туман, питаемый непрекращающимся дождем, еще усиливает парную экваториальную духоту, какая бывает в разгар дождливого сезона.

Слева, как мне показалось очень близко, доносятся резкие выстрелы. Жерла извержения! К выстрелам время от времени примешивались какие-то неприятные свистящие звуки; их, очевидно, издавали выделявшиеся под давлением газы. Кусок шлаковой поверхности отвалился, и дьявольская масса шлепнулась, распласталась.

Осторожно идем вдоль высокой лавовой стены, поднимаясь к ее истокам.

Здесь лава поглотила лес, убрав с дороги цепкие препятствия, так сильно нас тормозившие. Больше нечего прорубать, надо только следить, куда ставишь ногу, чтобы не споткнуться об упавший ствол или камень. Несколько минут более быстрой, хотя и осторожной ходьбы, и мы вдруг оказались перед неопишуемым хаосом, загромождавшим дорогу: три подломанных лавой дерева упали, перепутавшись кронами. Я попытался обойти их слева, но остановила глубокая естественная канава (частое явление в старых лавах), заросшая колючими кустами ежевики. Направо – пышущая жаром стена. Оставалось только пробиваться прямо.

– Ну, ребята, вперед!

Варега принялся прорубать проход сквозь сплетение ветвей, а я тем временем вынул из футляра киноаппарат и стал снимать пятно кроваво-красной магмы, обнажившейся благодаря обвалу среди груды шлака. И хотя это был мой первый опыт киносъемки, яркость горящей красноты соблазнила попробовать цветную пленку.

Я снимал всего несколько секунд, когда в видеоискатель увидел, что раскаленный очаг начал вздуться (вероятно, под новым наплывом лавы). Вдруг он вытолкнул «протуберанец», вытянувшийся в язык огненно-вязкой лавы. Язык все вздувался, удлинялся, потом сразу устремился на нас. Опомившись после мгновенного оцепенения, я ясно представил себе всю опасность нашего положения.

Стараясь подавить волнение, мы с Пайей не торопясь, старательно убрали аппарат в футляр.

– Налево кругом, бежим!

Сильными ударами мачете они стараются пробиться сквозь чащу, но притупившиеся клинки только скользят по эластичным веткам, не перерубая их. Мои товарищи остановились, беспомощно опустив руки; белки их глаз стали огромными, а лица приобрели странный сероватый оттенок.

Онемев от ужаса, они словно покорились сверхъестественной силе, жаждущей их смерти. Я со своей стороны не испытывал ни малейшей покорности судьбе – лишь мгновенный леденящий страх, а затем острую властную жажду спастись во что бы то ни стало, наперекор всему.

– Дай сюда!

Выхватываю мачете из рук Пайи и со всех сил набрасываюсь на колючие кусты и лианы, захватываю их пучки левой рукой и, задышавшись, весь во власти страха, рублю, рублю... Наконец чаща уступает, и мы немного продвигаемся вперед, но и лава также движется: ее жгущее дыхание обжигает голые икры ног.

Варега рубит рядом со мной. То, что лава сразу же не поглотила нас, ободрило моих спутников и вселило в них надежду. Бок о бок в напряженном молчании мы с Варегой

кромсаем джунгли. Руки в крови, плечи ломит, движемся медленно, как в кошмаре. Лава нас уже настигает; спину, затылок жжет нестерпимо.

– У-у-х!! – раздается возглас облегчения: небольшое пространство, где растительность не так густа, дает возможность немного отдышаться. Но дальше опять чаща, обойти которую невозможно. Пайя взял у меня мачете и рубит всю. Выносливый Варегга ни на секунду не прекращает почти безнадежной рубки. Немного утихнувший страх охватывает нас с новой силой. Шаг за шагом пробиваемся мы через густую чащу. Жар увеличивается с каждым мгновением; со всех сторон листья высыхают, съеживаются и трещат. Мучительная медлительность... Чувствую, как опять, и теперь еще сильнее, начинает жечь икры.

Боже правый, зачем меня понесло в это дрянное место?! Я напираю на рубящего впереди Вареггу, чтобы хоть на один дюйм отстраниться от начинающего поджаривать жгучего дыхания. Сейчас, когда я ничего не делаю и целиком завишу от Пайи и Варегги в нашем бегстве, у меня есть время заняться самим собой. Воображаю, как я был смешон, когда, живо пробегая ладонями по икрам, бедрам и затылку, старался защититься от жара. Волосы на ногах сзади уже сгорели. Запахло паленым.

Наконец-то! Мы выбираемся из ужасной чащи. Не помня себя бежим сквозь более редкую поросль, перепрыгивая через препятствия, и едва переводя дух отдыхаем на вершине спасительной горки, изнеможенные, насквозь мокрые от пота и дождя.

В тридцати шагах позади чаща вспыхивает, как огромный сноп соломы...

Уже давно наступила ночь, когда мы после 14-часового непрерывного марша под нахлестывавшим дождем добрались до лагеря.

Но в каком состоянии! Мои прекрасные часы остановились, наполнившись водой. Вода проникла даже в бинокль, заполнив пространство между объективами и окулярами. Сухость внутри палатки показалась раем. Долго растираясь полотенцами и переодеваясь в сухое при мягком свете свечей, я ощущал полную радость бытия. Основательно поев, мы все трое выпили по несколько стаканов крепкого грога; к нам охотно присоединился и Каньепала, хотя он целый день просидел в укрытии.

* * *

Я поднялся около 3 часов утра. Выйдя из палатки, еще в полусне, я уже почувствовал, что происходит что-то неладное. В голове сразу же прояснилось, и я понял, что случилось: в то время как предыдущие ночи краснота на небе протягивалась с северо-запада на юго-восток под углом примерно в 80°, сейчас зарево внезапно охватило весь запад. Это значит, что поток, излившийся из западных жерл, к которым мы были так близко днем, грозил перерезать нам дорогу на Саке. Катастрофа! Наш единственный путь отступления – дорога в Гому – уже был отрезан.

Я разбудил боев.

– Пайя, Каньепала, скорей!

Мгновенно палатка была сложена, все погружено, и ребята уже на ходу вскочили в машину.

Перед нами – багровое небо. Как будто подгоняемая нашим нетерпением, машина вырвалась на шоссе, начав безумное соревнование на скорость с огненным чудовищем... Но длилось оно не долго... Вскоре мы увидели впереди огненную стену. Я затормозил машину только в десяти метрах от ревевшего, как отдаленный водопад, ярко-красного лавового обрыва. С обеих сторон дороги гудел лесной пожар. Мы стояли и смотрели на полыхавший перед нами грандиозный костер.

Этот поток двигался гораздо быстрее, чем первый, перерезавший шоссе в самом начале извержения. За последние десять часов он прошел целое лье, и зарево в небе налево от нас говорило о том, что он подходил к озеру.

Было ясно, что проскользнуть нам удастся только в том случае, если первый поток (в 7 километрах на восток от нас), в последние дни как будто замедливший свое движение, еще

не успел достигнуть берега озера. Тогда можно было бы попытаться обогнуть его фронт, чтобы добраться до безопасных склонов горы Мукунги.

Повернув обратно, мы поехали на восток и остановились перед уже погасшим темным высоким обрывом первого потока. Отобрали из багажа столько, сколько каждый из нас мог нести. Взяли все инструменты, пленку и книги, но все тяжелые вещи и машину пришлось бросить. Идя более или менее параллельно лаве, почти непрерывно прорубая дорогу, мы двигались на юг. Нас (во всяком случае меня) преследовал страх, что мы опоздали, что отступление отрезано.

Шли очень долго под возобновившимся дождем. После восхода солнца повернули на восток. Когда же в просветах леса мы увидели лаву, которая казалась потухшей и застывшей, у нас вновь появилась надежда.

Наконец вышли из леса и направились через маисовые поля и банановые плантации, взбирающиеся по крутым склонам Мукунги.

Второй рукав

Подобно новичку-боксеру, выступающему против старой ринговой лисицы, я с самого же начала дал себя побить. Виной, конечно, было отсутствие профессиональных навыков. Задыхаясь, добрался я до своего пристанища и стал собирать силы для новой атаки.

«Пристанище» – это расположенная на берегу озера плантация моих друзей Мюнк, где мы нашли чудесный приют после треволнений прошедшей ночи. Гостеприимство обитателей саванн хорошо известно и обычно, но гостеприимство Адриена и Алиетты Мюнк было просто сказочным.

Благодаря их более чем 20-летнему опыту и умению уговаривать африканцев мне наконец удалось нанять носильщиков, не побоявшихся идти навстречу «красным дьяволам». Но и мои хозяева (положительный, спокойный Адриен и его отважная жена) не ограничились одной помощью, а решили сами принять участие в новой попытке подойти к вулкану.

Оба лавовых потока протекали между плантацией Бугено и западным центром вулканической активности, до которого я пока тщетно стремился добраться. Поэтому, естественно, наш караван направился к этому второму, гораздо более эффективному взрывному очагу извержения.

Хорошая тропа вела до деревни Лузайо, пристроившейся среди банановых рощ наверху маленького конического холма. Оттуда уже гораздо менее отчетливая тропинка, скоро превратившаяся просто в слоновую тропу, привела нас к большой луже дождевой воды. В этой местности, где почва состоит из пористых лав, немедленно поглощающих дождевую воду, и где не может образоваться ни речка, ни ручей, существование прудика представляло собой такую удачную находку, что мы решили раскинуть лагерь возле него на поросшей травой поляне. Я потерял уже несколько драгоценных дней, пытаясь в одиночку выполнить данное мне поручение, сегодня же трехчасовая прогулка привела нас к вулкану.

Вот он, совсем близко. С ужасающим шумом гигантский столб докрасна раскаленных бомб, поднявшись до ста метров, постепенно угасал и сыпался на землю в виде черноватого града. Комья лавы падали так густо, что за 10 дней там, где была покрытая лесом долина, образовался новый конус высотой в 50 метров.

Эта долина лежала у наших ног на глубине нескольких туазов⁶. Нас отделяло от вулкана пространство в два или три гектара, заваленное оголенными деревьями, лишь у некоторых кое-где на ветвях еще держались опаленные листья. С того места, где мы находились, не было видно ни подножия конуса, ни потоков лавы, поэтому мы опять поднялись и, пройдя сначала небольшую саванну, затем часть леса, оказались в длинной

⁶ Туаз – старинная единица измерения, равная 1,949 метра. —Прим. перга.

просеке, совсем недавно образованной извержением. Здесь деревья, вырванные с корнем или сломанные, густо лежали на покрывавшем почву слое шлака. Просека шириной в 20 шагов уходила вдаль налево, а в нескольких сотнях метров прямо перед нами поднимался во всем его величии рокочущий конус, увенчанный громадным пурпурным султаном. Временами вулкан вдруг умолкал, но во внезапно наступавшей тишине чувствовалось что-то еще более грозное. Как будто какой-то страшный зверь притаился для нового, еще более опасного прыжка.

Мы сделали еще несколько шагов до зоны падения лапилли, но дальше не рискнули идти, не надеясь на свой слишком незначительный опыт. Забыв о времени, мы не отрываясь смотрели на поразительную картину.

Непрерывно подступающая и выбрасываемая магма образовала над кратером мощную раскаленную колонну. Подбрасываемые частицы отскакивали в сторону, гасли и медленно падали на землю; масса их была так густа, что на фоне пламенеющей красноты они казались непрерывно падающим темным снегом. Нас мало-помалу заворожило такое непрекращавшееся движение поднимающихся и опускающихся точек, головокружительная карусель их пересекающихся траекторий и внезапные раскаты канонады, по временам прорезавшие мощный монотонный гул вулкана.

Над всем этим страшным «представлением» дым сгущался в черные с синеватым отливом тучи, окрашивавшиеся над кратером в фиолетово-красный цвет.

Большая трещина

Длинная заваленная деревьями просека, которую мы обнаружили, образовалась, по-видимому, в начале извержения.

Повернувшись спиной к вулкану, мы прошли по просеке на восток несколько сот метров. Общее направление просеки было строго прямолинейным, а ширина ее на всем протяжении была одинаковой. Везде неглубокий слой синевато-черного шлака, скрипевшего под ногами. Посередине этого своеобразного проспекта зияла трещина шириной почти в 2 метра. Кое-где она была завалена осыпавшимися стенками, а кое-где до краев заполнена ею же изверженной лавой, теперь уже совершенно застывшей.

– Здорово, должно быть, грохнуло, когда эта щель разверзлась.

– Теперь я понимаю, – вскрикнула Алиетта своим особенным, звучным голосом, – почему все слетело тогда с этажерок!

Адриен засмеялся:

– Это было в четыре утра. Мы так рано никогда не встаем, но на этот раз вмиг вскочили и выбежали на улицу.

– Ну и дальше? – заинтересовался я.

– А дальше ничего. Алиетта расставила уцелевшие вещицы по местам и вымела осколки, а я сразу опять лег спать.

Этот сейсмический толчок – резкий, сильный и короткий – ощущался только в радиусе 20—30 километров. На большем расстоянии его никто не заметил.

В этом заключается особенность вулканических землетрясений: вследствие того что они происходят вблизи поверхности, колебания, хотя и очень сильные, далеко распространяться не могут.

Толчок, отмеченный в Бугено, произошел от внезапного появления трещины, по краю которой мы теперь спокойно шли. Под напором магмы верхний слой земной коры разорвался или, вернее, треснул, а волны, разошедшиеся от места внезапного толчка на 15 километров, сбросили безделушки и разбудили спящих.

– Какого числа это было? – спросил я, вынимая записную книжку и собираясь добросовестно записывать.

– Двадцать девятого февраля, – ответил Адриен. – По-видимому, для этого трюка нужен был обязательно високосный год.

После толчка в Бугено воцарилось обычное спокойствие... но только до середины следующей ночи. Страшный рев среди ночи опять выгнал жителей на улицу. И белые и африканцы видели, как гигантский огненный столб, ярко осветивший мрак ночи, с грохотом поднимался из новорожденного вулкана. Магме потребовалось около 24 часов, чтобы подняться до поверхности трещины, ею же образованной.

Пройдя немногим больше километра на восток, мы увидели, что большая трещина разветвлялась, образуя сеть более мелких.

На западе трещина продолжалась до кратера порожденного ею вулкана. Позже мне удалось установить, что она тянулась дальше вулканического жерла более чем на 6 километров, до второго жерла, но уже не взрывного, а эффузивного; именно его я тщетно пытался достигнуть с первых шагов моего исследования. Суммируя, можно сказать, что мы имели дело с извержением трещинного типа, напоминавшим, конечно в несравненно меньшем масштабе, извержение, произведшее в XVIII веке такое опустошение в Исландии.

Какое же напряжение, нараставшее в течение многих лет, какое молниеносное восстановление постепенно нарушавшегося равновесия нужно было для того, чтобы вызвать подобный разрыв земной коры?!

Долгое время считали, что под внешней поверхностной оболочкой (корой) Земли находится под давлением жидкое расплавленное вещество, а вулканы представляют собой как бы предохранительные клапаны этого титанического котла.

Но теперь допускают и другое: под тонким кристаллическим покровом толщиной всего 60—80 километров магма находится далеко не в жидком состоянии, по крайней мере в том смысле, какой обычно придается этому слову. Эта точка зрения появилась в результате глубокого изучения поведения сейсмических волн, то есть волн, расходящихся лучами из глубинных очагов землетрясений; иногда, пройдя сквозь всю толщу Земли, они регистрируются соответствующими приборами сейсмических станций – сейсмографами.

Изучение сейсмических волн открыло некоторые интересные особенности магмы. Она твердая в малом масштабе и жидкая в большом. Так же как кажущийся нам твердым лед стекает по склонам гор или по поверхности материков, так и глубинная магма может течь потоками. В ее недрах могут образоваться конвекционные токи, распределенные по отдельным ячейкам.

Представьте себе, что в некоторых областях нашей планеты потоки магмы под земной корой текут более активно и относительно быстрее, приблизительно со скоростью 50 сантиметров в год; обычно это происходит там, где от середины какого-нибудь конвекционного течения к его периферии (то есть от восходящей центральной части к нисходящей, внешней) отходят более или менее горизонтальные потоки. Представьте себе также колоссальную вязкость этой «жидкости», благодаря которой ее твердость до тех пор, пока она подвергается давлению из глубин, намного превосходит твердость стали при нормальной температуре. Из всего этого выведите теперь порядок величин тех сил, которые развивают эти течения, и того давления, которое они оказывают снизу на земную кору.

Если толщина поверхностной оболочки Земли по отношению ко всей планете не больше, чем скорлупка по отношению к яйцу, и если эта оболочка подвергается давлению, равному от 5 до 10 тысяч килограммов на квадратный сантиметр, то не удивительно, что она имеет тенденцию растягиваться, а когда натяжение превышает предел эластичности – трескаться. Так образуется сеть разломов, иногда пересекающих целые континенты. Разрывы такого рода отделили Аравию от Африки, причем воды океана заполнили опустившуюся область; так образовалось Красное море, окаймленное вулканами и усеянное вулканическими островами. Такие же трещины прорывают дно Тихого океана, и именно в этих местах расположены вулканические острова Гавайи, Самоа, Туамоту, Маркизские и другие архипелаги вулканического происхождения.

Гигантские разломы в Атлантическом океане отмечены вулканами на островах Ян-Майен, Исландии, Тенерифе, Вознесения и Святой Елены. Подобные же явления наблюдаются в Южных морях, в Антарктике, а также и на Африканском континенте, где

вулканы появились в больших понижениях, образовавшихся благодаря параллельным трещинам – в огромных долинах, известных под названиями Большой сбросовой долины на востоке и грабена Великих озер на западе.

Именно в пределах грабена Великих озер находятся горы Вирунга. Их возникновение обязано трещинам, пересекающим почти под прямым углом разломы Грабена и простирающимся далее на северо-восток.

В точках пересечения этих трещин находящаяся под колоссальным давлением глубинная магма медленно поднимается кверху. По мере уменьшения давления обильные газы, растворенные в этой своеобразной жидкости, начинают выделяться. С течением времени этот процесс ускоряется: давление извне уменьшается, газы все больше освобождаются, магма делается все более жидкой и тем самым облегчается ее поднятие.

Наконец магма проникает сквозь кору и подступает к поверхности Земли. Выделяющиеся в виде пузырьков газы делают ее легкой и приводят в состояние кипения. Они действуют абсолютно так же, как углекислота, растворенная в пиве и появляющаяся в виде пены, когда снимают капсулу с бутылки.

Последние метры, вернее, последние десятки метров магма проходит быстро вследствие почти полного освобождения от давления уже в совершенно жидком состоянии. Наконец она извергается на поверхность, и тогда мы называем ее лавой.

В зависимости от количества присутствующего в лаве газа извержение будет более или менее бурным. С другой стороны, текучесть лавы целиком зависит от ее химического состава. Она может быть вязкой, как расплавленное стекло, но может и течь, как кипящая смола. Процесс истечения лавы станет понятным, если сравнить его с бутылкой шампанского. Вы можете сколько угодно смотреть сквозь стекло бутылки и не заметить никаких следов присутствия газа, но выньте пробку, и он немедленно появится и вылетит с такой силой, что увлечет за собой часть вина. При этом, чем его больше, тем сильнее будет расширение газа. То же самое и с лавой: она бьет вверх до тех пор, пока новые порции, наполненные газом из нижних частей, будут увлекать ее к земной поверхности. Но когда летучих веществ в ее составе останется слишком мало для дальнейшего извержения, она (если позволяет ее химический состав) будет продолжать кипеть в глубине кратера.

Итак, можно сказать, что конвекционные течения, возникающие на глубинах, являются исходной причиной поднятия магмы к поверхности, а газы – основной движущей силой вулканического явления, как такового.

Когда новые трещины позволяют магме достигнуть поверхности в какой-то новой точке, появляется новый вулкан. Обыкновенно вулкан живет и развивается на протяжении тысячелетий – иногда, как мы видели, с периодами покоя, могущими длиться очень долго, а иногда совершенно без передышки⁷. Вполне возможно также, что равнодействующая сила, развиваемая конвекционными токами, вызывает появление новых трещин меньших размеров, которые соединяются на глубине с главными разломами, питающими крупные, постоянно действующие вулканы. Тогда магма находит себе выход на поверхность, давая начало новому вулканическому аппарату. Когда излияние из таких вторичных трещин кончается, тогда по-видимому, источник магмы иссякает, и вулкан отмирает навсегда. Так обстояло дело с горами в Оверни, а также с тысячами маленьких шлаковых конусов, усеивающих гигантское сооружение Этны и вулканические поля Вирунги. Они представляют собой черные холмы, иногда исчерченные красноватыми или желтыми полосами отложенных фумаролами солей (конические груды шлака высотой в несколько десятков или сотен метров); на их вершине всегда есть неглубокая воронка с забитым кратером.

На счет деятельности глубинных конвекционных течений можно было бы отнести и эту

⁷ Переменяемость деятельности вулкана может быть объяснена двумя основными причинами: конвекционными течениями и химической природой магмы. Несомненно также и влияние астрономических причин.

трещину длиной в 7 километров, внезапное появление которой было отмечено сейсмическим толчком в ночь на 29 февраля. Но, судя по виду трещины, эруптивная деятельность на ее протяжении была далеко не одинаковой силы. Различие в степени активности, вероятно, зависело от неравномерного распределения газов, первоначально растворенных в магме и освобожденных в процессе ее поднятия. В то время как за нашей спиной они с шипением и свистом вырывались из кратера, тут все было тихо и спокойно; только кое-где еще лениво поднимались струи фумарол, больше ничего. Но и здесь также были следы хотя и недолгой, но интенсивной активности, о чем свидетельствовали вывороченные с корнем деревья и скрипящий слой шлака, по которому мы шли. Шлак при расширении газов выбрасывался в воздух в виде сгустков жидкой лавы и застывал в форме хрупких, полных пустот комков синевато-черного или радужного цвета; они образовали слой в фут толщиной, покрывший землю на расстояние в 100 метров по ту и другую сторону трещины.

На засохших сучьях деревьев, росших у самой опушки, висели, как лохмотья, клочья лавы, теперь уже остывшей, но во время падения еще сохранявшей мягкую консистенцию. Здесь особенно ярко была видна быстрота охлаждения магмы, излившейся на поверхность. Падая на деревья еще в тестообразном состоянии, она должна была иметь температуру не меньше 900°. Но такая температура держалась недолго, и лава не успевала сжечь ветку иногда толщиной всего с палец; ветка обугливалась более чем на 2 миллиметра, остальная же ее часть только высыхала.

На следующей неделе я вернулся опять с Мюнками, чтобы исследовать эту часть трещины.

Наш отряд рассеялся по длинной просеке, каждый занимался осмотром какой-нибудь отдельной детали. На дне ямы глубиной около 2 метров я обнаружил прекрасные оранжево-желтые кристаллы, отложенные фумаролами, и стал спускаться в воронку, чтобы отобрать несколько образцов.

Едва я коснулся ногами дна, как вдруг почувствовал, что слабею и начинаю складываться, как аккордеон: сначала подогнулись колени, потом я согнулся в пояснице и наконец стал клониться вниз. Последнее ощущение было такое, будто чья-то сильная рука тащит меня за воротник.

Затем... я оказался лежащим на спине, глядя на вырисовывавшиеся на фоне неба испуганные лица.

– Ну как, старина? – раздался добродушно-шутливый, но все же немного взволнованный голос Адриена.

Вот таким образом я узнал, какую опасность представляет углекислый газ, держащийся в глубине некоторых вулканических впадин.

Я опять вернулся под радушный кров Мюнков и вскоре еще раз отправился с ними в поле, где мы провели несколько дней, бродя вокруг вулкана на почтительном расстоянии – в 200 и больше метров.

Во время нашего отсутствия извержение из первой бурной фазы перешло в более спокойную, но и она все-таки делала небезопасным слишком близкое соседство с вулканом. Теперь красные фонтаны жидкой лавы только изредка достигали высоты 150, чаще же не больше 100 метров. Кратер, как можно было предполагать, находился не в центре усеченной верхушки правильного конуса, а между двумя огромными насыпями; одна из них, немного больше поднятая, заканчивалась своего рода «клювом», нависавшим почти непосредственно над самым котлом, где яростно бурлила лава. Эти две насыпи, имевшие сейчас высоту 70 метров, скопились у краев отверстия, откуда выбрасывались раскаленная лава и газы. Но поперек самой трещины пока набралось лишь немного шлака, и, если встать в ее оси, можно было видеть не только высокие фонтаны лавы и выбросы, взлетающие выше бортов насыпи, но также и наблюдать клокотание плавящегося вещества Земли.

С птичьего полета

За это время мне дважды удалось пролететь над вулканом. Полеты позволили составить представление об общей картине грандиозного явления и впервые бросить взгляд в пылающий кратер. Как я и предполагал, извержение произошло на обоих концах большой трещины, прорезавшей лесистую саванну на протяжении многих километров (с самолета это было хорошо видно). Но самое поразительное зрелище представляла раскаленная добела лава, наполнявшая кратер.

Во время второго полета мы видели мощные огненные струи, бившие из открытых трещин в основании конуса и разливавшиеся ослепительными потоками.

Не скажу, чтобы эти зрелища помимо их необычности оставляли очень сильное впечатление. Как ни легок такой способ приближения к вулкану, он тем не менее не допускает непосредственного контакта и оставляет лишь общее воспоминание как о красивой картине – не больше. Всегда чувствуешь большую или меньшую непричастность к тому, что воспринимаешь только как зрелище.

Все, что можно было видеть с самолета (языки пламени, взвивавшиеся из жерла, кипение расплавленной массы в большом кратере), по сравнению с тем, что нам удалось вырвать у вулкана на земле ценой многих усилий и даже опасностей, имело не больше ценности, чем альпийский пейзаж, увиденный из окна автомобиля, по сравнению с тем, что он представляет собой для горца, победившего и освоившего его. И тем не менее наблюдение с самолета позволило нам установить, что потоки, излившиеся из двух очагов извержения, не соприкасаются друг с другом: их разделяло пространство в несколько километров. Легко можно было проследить прямолинейный характер большой трещины – длинную просеку, соединяющую оба центра активности: уже знакомый нам восточный и с самого начала дважды давший отпор западный. Этот последний отмечался несколькими маленькими конусами; одни из них казались бездействующими, в то время как из жерл других незначительные взрывы выбрасывали «головешки» до высоты 100 метров.

Оба главных лавовых потока (каждый из своего вулкана) ползли по темно-зеленой саванне, как гигантские черные сколопендры. Первый поток остановился в том месте, до которого он дотек за неделю и где мы его обошли, чтобы избежать окружения лавой. Что касается второго, то он дошел до озера Киву и по дну продвинулся еще на несколько сот метров; с борта самолета за ним легко было проследить сквозь прозрачную воду озера.

Чудесная рыбная ловля

В тот момент, когда лавовый поток шириной почти в 2 километра ринулся в озеро, столб густых клубов пара поднялся на огромную высоту. Я тогда был с моими друзьями в Гоме. Мы тотчас же вернулись в Бугено и, прыгнув в моторную лодку, поспешили к месту происшествия.

Яростно закипавшая вода с шипением разбивалась на ревущие струи, которые с невероятной силой взлетали кверху и там, соединяясь и перемешиваясь, образовывали огромный все раздувавшийся столб белых валов и клубов пара, поднимающийся до «потолка» серых облаков. Широкий фронт потока уже остыл, а продолжавшая подступать лава пробиралась сквозь пустоты и трещины в затвердевшей коре. Как только один из красных языков касался воды, со свистом выбрасывался новый фонтан и присоединялся к башне паров, царившей над всей сценой.

Мы находились на расстоянии 100 морских сажен от берега.

Один из нас опустил руку в воду и сейчас же ее отдернул: вода обжигала. Термометр показывал 80°.

– Я думаю, теперь лучше взяться за весло, – посоветовал Адриен.

И действительно, такой горячей водой бесполезно было бы пытаться охладить даже маленький мотор.

Осторожно гребя кормовым веслом, мы продвигались вперед, ожидая с минуты на минуту, что жар заставит нас повернуть обратно. Но, к нашему крайнему изумлению, мы

подошли почти вплотную к красным языкам лавы и струям пара, раздиравшим уши своим свистом. Здесь нас ждало еще большее удивление: у самого потока вода имела температуру только 20°.

Это казалось непонятным, но, подумав, мы скоро нашли объяснение. Значительная разница в температуре в результате вскипания воды в точке соприкосновения с раскаленным веществом приводила к возникновению сильных течений во всей бухте и перемешивала ее воды; течения отгоняли кипящую воду в сторону, а на ее место приносили воду с нормальной температурой.

– При некотором удалстве можно было бы выкупаться вблизи красных лав, – заметил Адриен. – Подумать только, что на расстоянии двухсот саженей можно обвариться!

Однако столько удалства в себе никто не нашел.

Минуя облако горячего тумана, мы проплыли на расстоянии нескольких туазов вдоль фронта потока, представлявшего собой чередование черных масс из бугристого базальта и заключенных между ними бухточек. Иногда сильное волнение поднимало лодку. На воде лопались крупные пузыри. Это были газы, выделявшиеся из языка лавы, просочившейся из-под остывавшей коры и медленно ползшей по дну озера. Когда пузыри лопались, распространялся уже знакомый серный запах. Адриен, перегнувшись за борт лодки, захватил рукой рыбку телупия длиной с полфута. Рыбка еще слабо трепетала и иногда била хвостом о дно лодки, куда ее бросили.

Скоро мы увидели массу рыб, плававших брюхом кверху. Некоторые уже частично сварились, особенно маленькие. Очень крупные и сильные рыбы, наверное, успели уплыть в более холодную зону.

По опыту прежних извержений местные жители, очевидно, знали, что произойдет с рыбой, поскольку со всех сторон бухты уже шли лодки с одним гребцом на длинном и узком конце. Эта удивительная рыбная ловля продлилась несколько недель.

Крещение вулкана

«А ведь вулкан надо как-нибудь назвать», – подумал я и позвал одного из носильщиков.

– Послушай, Вуатюр, как ты называешь эту огненную гору?

– Сингиро, бвана.

«Сингиро» на наречии страны значит «вулкан». Конечно, логично, но недостаточно для наших изоощренных умов.

– Хорошо, Вуатюр. А как ты называешь эту лесистую местность?

Я знал, что лесные чащи, такие одинаковые, на наш взгляд, для африканцев полны разнообразия. Густые лесные заросли, в обычное время населенные пигмеями, посещаемые охотниками и сборщиками дикого меда, небезыменны, все они как-нибудь называются.

– Здесь нет имени, – ответил мой собеседник, энергично указывая пальцем на землю.

Он, очевидно, думал, что я спрашиваю о названии обрыва, на котором сидел.

– Да нет, не здесь. Там, где вулкан!

– Там нет имени. Досадно.

– А там? – продолжал я расспросы, указывая на лужу дождевой воды в 100 метрах сзади него, около которой носильщики поставили шалаш из веток.

– Там – Кинеза.

Наконец-то какое-то название. Но Вуатюр разошелся.

– А там – Китуро.

Он указывал на точку, расположенную в сотне метров на северо-запад от вулкана, гораздо ближе к кратеру, чем лужа.

– А там – Ньефунзи. Но это уже дальше к югу.

– А там (он указывал пальцем на небольшой, еще слегка дымившийся черный базальтовый поток), там далеко М'вово йя Бити. А там...

– Довольно, довольно, Вуатюр. Этого вполне достаточно!

Выбор был действительно богатый. Я бы, правда, предпочел название Кинеза, как легче произносимое, но все-таки остановился на Китуро – по местности, наиболее близкой к вулкану.

– Диджина йя килима йя мото ни Китуро, – торжественно провозгласил я (и да будет твое имя Китуро).

Так совершилось крещение нового вулкана.

К западному очагу

Окрестив вулкан, я решил, что надо дать имя и его близнецу – западному центру извержения, к которому я с самого начала хотел приблизиться и который оказывал такое упорное сопротивление. Но как назвать того, кого не видел в лицо? Хотя бы из этих соображений новая экскурсия была необходима.

К счастью, во время полета я уяснил себе топографию района: для достижения западного вулкана надо было обойти Китуро с севера и затем идти вдоль большой трещины на запад. Если этот путь на самом деле окажется осуществимым, то он явится дополнительным преимуществом для детального ознакомления с трещиной по всей ее длине.

Взяв с собой верного Пайю и Каньепалу, я сначала пошел в обход свежих лав, растекавшихся у подножия северных склонов вулкана. Пароксизм первых двух дней снес лес и похоронил под толстым слоем лапилли стволы и сучья, сильно мешавшие нам в ходьбе. Здесь потоки лавы не нагромодили, как в других местах, огромные хаотические груды, похожие на горы клинкера или кокса, а разлились, образовав довольно ровную поверхность. Эта черная поверхность с волнами и рябью имела сходство с внезапно окаменевшим бурным морем.

Встречались большие участки, состоящие из плоских, более или менее растрескавшихся плит; в других местах открывались длинные узкие проходы. У края этих лав мы нашли лежавшую на лавовой плите маленькую антилопу; тело ее высохло и уже частью было растерзано хищными птицами.

Сначала мы шли по довольно хорошо видной тропе, пролегавшей по травянистой саванне, но потом я решил идти прямо на юг и, как и рассчитывал, скоро наткнулись на большую, широкую трещину. Ее все еще приподнятые края свидетельствовали о громадной силе давления газов. По обе стороны трещины деревья были вырваны с корнем, земля вокруг завалена кусками и глыбами шлака разных размеров.

Наклонившись над узкой пропастью, я тщетно старался определить ее глубину. Солнце освещало несколько метров сложенных многими слоями лав, накладывавшихся друг на друга на протяжении столетий: одни черноватые, другие измененные дождевой водой или древними фумаролами, оставившими светлые отпечатки – желтые, красноватые, местами почти белые. Но все это тонуло в абсолютном мраке. Из черной глубины доносился легкий запах углекислого газа.

Я вынул из мешка Пайи веревку длиной в 50 метров, которую как опытный альпинист захватил на всякий случай, и, привязав к концу ее большой камень, опустили трещину; камень ушел вниз на всю длину веревки. Мы ее удлинили еще на 30 метров, связав с тонкой бечевкой (у предусмотрительного Пайи она всегда была с собой). Но и на глубине 80 метров дна не было и опять не встретилось ни малейшего выступа. Из пропасти по временам поднимались едкие струи газа, как бы предостерегая против поползновения спуститься вниз. И все-таки загадочная бездна была очень заманчивой.

Возможно, что на глубине 100—200 туазов осыпь или верхняя поверхность затвердевшей магмы маскировала дно этого странного колодца. Но трещина могла иметь и гораздо большую глубину.

Мы стали бросать камни, стараясь направлять их в самую середину расселины. Камни падали вниз с легким свистом. Склонившись над трещиной, мы внимательно прислушивались, отсчитывая секунды: 20, 21, 22... Свист прекратился, но мы продолжали

прислушиваться, надеясь уловить стук падения. Ничего... Один за другим камни падали и исчезали в неизмеримой глубине.

Решив пожертвовать старым электрическим фонарем, я обернул его несколько раз бумагой и носовыми платками, закрепив их сверху бечевкой, предохранил стекло сеткой из перекрещенной тонкой веревки и включил лампочку. Без всяких других предосторожностей «прибор» был брошен вниз.

Свет лампочки скоро превратился в маленькую светящуюся точку, заживавшуюся и гаснущую при поворотах фонаря, а потом в искорку, становившуюся все меньше и меньше...

34... 35... 36!

Наконец искра стала крохотной, еще видимой, и дальше мы уже ее не различали.

Пошли дальше.

Еще два раза я делал крюк, чтобы пересечь трещину. Она почти везде выглядела одинаковой и только в одном месте из нее вытек небольшой язык тепер уже застывшей лавы, а немного дальше обвалившиеся борта засыпали ров.

Через четыре часа мы подошли к краю большого поля гладких лав, очень похожих на лавы, встреченные к северу от Китуро. Ста шагами дальше мы набрали на конус высотой в 10—12 метров, из которого вырывалось что-то вроде красной лавы. Можно было слышать звук падавших на крутые склоны комьев лавового теста.

По неопытности мы еще не умели отличать надежное место от менее надежного и поэтому двинулись по лаве, рассчитывая каждый шаг; сначала приглядев, куда лучше ступить, осторожно ставили ногу и затем, избегая резких движений, переносили на нее тяжесть корпуса. Кому хотелось продавить ногой застывшую кору и провалиться, да еще в горячую лаву! Как это ни парадоксально, но хождение по лаве напоминало путешествие альпиниста по леднику, где только что выпавший снег скрыл трещины. Позже, набравшись опыта, я научился более свободно ходить по лаве, жидкой еще полчаса назад. Как основное правило, надо идти очень быстро и легко, еще лучше идти на пальцах; обуться надо в легкую парусиновую обувь на гибкой резиновой подошве или (что даже удобнее) в домашние мягкие туфли.

Но в тот день, еще будучи новичком и испуганный хрупкостью стекловидных плит, под которыми я живо себе представлял глубокий слой густой горячей массы, я решил отступить и вернуться к опушке леса.

Но и краем леса, заваленного крупными и мелкими деревьями, сожженными у основания расплавленной лавой, идти было также нелегко. Хаос напомнил нам то страшное место, в которое мы попали две недели назад. Для того чтобы его обойти, нам все-таки пришлось хотя и немного, но пройти по лаве.

Вскоре характер потоков изменился: появились высокие насыпи из ошлакованных лав. Потребовалось 1 час 20 минут, для того чтобы пройти расстояние в 200 метров. С небольшого холмика мы смогли наконец окинуть взглядом весь центр вулканической деятельности.

Посередине почти круглого лавового поля протягивался на расстоянии около 200 метров правильный ряд бугров высотой в несколько метров. Было совершенно ясно, что маленькие сооружения располагались вдоль большой трещины.

Некоторые из этих паразитных (spattercones) разбрызгивающих конусов спорадически выбрасывали струи расплавленной лавы, другие же казались погасшими. Пар и дым, поднимавшиеся во многих местах с лавовой поверхности, не давали рассмотреть отдельные детали этого замечательного ландшафта.

Странное зрелище под мрачным и угрожающим небом, в абсолютной тишине, лишь изредка прерываемой взрывными звуками и учащенными шлепками падающих комьев тягучей лавы. Серое бесформенное пространство, где сотни беловатых вуалей пара, относимых ветром, казались парусами затонувших кораблей, окруженных, как траурным караулом, высокими мертвыми деревьями. Позади нас – крутой склон горы Шове, покрытый

густой растительностью; у скрытого лесом подножия этой древней горы мы, вероятно, прошли, когда бежали от палящего лавового потока.

Поднявшись на вершину горы Шове, мы поставили палатку под огромным фиговым деревом. Мне редко случалось видеть такой замечательный ствол: очень ровного светло-серого цвета, он имел у комля диаметр 6—7 метров и, постепенно сужаясь, оканчивался широко раскинувшейся великолепной кроной. Но ствол не был гладким, и разделялся прорезами на отдельные закругленные выступы наподобие подпорок, правильно следовавших одна за другой по всей окружности ствола. Это дерево, видимое в радиусе 30 километров,— одно из интереснейших достопримечательностей здешних мест.

Ночные впечатления

Скоро спустилась ночь, раскаленная лава вновь бросала на низкие тучи огненно-красный отсвет. Взобравшись на ветви огромного дерева, мы все трое уселись и созерцали ночной мир, в который вулканы отбрасывали свои пурпурные огни. Отсюда мы могли рассмотреть огромную вулканическую анфиладу — от гиганта Ньирагонго в 5 километрах от нас до пылающих пастей у самого подножия нашего наблюдательного пункта. Ньирагонго можно было сразу узнать по мощному красноватому султану. Ближе к нам Китуро с его непрерывной пульсацией, подбрасывавшей к небу огненные снопы и фиолетовые клубы дыма. Лавовые потоки чертили ночь светлыми полосами и пронизывали мрак светящимися точками.

Совсем близко к нам были видны красные пасти жерл и длинные ряды багровых пятен, отмечавшие уже остывшие потоки лавы.

Оставив по обыкновению Каньепалу сторожем и взяв с собой Пайю, я пошел на другую сторону холма, чтобы постараться выяснить причину более яркого света, отражавшегося на облаках.

Вооружившись мачете и карманным электрическим фонарем, мы пошли по широкому следу, проложенному слонами в поросли гигантских злаков, носящих имя этих огромных животных — слоновая трава. По временам приходилось прибегать к мачете, чтобы удалить препятствия, по-видимому не мешавшие слонам. В общем идти было нетрудно.

Но вдруг мы услышали какое-то тихое сопение и остановились, прислушиваясь... Сопение прекратилось, но тотчас же возобновилось опять. Звук отчетливо слышался в расстоянии одного шага слева. Зажженный электрический фонарь осветил густое сплетение лиан, трав и колючих кустов. Секунд через тридцать сопение стало тише, потом смолкло совсем. Но через несколько секунд раздалось опять. Все это было похоже на шипение газа, выходившего через правильные интервалы под слабым давлением из широкого отверстия.

Светя фонарем, я шарил клинком мачете в путанице растений, отыскивая трещину в почве. Может быть, это была прелюдия к пробуждению давным-давно погасшего шлакового конуса Шове? А может быть, газы соседней активной зоны расчистили себе путь сквозь этот потухший конус?

Вдруг меня осенила мысль... Я перестал шевелить ножом, потушил фонарь и посмотрел на Пайю.

— Пожалуй, похоже на животное,— сказал я шепотом.

— Да, леопард,— чуть слышно подтвердил Пайя.

Я опять посветил, но не увидел ничего, кроме переплетения веток и трав, откуда опять послышалось ворчливое сопение.

Не отрывая глаз от подозрительной чащи, мы стали как можно тише отступать, а потом бросились бежать со всех ног. Трудно сказать, кто был больше испуган — мы или леопард. В том, что это был действительно леопард, мы убедились утром, найдя на этом месте свежие следы лап большой кошки и останки пиршества с пучками шерсти ее последней жертвы. Леопард, наверное, как и мы, сильно струсил, получив прямо в морду яркий луч электрического света. К счастью, ветер дул в направлении от него к нам, и он не учуял

нашего сильного запаха.

Продолжая бежать в темноте, мы оказались на конце длинного гребня, венчающего подковообразную Шове.

И здесь сквозь высокие деревья склона вдруг увидели сверкавший у наших ног источник отражавшегося на небе света, который мы и искали.

Начали быстро спускаться, переходя от дерева к дереву с протянутыми вперед руками. Спуск был недолгим. Лес внезапно кончился, и не больше чем в ста метрах перед нами показалась сказочная река.

Золотисто-желтый, местами ярко-красный поток как будто вспученного вещества колоссальной светящейся полосой в странном молчании прорезывал черный базальтовый фон. На его поверхности кружевом рисовались все время менявшие форму арабески тонкой пленки охлаждения.

Мы застыли в безмолвии, пораженные величавой красотой картины.

Наконец после долгого молчания Пайя тихо сказал: «Луалаба йя мото, Луалаба йя мото» (огненная Луалаба, огненная Луалаба)⁸.

Да, это верно. Скрытая сила, бесшумная стремительность – все это качества реки. Но только здесь река была огненной.

Я отвлекся от созерцания и попытался сделать несколько определений. Ширина потока должна была быть около 12 метров, а вытекал он как будто из туннеля. Блестящий золотой цвет вначале переходил в красивый оранжевый, затем в цвет киновари и, когда поток начинала затягивать прозрачная пленка, становился густопурпурным. Поток имел скорость 20 километров в час. Пленка темнела, расползалась, на ней появлялись круглые прорывы, растягивавшиеся при движении и станс вившиеся удлинненно-овальными, как тесто, растянутое почти до разрыва, с утонченными до предела концами. Скорость течения была настолько велика, что пленке не удавалось покрыть всю поверхность раскаленной лавы, и на ней чернели только рисунки растянутых или разорванных колец.

Длину потока я определил примерно в километр. За этим пределом краснота переходит в темный пурпур, а затем огненно-жидкая лава исчезает совсем под черной затвердевшей корой. Мне захотелось подойти поближе к необычному лавопаду.

Ослепленный сильным светом и почти ничего не видя, я стал неуклюже взбираться вверх по шлаковым осыпям, спотыкаясь среди нагромождения глыб и хрупких плит. Но скоро начало подкрадываться чувство страха и, все нарастая, шептать на ухо, что этот лавовый хаос непроходим, что если я продавлю корку, то провалюсь в огненную жидкость. С сожалением поворачиваю назад и присоединяюсь к Пайе.

Долгие часы, не отрываясь, смотрели мы на огненную реку, текущую во мраке ночи.

Пылающие вечер и ночь

Над высокими колосистыми травами показалась голова в фетровой шляпе и слегка сутулые плечи; за ней виднелись еще две головы, черные, с балансировавшими на них тюками.

«Рано же должны были подняться эти посетители», – подумал я, следя за приближением маленькой группы по тропинке, постепенно вытоптанной в траве нашими «поставщиками». От автомобильной дороги до лагеря было несколько часов ходьбы лесом.

Но долгий путь, по-видимому, нисколько не утомил шедшего впереди белого. Его легкая, уверенная походка уже издали выдавала старого и опытного ходока.

Вот тонкий силуэт в блузе цвета хаки и с полевой сумкой через плечо остановился передо мной. Приподняв старенькую шляпу с вежливостью, которая легко забывается в таком диком затерянном углу, вновь прибывший с улыбкой произнес мягким глуховатым

⁸ Луалаба – название верхнего течения реки Конго. Пайя – уроженец области Луалабы.

голосом:

– Меня зовут Ришар. Жак Ришар.

– Здравствуйте. Как вы добрались?

– Благодарю вас, отлично. Мадам и месье Мюнк уверяли меня, что я не опоздал и смогу еще увидеть много интересного.

– О конечно! Если вы не очень устали, я вам покажу сейчас же.

Вот так я познакомился с вулканологом Ришаром.

Правда, основное его занятие не вулканология, а плантаторское дело, но с его широким, пытливым умом, с глубоким живым интересом к жизни Земли и ее тайнам, с его смелостью и решимостью он не мог всецело посвятить себя только одному сельскому хозяйству.

Свою карьеру Ришар начал на Яве – острове вулканов. Обосновавшись затем в Кении, он принялся за исследование одного за другим всех вулканических проявлений африканского континента. Плантатор давал средства к существованию вулканологу, но вулканолог забывал о плантаторе при первом же известии об извержении. Так же как магнит притягивает стальную иголку, так притянул его мой Китуро, оторвав от дойных коров и полей, засеянных пиретрумом.

Мы с Ришаром обошли весь вулкан и его окрестности, определяя природу лав, собирая образцы возгонов в отложениях фумарол, измеряя температуру, беря химические пробы газов, выделявшихся из трещин и отверстий, повсюду пронизывавших вулканическое поле.

С первого же взгляда худощавое, загорелое лицо Ришара мне стало очень симпатично. Нас объединяла общая страсть, и уже одного этого было достаточно, чтобы между нами возникло взаимное доверие и завязалась тесная дружба.

Первым делом мы посетили кратер. У меня уже выработалось обыкновение подниматься на конус ежедневно, чтобы посмотреть, что делается в воронке. Энтузиазм, проявленный этим флегматичным, чрезвычайно сдержанным человеком, в продолжение 20 лет занимавшимся изучением вулканов всего земного шара, дал мне понять, как необычно и важно для человека, близко знакомого с вулканами, видеть, что представляет собой кратер во время извержения.

На протяжении двух недель, проведенных вблизи вулкана Китуро, мне пришлось наблюдать значительные колебания его взрывной энергии. В относительно спокойные периоды выбрасываемый материал поднимался кверху лишь немного выше краев кратера, тогда как в бурные периоды полет бомб достигал почти 100 метров. Обычно такие вариации приписывают колебаниям во взрывном потенциале вулканического аппарата, но непосредственное наблюдение кратера в разные моменты извержения позволило мне сделать вывод, что выбрасываемая лава достигает всегда одной и той же высоты от поверхности магмы, но что сам уровень этой поверхности подвержен мгновенным и значительным изменениям. Например, сегодня лава почти наполняет кратер, и взрывы подбрасывают ее очень высоко над бортами, а завтра она может почти совершенно исчезнуть, оставив пустой огромную воронку глубиной больше 100 футов, на дне которой краснеет отверстие жерла; в такие дни высота полета бомб не превышает двух или трех человеческих роста над краями кратера.

3 мая вечером, судя по яркости света, падавшего на дым султана, и по силе взрывов, мы решили, что уровень лавы в кратере повысился, и нам захотелось ночью подняться на дышавшую огнем вершину. Незадолго до наступления коротких тропических сумерек мы отправились по тропинке, которую я недавно распорядился прорубить в лесу, чтобы не делать крюк по большой трещине.

Спустившись в гущу зарослей кустарника (все, что осталось от прежней долины), мы вступили на потоки лавы типа глыбовой. Поверхность охлаждения этих лав обычно довольно гладкая. Но здесь она была так разбита и разворочена последующим после ее затвердения напором, что хаос огромных глыб, то поставленных вертикально, то наклоненных, то нависающих, придавал ей облик глубокой лавы, называемой на Гавайях

«аа», а в Оверни – cheires. Такого типа лавы настолько трудны для пересечения, что в вулканических районах Нового Света они носят название malpais или bad lands (дурные земли).

Тропинка огибала самые трудные места и была хорошо отмечена слоем мелких лапилли, царапавших нам все время ноги. Попадались совершенно прямолинейные участки длиной больше 10 шагов, чаще же, чтобы обойти плиты с режущими краями или готовую рухнуть груды камней, нужно было с осторожностью следовать изгибам тропинки, иногда делавшей на расстоянии 3 метров до 10 резких поворотов.

Через 10 минут мы проникли в область, расположенную на южной стороне вулкана; она была целиком погребена под слоем пепла толщиной в несколько метров. В центре этой пустыни черных лавовых дюн одиноко стояла рощица превращенных в скелеты деревьев, патетически вздымавших к нему свои иссохшие ветви.

В ожидании ночи мы остановились на отдых у подножия конуса. Вокруг его вершины под пламенеющим небом, распластав мощные крылья, все время реяли птицы; кровавый свет придавал призрачный вид странному кругу, описываемому ими над кратером.

Стена, на верху которой мы стояли, раскалилась, к самому ее краю мы подойти не могли: нестерпимый жар удерживал нас на расстоянии трех-четырех шагов.

Необходимость сделать измерения и произвести наблюдения вывела нас из оцепенения. Приходилось протягивать приборы на всю длину руки, чтобы приблизить их к кратеру на такое расстояние, где лица уже не выдерживали. Руки, конечно, жгло немилосердно.

Пироскоп показал температуру лавы около 1150° (по Цельсию) и даже 1200°. Температура воздуха, зараженного сернистыми и хлористоводородными парами, в том месте, где мы стояли, моментами достигала 70°, а метром дальше превышала 80°.

В ту ночь оказалось совершенно невозможным подойти к самому краю кратера, где температура, вероятно, была намного больше 100°, и склониться над огненной лавой, поверхность которой находилась едва в 6—7 метрах от краев кратера. Мы пробыли наверху 10, а может быть, 20 минут и были не в силах оторвать глаз от этого жуткого и великолепного зрелища. Ослепительное сияние огненно-жидкой лавы, не встречая соперничества дневного света, свободно пронизывало фиолетовые дымы и властно царило в ночной тьме.

Между тем нашим ногам сильно доставалось от перегретой почвы, а, кроме того, лапилли и бомбы угрожающе сыпались вокруг. Инстинкт самосохранения, уже с самого начала подстрекавший нас к бегству, в конце концов победил. Каждая секунда была новым испытанием для нервов, а опьянение красотой и грандиозностью картины тесно переплеталось с не оставлявшим нас ни на миг паническим страхом.

Застегнув сумки, мы повернулись спиной к котлу, который, наверное, пришелся бы по душе макбетовским ведьмам, и стали спускаться по внешнему склону. На полдороге, споткнувшись оба разом и растянувшись бок о бок, мы лежали и смеялись, как вдруг, оглянувшись назад, с радостью, не лишенной ужаса, увидели, как огромный столб огня вырвался из кратера и упал густым градом как раз на том месте, где мы стояли несколько минут назад.

Ньямлагира

Бугено, 5 мая.

Вулканический мир мрачен, его цвета: серый, темно-синий, коричневато-черный. Редкие светлые пятна (желтые, белые, охряные), отбрасываемые на общий фон отложениями фумарол, делают весь ансамбль еще более трагичным. Что же касается ярких или темно-красных оттенков и светлого золота расплавленной лавы, то вызываемое ими возбуждение всегда сопровождается безотчетной подавленностью.

Сутки, проведенные в подобного рода месте, хотя в общем и оставляют сильное впечатление, но все-таки уже после третьего или четвертого часа человеческому существу

начинает становиться не по себе, хочется видеть воду, растения...

Поэтому, когда мы оставили позади Китуро и выступили в обратный путь через саванну, это было минутой настоящего облегчения. Даже африканцы-носильщики, хотя и не покидавшие относительно безопасного места лагеря, тоже очень оживились, их смех и болтовня становились все громче и громче. Правда, будь то вулкан или что-нибудь другое, они всегда очень рады вернуться домой; одна перспектива встречи с женой (или с женами), с батото (детьми) и индуку (друзьями) приводит их в веселое настроение.

Как всегда, Бугено – настоящий маленький рай: зеленые лужайки и синева озера чаруют взор, пожалуй, еще больше, чем яркость и пышность цветов.

6 мая вечером

Пришедшие из лесов африканцы рассказали, что у подножия Ньямлагире происходят взрывы и там горит лес. По их словам, стада слонов бегут – верный признак катастрофы.

Даже без помощи бинокля с порога уже можно было видеть в указанном направлении огни, правда не очень значительные, зато многочисленные. До тридцати светлых точек (в бинокль ясно было видно, что это пламя) располагалось вдоль длинной прямолинейной зоны. Но как мы ни прислушивались, ничего не слышали, кроме отдаленного грохота Китуро. Ни звука взрывов, ни шипения газов.

Тем не менее мы с Ришаром решили на следующий день отправиться в район Ньямлагире, рассчитывая раскинуть лагерь недалеко от вершины, а утром осмотреть спящий кратер, затем спуститься по противоположному склону и, пройдя лес, приблизиться к этой новой активной зоне.

7 мая. Обсерватория Ньямлагире

Вышли в 10 часов 20 минут, прибыли в 15 часов. Промокли.

Подъем совершили по очень хорошей, уже давно служившей тропе. До 1938 года вулкан был в состоянии сильного извержения, и поэтому желающих наблюдать его было довольно много. Цилиндрический колодец с вертикальными стенками диаметром около 200 метров, в котором кипело лавовое озеро, прорезал дно обширного кратера. Собственно говоря, здесь не было кратера в строгом смысле этого слова, то есть воронки с жерлом, в глубине которого находится зона питания, а было то, что называется sink hole, провальный кратер, или кальдера.

С места, где стояло большое деревянное строение, в котором мы расположились, 200 метрами ниже вершины, ничего не было видно. Этот дом был построен для обсерватории Жана Верхогена, направленного сюда для наблюдения большого извержения 1938 года. Это извержение началось очень любопытным образом. Полковник Хойэр, занимавший в то время должность управляющего Национального парка, был его очевидцем. Много лет туристы и ученые в своих описаниях всегда упоминали присутствие в кратере озера огненно-жидкой лавы, но в 1938 году жидкая лава вдруг исчезла, как будто после непрерывной деятельности вулкан неожиданно заснул. Через несколько дней, по словам полковника Хойэра, толчки, сопровождавшиеся ужасными раскатами, начали сотрясать вулкан. Две огромные серии трещин образовались на склонах конуса: одна на юге, а другая на востоке; из них начали изливаться потоки очень жидкой лавы и устремляться вниз по склонам. В самой кальдере произошли обвалы, и вид колодцев значительно изменился. С неослабевавшей силой извержение длилось два года. Но затем вулкан опять вернулся в фазу покоя.

Уж не наступает ли ей конец?

Суббота 8 мая

Мы прекрасно провели ночь в старой обсерватории. Выйдя около 6 часов утра, быстро добрались до огромной кальдеры, дно которой, окруженное отвесными стенами высотой от 50 до 100 метров, находится на высоте 3000 метров. В юго-западную сторону стена понижается, и в одном месте она отсутствует совсем. Эта брешь позволила нам свободно проникнуть в кальдеру. Большая часть ее дна (площадью приблизительно в 300 га) сложена из почти горизонтальных слоев гладких черных лав, тогда как обрушенный участок на юге представляет собой хаос каменных глыб. Белые фумаролы, богатые водяными парами и

сернистым газом, спокойно выделяются из маленьких трещин.

Однако ходить по красивым гладким лавовым плитам далеко не так безопасно, как кажется: случается, что лава после поверхностного затвердения уходит вниз, оставляя пустоту иногда глубиной в несколько метров. На поверхности нет никаких указаний на то, что, встав на такую плиту, можно разбить ее, как стекло. Именно так и случилось со мной, но, к счастью, яма оказалась неглубокой, и я из нее выбрался, отделавшись только порезами ноги. После этого мы удвоили осторожность.

У восточного края кальдеры мы обнаружили два внушительных колодца шириной, как мне показалось, больше 300 и глубиной в 200 метров. На дне они завалены обломками, а совершенно вертикально прорезанные стены дают возможность ясно видеть геологическое строение вулкана, состоящего из огромных скоплений лав, лапилли и бомб, в большей или меньшей степени превращенных в «вулканические туфы»⁹.

Мы пересекли всю кальдеру и дошли до ее восточной стены. Здесь из многочисленных трещин поднимались белые фумаролы. В лучах солнца, в тот день показывавшегося чаще, чем всегда, эти снежной белизны облачка выглядели очаровательно. Но пожалуй, еще лучше были блестящие на солнце отложения самородной серы красивого желтого цвета.

Интенсивная фумарольная деятельность локализовалась вблизи громадной трещины, расколовшей в 1938 году бок вулкана. Чтобы составить о ней представление, мы вернулись до «входа» в кальдеру, затем прошли около 3 километров по верхнему гребню окружающей ее стены и остановились перед трещиной шириной почти в 40 метров. Она была забита огромными обвалившимися камнями и, начинаясь у наших ног, продолжалась вниз и исчезала из глаз. Другая такая же трещина была на южном склоне, но ее осмотр мы решили отложить до завтра¹⁰.

После полудня погода испортилась: пошел дождь. Под нами расстилалась широкая равнина, созданная за тысячелетия лавами вулканов Вирунги, – 200 квадратных километров, большей частью уже покрытых саванной или лесом, где темно-зеленый фон прорезывался только серым цветом недавних лавовых потоков. Очень далеко видны две светлые точки – озеро Киву и бухта Саке. Среди этого пространства, над которыми мы возвышались больше чем на 600 метров, дымящий конус Китуро выглядел совсем маленьким. Но нас больше интересовали синеватые дымы, там и сям вившиеся над лесистой саванной вблизи погасшего Ругвете. Неужели к этому сводится вся предсказанная катастрофа? Никаких других признаков, подтверждавших тревожные известия, которые вынудили нас покинуть Бугено, мы не находили.

Завтра узнаем, в чем дело.

Идя вдоль южной трещины, мы спустились до уровня 2500 или 2600 метров. Затем поставили палатку на том самом месте, где 10 лет назад был лагерь Верхогена.

Сгустилась ночь. На равнине можно было различить пламя лесного пожара, захватившего, видимо, не очень большие участки.

Воскресенье 9 мая

Идя вдоль трещины, мы подошли к колодцу, насколько я помню, нигде не фигурирующему в описаниях Верхогена. Хотя и менее широкий, этот колодец такого же

⁹ Так же как sink hole, но в меньшем масштабе, такие колодцы образуются вследствие провала целиком какой-нибудь цилиндрической части.

¹⁰ Эти трещины, вероятно, возникли благодаря мощному напору магмы, поднимавшейся вверх по подводящему каналу к вулканическому аппарату. Уступая усилию, конус лопнул по двум образующим, расположенным под прямым углом, и лава излилась через открывшиеся выходы. После короткой начальной фазы извергающая деятельность вулкана сосредоточилась на южном склоне, в нижней части другой трещины. В местности Чамбене лавы и газы выходили в течение многих месяцев из подземного резервуара, тогда как выше никаких проявлений, кроме фумарол, не обнаруживалось. Следует отметить, что количество газов по отношению к магме здесь не превышало 1%, а в Китуро это отношение было порядка 30%.

типа, как виденные нами вчера в кальдере,— огромная цилиндрическая яма, как будто пробитая гигантским пробойником. Но здесь, несмотря на тусклый свет пасмурного дня, нас очаровали изящные сталактиты желтой самородной серы, свисавшие окаменевшим золотым дождем со всех выступов отвесных стен колодца.

Немного выше края трещины были обтянуты «кожей» из застывшей лавы толщиной не больше дюйма; вид краев был так похож на бурные морские волны, поднявшиеся и внезапно окаменевшие, что никаких сомнений у нас не оставалось: именно здесь горячий поток излился из трещины. Лава благодаря своей высокой температуре была настолько жидка, что переливалась через края трещины маленькими волнами.

Дальше мы долго шли по прекрасному лесу из гигантских вересков.

Встретили поток, излившийся из восточной трещины.

Мы также наблюдали интересные формы полых деревьев из лавового камня. Очевидно, огненная волна с ее первоначальной огромной силой движения буквально взбиралась на встречавшиеся на ее пути деревья и, пропитав огненно-жидким веществом ствол, спаладала, а сожженная древесина исчезала, оставив как воспоминание о дереве пустотелый слепок. Возможно и другое объяснение: первая волна могла быть гораздо более высокой, но затем уровень потока внезапно резко понизился. Мы с Ришаром не могли остановиться категорически на той или другой гипотезе, а могли только констатировать, что сторона такого слепка, обращенная к верхнему течению потока, была довольно гладкой, а противоположная его сторона (то есть обращенная к нижнему течению) была покрыта бахромой или сосульками, что может служить ясным указанием на направление течения лавы.

* * *

Ришар шел на шаг впереди меня. Легкий, уверенный, он ловко лавировал по извилистой тропинке, проложенной дикими зверями. Иметь его товарищем — сплошное удовольствие. И особенно потому, что часто приходится досадовать на себя, когда соглашаешься брать с собой людей, уже с первого дня похода начинающих действовать на нервы. Бывают неловкие, запутывающиеся в каждой тянущейся по земле лиане или в оттяжках палатки, постоянно падающие потому, что тропа скользкая, или потому, что камни шатаются; бывают болтуны, не смолкая сравнивающие встречающиеся пейзажи со знаменитыми картинами; или маньяки литературных цитат, забивающие вам уши лирикой, когда хочется любоваться молча.

Не лучше и люди, которым известны все анекдоты последних трех лет и которые готовы в продолжение трех часов выкладывать их; или имеющие свои особые взгляды на науку вообще и на геологию в частности; не довольствуясь ознакомлением вас с ними в течение дневного марша, они возобновляют свои разглагольствования, когда хочется залезть в спальный мешок и заснуть (вежливость или глупая деликатность заставляет вас все-таки отвечать — сначала односложно, а потом просто мычанием). Затем идут всем недовольные ворчуны, которым всегда то слишком жарко, то слишком холодно, то слишком далеко, чересчур много одного, недостает другого и т. д. Я уже не говорю о несходстве характеров, о едва уловимых проявлениях особенностей психологического комплекса того или другого, о взаимной глухой антипатии, так сильно обостряющейся и дающей себя чувствовать в одиночестве.

Поэтому, следуя за быстрыми шагами Ришара, я благодарил судьбу, приведшую его из далекой Кении. Никакой праздной болтовни, поразительное сходство характеров, обоюдная деликатность и такт, позволяющие спать, когда хочется, и разговаривать в подходящий момент, физическая выносливость и подвижность, делающие все проекты осуществимыми.

Мы уже несколько времени шли по хаотической поверхности, типичной для ошлакованных глыбовых лав, угловатость которых не смягчается даже покрывающей их со временем густой растительностью, как вдруг почувствовали сильный, отозвавшийся во всем

теле толчок. Вслед за толчком тотчас же послышался звук как бы налетевшего порыва ветра, нечто вроде сильного, но приглушенного «пуфф». Мне показалось, что звук донесся справа, а Ришару – что он раздался впереди. Мы разошлись в стороны, но ни он, ни я не нашли объяснения, что это было.

Не успели мы опять сойтись, как новый толчок потряс нас с головы до ног и опять послышался тот же звук, но на этот раз отчетливо впереди. Пошли вперед. Через десять минут лес кончился, и мы вышли к одному из ответвлений лавового потока 1938 года – большому «бульвару» из каменных глыб, уже сплошь покрытых серым лишайником. Десять лет назад камни, расплавленные до температуры 1000°, текли, а сейчас на всей их поверхности поселились крохотные растеньица. Позже на Этне, в теплом климате Сицилии, я видел лавы давностью в пол столетие, остававшиеся совершенно голыми.

Несколько минут ходьбы вдоль опушки привели нас к круглому безлесному участку шириной около 8 метров, заваленному обломками деревьев и камнями. В центре его мы нашли неправильной формы яму, частично забитую обвалами, откуда выделялись газы и неторопливо выходил синеватый дым. Камни на ощупь были еще горячие, а обломки стволов и сорванные ветки совершенно свежие, живые. Мы, несомненно, находились у места взрыва, который почувствовали четверть часа назад.

Заглянув в глубину ямы, мы не увидели ничего, кроме черноты между наваленными камнями. Нас поразил какой-то особенный запах газа. Это был не минеральный запах, а органический. Я был уверен, что он мне уже встречался, но, сколько ни копался в памяти, определить его не мог. Немного сладковатый, но в то же время напоминавший запах горького миндаля, и все же это был не он.

– Цианистый калий? – предположил Ришар, но сейчас же покачал головой. Нет, это не цианистый калий. Мы очень пожалели, что у нас не было с собой необходимых принадлежностей для взятия пробы газа. Так мы и остались в полном неведении.

Опять пошел дождь. Дойдя до потока лавы 1938 года, мы пошли на запад сквозь густой лес по очень неровной почве. В течение следующего получаса неподалеку от нас произошло еще несколько взрывов. Потом неожиданно вышли на прогалину; в ее центре, пробиваясь сквозь груды больших камней, спокойно гудело желто-голубоватое пламя.

Измерение температуры раскаленных до красноватой желтизны неровных краев отверстия показало 970°. Здесь так же, как и в первом маленьком жерле, взрыв всколыхнул почву и в радиусе многих метров вырвал и переломал деревья и кусты. Но там газы, разреженные взрывом, вяло выделялись из скважины, здесь же они выходят под большим давлением, напоминая гигантскую паяльную лампу.

Вернувшись опять к потоку 1938 года, мы обнаружили немного дальше еще одну такую паяльную лампу, но с тремя рожками каждый диаметром в 15 сантиметров, из которых шипя и воя с силой вырывался газ. Один из этих рожков, хотя и в меньшем масштабе, повторял уже виденный и представлял собой неправильное отверстие среди беспорядочно наваленных глыб старой лавы. Два же других, напротив, были очень любопытны: каналы, по которым поднимались газы, загоравшиеся при соприкосновении с кислородом воздуха, оказались не чем иным, как двумя пустыми каменными слепками, оставшимися от сожженных деревьев.

Две трубы из темного пористого камня мечут сегодня к небу голубое заостренное пламя длиной от одного до двух футов. Верхние края этих своеобразных горелок вишнево-красного цвета, а внутренность ярко-желтого. Поразительная случайность заставила газы, поднявшиеся из глубин земли в 1948 году, окончить свой путь на поверхности, пройдя как раз через стволы, окаменевшие 10 лет назад.

Промокшие от дождя, без конца спотыкаясь, проваливаясь в рытвинах, попадая в предательские капканы вулканической почвы, мы продолжали путь по лесу, но усталость уже начинала сказываться в ногах.

Еще во многих местах мы обнаружили следы таких же коротких взрывов: развороченную почву, уничтоженную растительность, зияющие отверстия разной ширины –

от полуфута до 15 футов. Большие скважины были совсем погасшими, а из самых узких вырывались горящие газы.

Когда уже начали надвигаться сумерки, мы уклонились к северу и наконец вступили на трудный склон горы Ругвете, заставивший нас после и так тяжелого дня буквально высунуть языки. Но вечером, просушив одежду и наполнив пустые желудки, мы с порога палатки любовались открывшейся перед нами панорамой: в южном направлении, на расстоянии более 15 километров до пылавшего в темноте Китуро, протягивались ожерелья из десятков ярких огней.

Эти многочисленные новые жерла, дававшие выход только газам, видимо, располагались вдоль трещины или, вернее, серии параллельных прямолинейных трещин, образовавшихся между Китуро и юго-восточным подножием гиганта Ньямлагире. Хотя их общее направление делает угол приблизительно в 50° с большой трещиной, предшествовавшей извержению Китуро, все же их можно рассматривать как запоздалое проявление того же пароксизма вулканической деятельности.

Сделанный позже по моей просьбе химиками геологической лаборатории в Букаву анализ лав Китуро и Мугуболи показал их полную идентичность с лавами Ньямлагире как последнего извержения, так и предыдущих. Отсюда ясно, что наш вулкан – это дитя Ньямлагире, а не «мутато» Ньирагонго.

Должен признать, что результаты анализа доставили мне большое удовлетворение потому, что незадолго до того мне пришлось выслушать безапелляционное утверждение о родстве нового вулкана с Ньирагонго, с которым, как уверял мой собеседник, его соединяла подземная система каналов¹¹.

Ночь наступила слишком быстро

Ришар отбыл на свою плантацию в Кению, а я вернулся к своему Китуро. Вулкан все больше и больше успокаивался; уже вернулись слоны, а также пигмеи – единственные люди, живущие в этих лесах. Однажды, когда мы заблудились, один из них помог нам выбраться из непроходимой чащи.

Чтобы запастись необходимыми продуктами, они поступают следующим образом: вечером, в сумерки, пробираются до какой-нибудь деревни банту и вешают на дерево большие куски мяса, а через 24 часа возвращаются на то же место за оставленными для них в обмен солью, маниоковой мукой, бананами, фасолью...

Я с грустью заметил, что у провожавшего нас пигмея пальцы на ногах были сплошь изъедены проникающими под ногти паразитами. Он ушел, как только вывел на дорогу меня и моего спутника Уальда.

Мугуболи, к которому мы подошли около четырех часов, был на пути к полному затуханию. Мы быстро его осмотрели и готовы были идти назад, но нас задержала прекрасная антилопа понго (высотой до загривка больше метра), застрявшая в одной из трещин лавового потока. Пришлось перерезать бедному животному сонную артерию, чтобы избавить его от долгой мучительной агонии.

Оставалось только два часа дневного света, а нам еще нужно было пройти 3 километра по очень трудным лавам 1938 года, чтобы выбраться на дорогу в Саке.

Торопились изо всех сил, но поверхность была очень плоха, а мне к тому же сильно

¹¹ Мой собеседник был настолько убежден в своей правоте, что я считал бесполезным с ним спорить, он даже настаивал на том, что наблюдал сходные изменения в деятельности обоих вулканов. А между тем хорошо известно, что магма не может циркулировать по подземным «трубопроводам». Причина очень проста: даже на небольшой глубине твердость магмы так велика, что скорость ее движения не может превосходить несколько миллиметров или самое большое несколько сантиметров в день. Поэтому, если даже допустить гипотезу о связующих вулканы подземных каналах, то медленность течения по ним магмы исключала бы всякую возможность усиления деятельности одного из жерл в момент ослабления деятельности другого.

мешала боль в ушибленном накануне колене. Через 30 минут я предложил Уальду не задерживаться из-за меня и идти вперед одному.

– Ни за что на свете!

– Да почему? Ведь вы еще до ночи будете в деревне и пришлете за мной людей с факелами!

Мне удалось его уговорить, и он ушел; хромая, я медленно плелся за Уальдом, но вскоре потерял его из виду. Двое африканцев, шедшие за мной, нагруженные антилопой весом не меньше 80 килограммов, сильно отстали. «Зачем терять столько хорошего мяса?» – рассудили они.

Я шел все с большим и большим трудом. Моя левая нога – это целый хирургический музей: сломана два раза, колено вывихнуто, со ступни слезла кожа, когда я ее как-то (по ошибке) опустил в кипящий источник в Катанге, и, наконец, неосторожный выстрел раздробил ее на двадцать частей.

В сумерках бои меня нагнали, спрятав пока антилопу в какой-то щели, и мы продолжали путь; к этому времени стало уже совсем темно. Я уверен, что это была самая темная ночь изо всех ночей года. Небо заволочло тяжелыми, очень низкими тучами, иногда начинал крапывать мелкий неприятный дождь. Как нарочно было новолуние, и в довершение всего даже красное пламя вулканов нас обманывало.

Нъирагонго в 25 километрах закутался в облака, а в двух лье отражение на небе затухавшего красного жерла Китуро маскировалось низко висевшими клубами пара. Мугуболи казался совсем погасшим. Далеко впереди был огонь лесного пожара, но он только слепил. Видимость равнялась нулю, и продвигаться вперед можно было, буквально на каждом шагу ощупывая землю. Трещины и обычные препятствия, встречающиеся на лавовом потоке, которые легко обойти или перепрыгнуть, когда хоть немного видно, в темноте превращаются в опасные западни.

Как только я нащупывал углубление, мы садились на край и, крепко держась на месте, ногами исследовали пустоту; в такие минуты я походил на робкую купальщицу (остались еще такие!), пробуящую ногой холодную воду реки. Африканцы, хотя и одаренные от природы острым зрением, видели не больше меня. Каждый шаг, каждый поворот, каждый спуск и каждый подъем делались на ощупь.

Через полчаса мы останавливались на несколько минут в надежде, что, свернувшись в клубок или лежа на спине, удастся заснуть хоть на несколько минут. Но тут нас немедленно выслеживали комары. Этим проклятым насекомым не нужно света! Я затыкал уши, чтобы по крайней мере не слушать их писка, и даже пытался приносить их в жертву своей досаде, но, пребольно шлепнув себя раз пять-шесть, отказался от мечты об отдыхе и возобновлял жалкое подобие ходьбы.

– Люди не придут со светом?

Что я мог ответить милому Пайе? Я сам их с нетерпением ждал.

– Может быть, они боятся слонов, – предположил Пайя.

Время от времени мы громко кричали, но ответа не слышали. Я беспокоился: что случилось с моим товарищем, который мне признался в своей полной неспособности ориентироваться в темноте?

Для того чтобы на четвереньках и разными другими способами «пройти» полтора километра, отделявшие от дороги, нам понадобилось 10 часов! Только в четыре утра мы вышли на дорогу.

Несколькими минутами позже мы уже были в деревне и ввалились в хижину. Но от усталости не могли сомкнуть глаз. Хижина была чистая, со стенками и крышей из толстых камышей. За бамбуковой перегородкой иногда возились и блеяли овцы. Нечто вроде шезлонга из дерева и коровьей шкуры, предоставленные мне, три низкие табуретки, на которых сидели хозяин и мои бои, десяток глиняных горшков, кружек и мисок составляли всю мебелировку «комнаты». Между нами на земле робкий огонек облизывал три положенные звездой ветки, а дым выходил сквозь отверстие в центре соломенной крыши.

Тишина была полная, только африканцы изредка перебрасывались короткими фразами.

Мы вышли незадолго до рассвета и сейчас же встретили носильщиков, отправленных мною в Саке.

– Где мистер Уальд?

– Не знаем.

Меня охватило ужасное беспокойство. До этого я считал, что мой спутник, придя раньше в деревню, по какой-то причине (например, из-за отсутствия факелов) не мог, как было условлено, прислать мне подмогу. Но теперь оказалось, что он вовсе не приходил в деревню. Между тем в момент, когда совсем стемнело, он должен был находиться всего в нескольких сотнях метров от дороги.

Если Уальд только сломал себе ногу в трещине, беда была не так велика, но ведь он вполне мог свалиться с одного из тысяч обрывов и разбиться насмерть. Что делать? Только одно – рассыпаться, как стрелки, по фронту в два километра, обследовать местность и уповать на лучшее.

Мы вышли из деревни. Но не успели приступить к поискам, как показалась высокая фигура Уальда. Не помню, когда я еще чувствовал такое облегчение.

Бедняга! Застигнутый ночью меньше чем в 200 метрах от цели и совершенно слепой в темноте, он забился в какую-то трещину и просидел в ней всю ночь.

Это было мудрое решение, при всей некомфортабельности убежища. Одетый только в тонкий резиновый плащ поверх трусов и бумазейной блузы, он целую ночь дрожал под морозящим дождем и задувавшим сквозь щели ветром.

– Ах, несчастный, долгой же вам показалась ночь в одиночестве!

– Ничуть! Комары не оставляли меня ни на минуту.

– Неужели вы не слышали? Мы вам кричали до хрипоты.

– Представьте, и я также. Кричал регулярно каждые пять минут.

– Но ведь мы прошли не дальше чем в двухстах метрах от вашей ямы. И не бегом!

По-видимому, виной было акустическое явление, связанное с особенностью ямы, куда спрятался Уальд.

В этой связи мне вспомнилось приключение альпиниста Ги Лябура, упавшего в трещину на леднике Нантильон; его крики не были слышны спасательной партии, между тем как он ясно слышал приближавшиеся и удалявшиеся голоса. Лябура нашли через 11 часов, к счастью, живым.

Лавовое озеро

Я вернулся к Китуро. Однажды около пяти часов утра меня разбудил какой-то странный шум. Он был похож на громкий топот бегущего по саванне большого стада антилоп. Сидя на походной кровати и наполовину проснувшись, я пытался разгадать, что это был за звук. Сначала мне казалось, что он больше напоминает гудение лесного пожара, но на бледном перед зарей небе не было видно отражения пламени, помимо обычной красноты, отмечавшей место кратера Китуро.

Наконец я решил, что это был вой сильного ветра, дувшего со стороны Китуро. К тому времени почти рассвело, и я с интересом, хотя и не без тревоги, смотрел на волновавшуюся листву деревьев, отделявших лагерь от активной зоны.

Меня на миг осенила мысль, что это пробежало стадо слонов, но минуты шли, а ни малейшего треска ломающихся деревьев не было слышно. Кроме того, звук доносился все время из одного и того же места, тогда как слоны всегда бегут с огромной скоростью. Повернув голову, я увидел, что Пайя и Каньепала, присев на корточки у входа в шалаш, не отрываясь смотрели в сторону, откуда доносился шум.

– Как ты думаешь, Пайя, что это?

Вместо ответа Пайя прищурил глаза и пожал плечами, разведя в стороны руки с повернутыми кверху ладонями, – жест, выражающий абсолютное «не знаю».

Вне всякого сомнения, звук был связан с каким-то вулканическим явлением. Но с каким именно? Не лучше ли свернуть лагерь и перейти в другое место? Я подумал о возможности нового пароксизма или образования новой трещины, сопровождаемого местным сейсмическим колебанием.

Может быть... Но для того чтобы убедиться, нужно было пойти посмотреть в чем дело.

В две минуты одевшись, схватив на лету сумку и фотоаппарат, я пустился по тропинке; за мной Пайя нес кинокамеру и приборы. Высокие травы, отягченные росой, низко склонялись над узкой тропой. Упругие липкие нити паутины приставали к голым ногам, и стоило только отстранить защищавшую лицо руку, как все лицо оказывалось облепленным паутиной.

По мере того как мы приближались, шум усиливался. Теперь его можно было принять за шипение пара, выпускаемого под давлением гигантским паровозом. Тропинка вывела нас из леса к краю лавовых потоков. Мы прошли около 100 метров, шум стал оглушительным. Скоро мы обнаружили его источник: между подножием Китуро и двумя высокими стенами скоплений лавового материала на север протягивался ряд маленьких конусов высотой от 5 до 10 футов, на языке вулканологов называемых паразитными конусами разбрызгивания. Газы, вырывавшиеся со свистом из их раскаленных отверстий, с силой выталкивали комки вязкой лавы, взлетающие над каждым конусом на несколько метров.

Погрузившись в лабиринт затвердевших лав, мы осторожно стали приближаться к этим новым маленьким вулканическим аппаратам. Не было ли их появление предвестником усиления деятельности?

Восемь маленьких конусов стояли на открытой трещине шириной не меньше шага, прорезавшей гладкий покров лавового потока, расстилавшегося к северу от подножия Китуро. Два из них казались уже погасшими, остальные яростно пытели. Тем не менее подойти к ним было нетрудно и неопасно, потому что выбрасываемые комки лавы вылетали не так часто и при некоторой осмотрительности их попадания можно было избежать. Самый активный конус имел высоту 2,5 метра. Из его вершины вырывались горящие газы с температурой пламени около 960°. Маленький карманный спектроскоп открыл присутствие в нем натрия, может быть, и азота. Новая трещина пропускала газы только в нескольких строго ограниченных местах, а в промежутке между ними можно было, наклонившись, заглянуть в черную щель, но попытка разглядеть что-нибудь оказалась тщетной.

Когда я обошел ближайший к Китуро конус, то внезапно обнаружил довольно странное явление – нечто вроде огромной кастрюли, в которой клокотала жидкая лава. Она уже начинала покрываться серой эластичной «кожей», напоминавшей слоновую. Под напором пузырьков газа, выделявшихся из магмы, поверхность лавы вздувалась, становилась волнистой, поднималась кверху и, отвечая движению находившейся внизу лавы, вновь опадала с характерным хлюпающим звуком. Каждую минуту, уступая напору газа, «кожа» в нескольких местах трескалась, и из трещинок вырывались и рассыпались гроздьями мелкие жидкие «угольки».

Чтобы лучше рассмотреть лавовое озеро, я стал искать более высокое место. Обойдя озеро с запада, я взобрался на большую грудку камней, окруженную облаком сернистого дыма, которое пассатный ветер гнал в мою сторону. Опять я попал в конфликт между чувством упоения и необходимостью действовать.

Я боялся что-нибудь упустить, боялся, что у меня не хватит времени насладиться сполна этим удивительным зрелищем; мне также нетерпелось приступить к измерениям и наблюдениям, запечатлеть виденное на фото и на рисунке.

Боже, как это было похоже на горнило гигантской доменной печи! Только здесь мы были не на заводе, а проникли в тайну планеты. То, что там кипело, было гораздо значительней, чем металл, расплавленный по воле человека в искусственном котле. Это было вещество самой Земли, грозно плескавшееся на поверхности колодца, глубина которого (я это всем своим существом чувствовал) превосходила все человеческие масштабы – была бездонной.

В уме легко представляешь себе глубины в 10—100 и даже 1000 километров. Мы, не смущаясь, трактуем о том, что происходит на глубине 2900 километров. Но когда вдруг оказываешься в непосредственной физической близости к подобного рода бездне, то умозрительная самоуверенность разлетается в прах. Здесь мы в руках природы во всем ее могуществе и во всей ее слепоте. Меня начал охватывать пронизывающий, как будто проникающий под кожу необоримый страх: не страх солдата, уткнувшегося носом в окоп, когда вокруг дождем падают снаряды; не страх человека, притаившегося за стеной в томительном ожидании, когда прекратится падение бомб и рокот бесконечных воздушных эскадр, и не трепет альпиниста, попавшего на готовый обвалиться склон и на каждом шагу, затаив дыхание, бросающего наверх полный страха взгляд; нет, гораздо менее осознанным был охвативший меня ужас у края маленького лавового озера, менее осознанным, но, может быть, гораздо более сильным.

Стоя на краю огромного кратера в разгар извержения, я не имел времени для подобных размышлений, так как надо было быть очень внимательным, а сила явления заставляла действовать, не теряя времени. Между тем спокойный облик этого слегка волновавшегося огненного озера хотя и говорил о колоссальной мощи, но говорил как-то неясно, обиняком...

Я был совершенно околдован и с трудом оторвался от охватившего меня экстаза, чтобы заснять озеро. Стоявший рядом Пайя, видимо, тоже был пленен этим зрелищем. Тот, кто знает способность африканцев ничему не удивляться, поймет, что для такого впечатления нужно было почти чудо!

Мой симпатичный, верный Пайя, до знакомства со мной не знавший ничего, кроме своего края на берегах Луалабы, в течение одного года познакомился с огнем земных недр и снегами горных вершин. Для понятия снега на его языке не существует даже слова, и он называл снег то солью, то мукой. Он нам помог сложить снежную избушку на высоте 500 метров под экватором. Он жег себе подошвы вблизи вулканических кратеров; он посетил озера, покрытые сотнями тысяч розовых фламинго, и доисторические стоянки, где человек с начала плейстоцена высекал орудия труда и оружие из черных обсидиановых лав. Он видел поднимавшиеся в воздух и приземлявшиеся самолеты и не слишком удивлялся, он даже мне сказал: «Белые для того их и сделали».

В течение трех лет совместной жизни я только один раз видел его ошеломленным, когда мы с ним впервые попали в Найроби – прелестную столицу Кении. Это было в час возобновления деловой жизни города после завтрака; улицы были переполнены машинами, чего вы никогда не увидите в более мелких провинциальных городах Кении. Вот эти-то нескончаемые вереницы автомобилей и поразили Пайю! Он подпрыгивал на месте, вертелся во все стороны и, не переставая, повторял: «О, бвана! Мусулула йя мотокара, мусулула йя мотокара!» (вереница автомобилей...).

Явно менее пораженный видом маленького лавового озера, чем непрерывными рядами автомобилей в Найроби, он все же с интересом и, мне кажется, с ужасом смотрел на него.

Тем временем я снимал, глубоко сожалея, что у меня была только черно-белая пленка, как вдруг увидел, что «слоновая кожа» вздулась целиком, осталась некоторое время в таком вспученном состоянии, возвышаясь на несколько десятков сантиметров над краями «кастрюли», а затем внезапно хлынула, разлившись двумя потоками, понесшимися со скоростью 20 километров в час, – один справа, а другой слева от меня.

Это было так красиво, что в первые секунды мне даже не было страшно; казалось, ничем не рискуя, можно было оставаться на месте.

Сначала потоки были шириной только в несколько футов; растекаясь, они достигли ширины один 6, а другой – 30 метров. Более узкий поток отрезал меня от Пайи, второй стал протягиваться на запад. – Спасайся, бвана, спасайся! – надрывался Пайя.

Но явление нужно было заснять, пользуясь тем, что в кинокамере еще оставалась пленка. Я стоял на 2—3 фута выше уровня поверхности новых потоков, грозивших, однако, сомкнуться за моей спиной, как клещи. Но для этого, как мне казалось, нужен был гораздо более сильный поток лавы. Если же это произойдет, я успею взобраться на старую стену

агломерата, возвышавшуюся в тридцати шагах позади. На этом надежном убежище можно будет переждать, пока на новых потоках не образуется корка, достаточно прочная, чтобы выдержать мой вес. Запас пленки кончился, скорее еще два кадра... затем «налево кругом», и я пустился бегом к стене. Обеспокоенный Пайя бежал по другую сторону потока параллельно со мной... Лава миновала стену и разлилась за ней, но скорость ее движения стала меньше скорости идущего ровным шагом человека, и, чем шире разливалась лава, тем она двигалась медленнее. К счастью!

Взобравшись на свой насест, я успокоился: к северу вторая такая же стена агломерата, также очень древнего возраста, обеспечит мне отступление. Лава, казавшаяся жидкой, как вода, когда озеро вышло из берегов, теперь превратилась в очень густую массу и двигалась со скоростью не больше 10 километров в час. У меня, не было времени измерить температуру лавы в первый момент; тогда ее почти желтый цвет свидетельствовал о температуре, близкой к 1100°, теперь же она текла светлого вишнево-красного цвета с температурой, наверное, 1030°. При соприкосновении с воздухом быстро образовалась пленка, сначала лишь затуманившая, а затем совсем скрывшая светящуюся красноту расплавленного теста. На расстоянии 30 метров эластичный поверхностный слой уже превратился в совершенно непрозрачную жесткую кору, под которой продолжала течь теплая лава, просачиваясь сквозь трещины и охватывая фронтальные и боковые края потока ярко-красными вздутиями; они медленно разливались и затем в свою очередь покрывались жесткой коркой. Этот процесс позволял новым потокам лавы расходиться все дальше и шире в стороны.

Я обошел с севера фронт восточного потока и присоединился к Пайе. Во мне поднялась теплая волна благодарности при виде беспокойства за мою судьбу, написанном на его добром лице, таком черном под козырьком белой кепки, которой он очень гордился. С каждым новым приключением этот слуга (первоначально) все больше и больше становился другом.

Со следующего утра конусы стали успокаиваться. Длинное, как из паяльной трубки, пламя уступило место выделявшимся из отверстий неторопливым голубоватым фумаролам. Излияние лавы совершенно прекратилось, но только на время. Несколькими часами позже деятельность возобновилась.

Сначала мне не удавалось уловить ритм этих чередований, но через несколько дней установилась поразительная регулярность и держалась такой в течение 40 часов: за пароксизмом, длящимся около двух минут, следовал 27-минутный период покоя. Мне кажется, что такую строгую ритмичность можно отнести только за счет механизма, аналогичного механизму, управляющему деятельностью гейзеров¹².

Новым, значительно замедлившимся потокам потребовалось несколько недель, чтобы залить окрестность, и у меня было достаточно времени, чтобы с ними ознакомиться.

При условии, что ветер дует сзади, можно приблизиться к лавовому потоку на

¹² Известно, что гейзеры всегда расположены в вулканических областях; они представляют собой струи воды и пара, выбрасываемые вертикально (иногда на очень большую высоту) через более или менее правильные промежутки.

Гейзеры, вероятно, возникают вследствие давления газа, поднимающегося из глубин по ходу трещин. В некоторых местах газы не могут свободно выделяться из-за мешающего им двойного колена в виде буквы Z, в котором скапливаются грунтовые воды. Но подступающие газы постепенно подталкивают воду к последнему каналу. Когда нижняя поверхность воды достигает последнего колена, то газ, давление которого в это время уже превышает атмосферное + вес водяного столба, проникает сквозь воду и, вылетая с большой силой, увлекает ее за собой. Это явление называется извержением гейзера. После извержения опять наступает фаза покоя, во время которого канал вновь наполняется водой, препятствующей выходу магматических газов, которые накапливаются в коленах.

расстояние одного шага. Конечно, и здесь жар велик, но все-таки его можно вытерпеть. Однажды мы с Пайей воспользовались лавой, чтобы испечь на тарелке яйца. В другой раз, пробегая вдоль «моих» потоков (я в конце концов стал считать вулкан и все его проявления своей собственностью), я оказался свидетелем очень красивого зрелища.

Лава двигалась, как всегда просачиваясь из-под вновь образовавшегося панциря, все время стремившегося ее укрыть; но здесь фронт потока достиг скалистого обрыва высотой 5—6 метров, и расплавленная масса, незаметно подобравшись к его краю, рухнула вниз, в пустоту, странно замедленным огненным каскадом. Она даже не падала, а спускалась сплошной вязкой пеленой. Этот вертикальный спуск, хотя и медленный, был все же слишком быстр для образования коры, и только в самом низу тонкая пленка тушила яркий багрянец этого удивительного «огнепада».

Два других потока такой же ширины, как первый (2—3 метра), подошли к тому же краю обрыва и спустились рядом двумя новыми каскадами. Поверхностная завеса вследствие охлаждения книзу утолщалась, превращаясь в серую, все еще пластическую толстую оболочку. Увлекаемая вниз находившейся под ней массой, она сморщивалась в поперечные валы, на последнем пределе пластичности утолщавшиеся, скручивавшиеся и превращавшиеся в серовато-черные с синевой толстейшие канаты. Я присутствовал при образовании на моих глазах знаменитых волнистых лав *laves cordee*, *gory lavos* или пахой хой гавайских вулканов и хеллухраун Исландии. Но иногда волнистая кора трескалась, и из трещин текла раскаленная лава. Стена из трех каскадов пламенела красивым ярким пурпуром. В восьми шагах я с трудом мог выносить излучение текущего вещества с температурой 1000°. Пришлось отступить назад один раз, затем второй, потому что потоки, встретив горизонтальную поверхность, вдруг стали протягивать ко мне свои страшные щупальца. С верха обрыва вязкая лава с тихим шипением все падала и падала.

Мне стало понятно происхождение легенд о драконе, встречающихся в мифологии у разных народов в разных концах земли. Древние греки видели вязкие лавы Этны, Стромболи и Санторина. Гидра с ее непрерывно отрастающими семью головами – разве это не воплощение багрового потока с его черной застывшей корой? Он кажется то совсем остановившимся, то опять начинает вытягивать пылающие головы и здесь, и тут, и еще там, невзирая ни на какие преграды.

Японцам, китайцам и другим народам Дальнего Востока были знакомы эти стоголовые чудища. Даже скандинавы видели, как они поднимают головы среди мрака полярной ночи.

Однажды утром я оказался лицом к лицу с одним из таких *bestes feu jetent* (зверем, изрыгающим пламя). Его огнедышащая пасть раскрывалась прямо передо мной. Ярко-красная глотка медленно задышалась, я видел трепещуще-струящиеся оболочки, в то время как ее сернистое дыхание выделяло фиолетовые клубы дыма. За огненными губами торчали острые подвижные клыки. Иногда ярость чудовища умерялась, оно как будто переводило дух; жар спадал, распухший язык вяло опускался, острые, нацеленные на жертву клыки прятались. Но тотчас отвратительные челюсти, злобно оскалившись, раздвигались вновь.

Это было только зияющее отверстие небольшого паразитного конуса, а я только геолог, наблюдавший вулкан в век атомной энергии. У сверхъестественного чудовища не было никаких шансов заставить меня потерять голову. Но каковы были бы мои мысли, каков ужас, какой бесконечный мертвящий страх пробудила бы в моей душе подобного рода встреча, будь я пастухом или моряком Кампании или Сицилии, а встреча произошла бы 300 лет назад на склонах одного из средиземноморских вулканов!

Как же мне в моем рассказе не вспомнить о драконе?!

Большая кальдера

Китуру агонизировал...

Извержение раскаленных выбросов совсем прекратилось, настала очередь излияния

лавы. Вскоре с края воронки уже ничего нельзя было разглядеть, кроме темной красноты жерла, откуда спокойно выделялись синие пары.

Моя служба окончилась, и надо было возвращаться в Европу, но до отъезда я решил навестить моего друга Ришара. После трехдневной остановки у друзей в Руанде, плантация которых находится на высоте более 2 километров на склонах вулкана Мугавура¹³ я поехал в Уганду. Среди полей пиретрума, поднимающихся уступами и красиво обрисовывающих волнистые контуры горы, я быстро отдохнул от усталости после недавнего удачного подъема на дивные Лунные горы (Рувензори, 5119 метров).

Затем пошла бесконечная угандийская саванна. День за днем развевалась она передо мной мягкие волны высоких трав. Иногда попадались кусты протеи, похожие на карликовые яблони, зонтики акаций, канделябровидные молочаи и через большие промежутки группы манговых деревьев и банановые рощи с приютившейся среди них деревней.

Я чувствовал себя счастливым, когда совсем один ехал в выдавшем виды автомобиле, приближаясь к дому, покинутому 40 месяцев назад... Я пока еще не сожалел об отсутствии всегда осторожного, преданного Пайи... Пайя поступил теперь к моему другу Годенну. Очень осмотрительный, он дал согласие перейти к нему только после того, как провел долгие дни и ночи с нами обоими на склонах Рувензори. С порога маленького приюта на высоте 4550 метров он смотрел нам вслед, когда мы выступили для последнего, конечного этапа подъема, и ждал 32 часа, пока длился поход. При возвращении нас встретила его широкая улыбка и большая кастрюля какого-то месива его собственного изобретения. Наконец он решился сменить хозяина.

Мы пожали друг другу руки, и я последний раз заглянул в добрые глаза моего друга.

– Ну, Пайя, счастливо оставаться!

– Счастливый путь, бвана!

* * *

Плантация Ришаров расположена на высоте 2000 метров в прекрасном кедровом лесу на крутом склоне Большой сбросовой долины (Рифта).

Этот грандиозный разлом глубиной в несколько сот метров рассекает весь восток Африканского континента. На окаймляющем ее с двух сторон плато кое-где за счет вторичных трещин возникли вулканы. К их числу относятся потухшие гиганты Элгон и Кения. Но сам Рифт сплошь усеян вулканическими конусами. Из дома, построенного из кедрового дерева самим Ришаром, открывается вид на колоссальную кальдеру вулкана Мененгаи. Как ни велика она казалась оттуда, но все же я был поражен, когда Ришар сказал, что ее ширина равняется почти 10 километрам. Эта огромная впадина, местами достигающая глубины 300 метров, вероятно, обязана своим происхождением взрыву, снесшему бывший здесь некогда конус. Сейчас вулкан спит, и из кратера струится только несколько белых фумарол.

Сверху дно кальдеры казалось ровным, на самом же деле оно представляет собой ряд долинок и холмов, местами даже пересеченных ущельями и пропастями. Обо всем этом я составил себе представление на следующий день, когда мы проникли через брешь в стене кальдеры в ее изолированный мир. То, что казалось издали травяной или кустарниковой растительностью, на самом деле оказалось довольно густыми джунглями, где были и крупные деревья. Как только туда попадаешь, совершенно теряешь представление, что находишься в кратере.

Ришар вел меня по хорошо знакомой тропе.

– Я регулярно посещаю эту кальдеру, – пояснил он.

– Как лечащий врач?

¹³ Этот вулкан, может быть, несправедливо считается потухшим.

– Если хотите... Измеряю ее температуру, то есть я хочу сказать – температуру фумарол. Если вулкан задумает проснуться, то я первый об этом буду предупрежден. И своевременно!

Мне показалось, что в тоне моего друга звучала серьезная нота. Я подумал о Сен-Пьере, погибшем из-за неумения или нежелания предупредить бедствие, и перед глазами встали три очаровательные девчурки (Жосселина, Вивиан и Франсуаза), водившие меня накануне в хлев смотреть, как доят коров.

С высоты одного из многочисленных холмов, расположенных на дне кальдеры, мы заметили большое углубление на внутренней стороне утеса и, сойдя с тропы, быстро добрались до входа. Углубление превышало рост человека, а его ширина достигала 15 шагов. Одно из ответвлений продолжалось вглубь в виде коридора, оканчивавшегося почти круглой пещерой диаметром в несколько шагов. Вся эта пустота образовалась в массе лавы совершенно иного характера, чем лавы, к которым я привык в Вирунгских горах. С виду она была похожа на толстое, почти черное стекло и имела такой же раковистый излом, как у донной части бутылки.

– Да, – подтвердил Ришар, – обсидиан.

Такие лавы резко выделяются среди других лав своей стеклообразной аморфной (то есть не кристаллической) структурой. Ее химический состав также иной, чем состав знакомых мне базальтовых пород, он гораздо богаче кремнеземом. Присутствие этой лавы в гигантской воронке, вскрытой извержением Маненгаи, не представляло ничего удивительного¹⁴.

Мы были, очевидно, не единственными людьми, проникшими в эту пещеру: пол был усеян мелкими осколками обсидиана, и не нужно было быть большим специалистом, чтобы распознать в них остатки, обработанные палеолитическим орудием. Мы, несомненно, находились на месте стоянки доисторического человека, древностью бог знает во сколько тысячелетий. Это одновременно и карьер и мастерская; первобытные люди на месте обрабатывали лавовое стекло, придавая ему форму нужных им орудий: топоров, наконечников, стрел, копий, ножей, скребков и т. д. Кения, очевидно, была одной из колыбелей человечества и изобилует доисторическими стоянками. За несколько недель до моего приезда на долю Ришара выпала удача присутствовать при открытии на одном из островов озера Виктория черепа, по мнению нашедшего его доктора Лики, принадлежавшего предку Homo sapiens.

Черный поток обсидиана, внутри которого мы находились, заключен между двумя пластами серого туфа. Рассматривая эти туфы, я нашел в них маленькие каменные шарики почти правильной сферической формы величиной с горошину и почти такого же цвета, как масса туфа. Одни из них были слегка сплющены, другие имели грушевидную форму. Это были окаменевшие на протяжении многих тысячелетий крупные капли тропического ливня. Они, очевидно, падали во время взрывного извержения на пепел и тотчас же присыпались новыми, непрерывно выпадавшими порциями. Какое странное чувство – смотреть на то, что свершилось так мгновенно и просуществовало так бесконечно долго!

Мы направились к нашим фумаролам.

Я никогда не думал, что можно заблудиться в кратере вулкана. Но размеры этого кратера были так велики, что мы действительно чуть не потерялись. За саванной и джунглями последовали высокие, абсолютно недоступные обрывы ошлакованных лав.

– Не хотел бы я там гулять, – сказал я, бросая неприязненный взгляд на одну из таких

¹⁴ Кремнеземистые лавы, называемые кислыми (в отличие от базальтовых, бедных кремнеземом и называемых основными), изливаются обыкновенно при температуре от 700 до 800°, то есть более низких, чем температура различных базальтов, и они более вязки. Эти лавы также имеют тенденцию застывать очень скоро и затыкать выделяющее их жерло. Газы продолжают освобождаться и, не находя себе выхода, накапливаются до тех пор, пока их напор не превысит сопротивление сдерживающих боков и пробки, и тогда происходит извержение, вскрывающее канал вулкана.

колючих стен из черного обсидиана, – лучше уж ходить по стене, засыпанной битым стеклом.

Ришар, приостановившийся зажечь сигарету, тоже взглянул наверх и улыбнулся.

– Представьте себе, мне один раз пришлось перебираться через этот поток, – поморщился он, – и повторить, уверяю вас, не стремлюсь.

– Можно подумать, они здесь специально для напоминания, что находишься в вулкане, а не просто в лесу.

– Да, кажется, все заросло джунглями, а на самом деле не так. Оттуда, куда мы сейчас идем, открывается общий вид на кальдере, может быть, тогда ваше впечатление изменится.

Ришар опять пошел вперед, проворно пробираясь в высокой траве между кустами.

Пройдя несколько часов лесом, мы подошли к подошве высокого холма, на котором растительность была гораздо реже.

– Более свежие лавы, – прошептал я.

Наверху холма мы оказались в центре громадной кальдеры.

– Ну, что скажете? – спросил мой попутчик.

Я должен был признать, что в такой перспективе зелень джунглей лишь пятнами выделялась на фоне типичного вулканического ландшафта. Но целью нашего прихода были фумаролы: Ришар, которому я показал «мой» Китуро, обещал мне показать свой «зверинец».

– Мне они кажутся довольно безобидными, ваши фумаролы, Ришар.

Температура была около 90°.

– Да, за год никаких изменений, – согласился Ришар, – вулкан продолжает мирно спать.

– Не скажу, что разочарован, но все-таки! – вырвалось у меня.

– А вы бы хотели, чтобы вас перед дорогой в Накуру угостили небольшим извержением? Нет уж, в другой раз. Не думаю, чтобы ваше желание разделяли местные жители.

– Да, наверное, и жители Накуру! Симпатичный маленький городок, но что в самом деле за фантазия поселиться у самого подножия подозрительного вулкана!

– Не очень шутите. Два года назад кочевники масаи, проходя мимо, предупреждали об извержении вулкана Олдоньо л'Энгаи в нескольких сотнях километров отсюда, в южной части долины.

– И вы, конечно, туда помчались?

– Да, на самолете – маленьком, двухместном. Там было преимущественно газовое извержение без излияния лавы. Сильные взрывы подбрасывали огромные бомбы, вырванные из стенок канала. Эти бомбы расплылись, образуя темный султан, похожий на тучу. Изумительно!

На обратном пути Ришар рассказал о многочисленных вулканах, рассеянных вдоль Рифта. Некоторые из них погасшие, но большая часть только погружена в обманчивый сон. Самый знаменитый из них – Килиманджаро. Высотой почти в 6000 метров, он является кульминационной точкой всей Африки. Иногда в ясные дни со стороны Накуру, Найроби или Вой, а еще лучше с верхних склонов горы Кения можно видеть над туманным горизонтом белое, плавающее в лазури облако. Но это не облако, а снежная вершина невероятно высокой горы, как будто висящая в небесах.

Килиманджаро обычно трактуется даже в специальных работах как потухший вулкан. Ничего подобного! Эрозия не повредила совершенных линий его необъятного конуса; округлый кратер резко выделяется своей чернотой на белизне снегов; часто разогревающиеся, активизирующиеся фумаролы, раздающийся из его недр глухой рокот, сотрясающие его иногда толчки – все это красноречиво говорит о том, что вулкан только спит и, может быть, даже не очень крепко. В 1948 году колосс начал ворчать, и температура фумарол настолько повысилась, что размеры ледника значительно уменьшились. Но извержение, по-видимому, еще не созрело, и через несколько недель все успокоилось.

Подняться на Килиманджаро нетрудно, нужно только терпение. Выше 2000 метров вас приютит прекрасный отель, а оттуда за три этапа можно подняться на вершину. Сначала идут лесом, затем странными альпийскими лугами, где рядом растут гигантские верески,

лобелии, древовидный крестовник, манжетки и кусты иммортелей (бессмертников). Выше 5000 метров голые скалы и, наконец, льды. На самом верху посередине внушительного провального кратера, окруженного сплошной вертикальной стеной, открывается огромная пропасть центрального колодца.

Другой очень активный вулкан, Меру (4500 метров), отделен от Килиманджаро «коридором» длиной в несколько километров. Черными прямыми стенами, медленными дымами, поднимающимися из огромного котла, резко открывающегося на вершине, он немного напоминает Ньярагонго, но только в гораздо большем масштабе.

Я проходил у подножия Меру, и мне очень захотелось подняться и заглянуть в его кратер, но, к сожалению, времени и денег у меня было мало. Вулкан Нгоронгоро расположен немного дальше к юго-западу; его кальдера размером 19х17 километров, вероятно, самая большая в Африке.

Все эти вулканы войдут в план исследований, намеченных на будущее время, так же как Олдоньо и действующие вулканы, расположенные подобно вехам на разломе к югу от озера Рудольф. Пока что нам с Ришаром оставалось только мечтать и мысленно строить планы организации этих исследований.

В нашем распоряжении было еще несколько дней, и однажды вечером мой товарищ предложил исследовать расположенное в глубине сбросовой долины озеро Ганнингтон.

Горячие источники и розовые фламинго

Автомобиль «Меркурий», принадлежавший Ришару, повез нас на север в Накуру по пыльной дороге, вьющейся по дну Рифта шириной здесь в 8 лье. Проехав 20 миль, мы свернули направо по дороге, проложенной через плантации сизаля.

Почва стала очень неровной. Один раз пришлось подняться на каменистый бугор, буксуя на округлых камнях. Иногда приходилось останавливать машину, сходить и убирать крупные обломки. Наконец мы на гребне. Теперь предстоял спуск. Склон был очень крутой, а поверхность неровная, да еще заваленная булыжниками. Поэтому мы вели машину на первой скорости. Но все обошлось без аварии, и мы опять оказались на плоском дне долины.

Деревьев становилось все меньше и меньше, и скоро перед нами открылась обширная безлесная зона. Посередине ее стояли рядом два низких, покрытых соломой строения, выглядевших как-то неуместно в этом диком уединении, рядом с десятком хижин. Машина остановилась, мы вышли, ошеломленные слепящим светом и зноем послеполуденного часа. Горячий воздух дрожал. Тень была только внутри строений. Под соломенным навесом сидели на корточках несколько африканцев, равнодушно смотревших, как мы ищем глазами какое-нибудь местное начальство; наконец на повторные крики Ришара из дома выбежал африканец. Он был в рубашке и европейских брюках цвета хаки, на голове у него красовалась шапочка с красным крестом – санитар. Он нам сказал, что пост одновременно врачебный пункт и фактория. Ришар думал, что отсюда легко добраться до озера Ганнингтон. Попросили санитаря достать двоих или троих носильщиков.

– Гм... здесь все больные.

Но Ришар прекрасно знал здешних жителей! Знал, что с ними нужно поторговаться.

Наконец в качестве уступки санитар сказал, что тут есть деревушка.– Где? Далеко?

– Нет, немножко близко.

Немножко близко! Существует целая научная классификация: «совсем близко», «немножко близко», «близко», «близко-близко», «немножко далеко», «далеко», «много далеко», «далеко совсем», «далеко-о». Помимо слов существует еще мимика и интонация.

– Вапи, бвана, ико карибу (да нет, совсем близко). После идешь еще больше часа.

Значит, где-то «карибу кигого» была деревня. Ришар пытался уговорить санитаря отправить кого-нибудь нанять людей.

– Никого у меня нет, бвана. Все больные. Очевидно, не могло быть и речи о том, чтобы он пошел сам: слишком «культурный» для такого поручения. Только при упорной

настойчивости удалось заставить его послать мальчугана. Через несколько часов тот вернулся один. Так мы никогда и не узнали почему: чрезмерная гордость, нежелание, лень, пассивность, но, как бы то ни было, носильщиков мы не достали. Наконец Ришар уговорил мальчика проводить нас до озера. Ходил он или не ходил в деревушку, неизвестно, во всяком случае он тоже отказался что-нибудь нести. Поэтому пришлось оставить палатку и лишние продукты. Бой Ришара нагрузился легкими походными кроватями, питьем и фонарем. А мы между собой поделили спальные мешки, приборы и продовольствие. Теперь, когда мы пошли пешком, то почувствовали, насколько автомобиль отдаляет от природы! Быстро поднялись на первый холм. С его вершины Ришар указал мне вдали два параллельных гребня повыше, за вторым должно было быть озеро.

Спустившись вниз и пройдя ряд густых чащ, опять стали подниматься по крутому склону. Ужасно кусали слепни.

Я немного устал. Последний подъем показался долгим. Пейзаж становился все более монотонным, но крутизна уменьшалась. Наконец мы добрались до вершины и вышли на плоскую площадку; к сожалению, зонтики акаций скрывали кругозор. Еще несколько шагов привели нас к краю крутого спуска. У наших ног слева направо расстилалось большое темное зеркало, за которым возвышался противоположный край долины. Но вода озера была темна только в северной половине, на юге она оказалась изумительно розового цвета, чистого, шелковистого, блестящего, необычайной тонкости и нежности. Фламинго! Десятки тысяч прижавшихся одна к другой птиц.

Подойдя ближе, мы пригнулись и стали двигаться очень осторожно. У меня была с собой цветная пленка, и мне хотелось сделать вблизи несколько снимков розового скопления птиц. Оно выглядело столь же поразительным, как краснота расплавленной магмы. Но вдруг внезапно раздался шум и громкий шелест, как будто налетел грозовой ветер: тысячи испуганных птиц, кружась, поднялись в воздух. Несколько минут все небо над нами было заполнено трепетанием крыльев. Потом, успокоенные нашей неподвижностью, птицы опять сели на землю одна возле другой удивительно правильными рядами. Вторая, затем третья попытка приблизиться оказались также бесплодны, как и первая. Отказавшись от игры в индейцев, мы пошли смотреть горячие источники.

Их было около десятка, и они выбивались в разных местах береговой отмели. Несмотря на очень жаркий день, каждый источник был увенчан небольшим султаном пара. Ришар, снабженный целым набором термометров, измерял температуры, которые здесь на высоте около тысячи метров были близки к кипению: 93, 95, 94°. Сильно минерализованные воды образовали вокруг источников отложения. Одни из них построили себе красивые многоэтажные водоемы из концентрических этажей, другие выбрасывали воду через построенные ими же настоящие трубы, а некоторые, менее насыщенные легко отлагающимися солями, удовлетворились сооружением ступенчатых амфитеатров, с которых журча сбегала горячая вода. Около каждого источника видны были трупы неосторожных фламинго. Иногда кипящая вода переполняла бассейн из песчаника или прекрасный водоем из светлого камня и, перелившись через край, быстрыми ручьями текла к озеру.

Эта часть широкого пляжа поросла пучками малорослых камышей. Несколько раз, пробираясь сквозь них ползком, я пытался подкрасться к птицам. Напрасно!

Местами были видны любопытные кучки земли в виде фесок или опрокинутых ведер с немного вдавленной поверхностью. Это – гнезда; когда придет время, самки фламинго отложат в них яйца и будут их высидывать.

Как всегда, внезапно спустилась ночь.

Воспоминания о Яве

В тот вечер, проведенный у озера, Ришар рассказал мне о том, как после нескольких неудачных попыток ему в конце концов удалось вопреки всем трудностям совершить спуск в

кратер на далекой и таинственной Яве. Кальдера вулкана Раунга, так же как и Ньирагонго, считалась недоступной. Речь идет об одной из знаменитых эруптивных вершин этого большого «острова вулканов», и ее устрашающая репутация была первым препятствием, с которым столкнулся вулканолог. Но далеко не единственным. Для того чтобы подняться на вершину Раунга, нужно было в течение двух дней непрерывно прорубаться сквозь джунгли. А дальше предстояло самое трудное – спуск в кальдере! Стоя на краю пропасти глубиной во много сотен метров, Ришар чувствовал, как она влекла его к себе. В центре гигантского котла было видно мощное вздутие внутреннего конуса, на вершине которого зияющее жерло небрежно выбрасывало столб беловатых паров.

«Не спуститься я не мог», – рассказывал Ришар. О, как я его понимал!

Но малайцев совсем не прельщало спуск в кальдере. Наоборот, их влекло почти непреодолимое желание покинуть как можно скорее склоны, на которые они только что взобрались.

Для первой попытки Ришар приготовил ивовую корзину, и, когда все было готово, он сел в нее, взяв с собой собаку и необходимые вещи. Собаку он взял, чтобы она помогала ему обнаружить присутствие углекислого газа. Этот газ тяжелее воздуха и имеет тенденцию скапливаться в углублениях, к тому же не имеет запаха. Собака меньше человека, а потому раньше почувствует присутствие газа и предупредит Ришара. Это классический прием, применяемый в некоторых гротах Неаполитанского залива.

Рабочие (их было 15 человек) медленно стали опускать корзину на прочной длинной веревке. Сначала все шло хорошо. Криками и знаками Ришар поддерживал связь со стоящим у края кальдеры человеком. Но вот корзина достигла выступа; одним своим углом она легко опустилась на него, но, так как веревка все время выпускалась, остальная часть корзины наклонилась над пустотой... У Ришара еще хватило времени ухватиться за край корзины, чтобы не полететь кувырком вниз. Затем корзина резко снялась с выступа и, сильно качнувшись в пустоте, опять приняла нормальное положение. Она вертелась на конце веревки то в одну, то в другую сторону. С этого момента связь между исследователем и его партией прервалась.

Все время спускаясь, вертясь как жалкий паучок на паутинке, чаще рывками, сопровождаемыми ударами о стену кальдеры, «гондола» продолжала свое неудобное путешествие. Если человеку такое путешествие казалось только неудобным и лишенным очарования, то бедная собака была совершенно терроризирована: прижавшись ко дну корзины, она то выла, то рычала. Так длилось до тех пор, пока веревка не кончилась: 200 метров! Почти целый час длился спуск, но Ришар убедился, что это была только половина пути (за отсутствием ориентировочных точек он недооценил глубину кальдеры). Подъем был подобен спуску: толчки, внезапные остановки, резкие рывки кверху пятнадцатью парами сильных рук рабочих, стремившихся поскорее покончить с неприятным делом.

... Несколько месяцев спустя началось извержение Раунга. Ришар услышал его со своей плантации, на расстоянии 70 километров. Сначала он принял его за шум далекого урагана. Но равномерность гула, на фоне которого резкими ударами выделялись взрывы, быстро убедила его, что происходит пробуждение вулкана.

Через несколько часов стал падать очень тонкий беловатый пепел; он забивался в глаза, скрипел на зубах. Обычный дождь шел в виде капелек грязи. «Я ехал на машине, когда разразился ливень, вы хорошо знаете, с какой силой. В одну секунду ветровое стекло было залеплено и я мгновенно ослеп. Представляете себе, как я затормозил!»

Когда через несколько дней Ришар в сопровождении одного геолога вулканологической службы прибыл на место, сила извержения уже ослабла, и можно было, не подвергаясь опасности, подойти к самому краю кальдеры.

Центральный остроконечный пик, такой спокойный во время первого посещения Ришара, теперь раскрыл обращенную к небу красную рычащую пасть, откуда с оглушительным грохотом вылетали густые клубы серого и черного дыма и снопы раскаленных бомб.

– Изверженная лава была похожа на какой-то темного цвета мозг. Вид этого активного, все время растущего за счет новых извилин «живого» мозга был поразителен, – рассказывал Ришар, а удивить его вообще не так-то легко. – Огромные бомбы взлетали на высоту нескольких сот метров; в большинстве случаев они падали на склоны внутреннего конуса, но также усеивали и дно кальдеры. Шум был настолько оглушительным, что мы не могли слышать друг друга.

– А потоки лавы? – спросил я.

– Их не было. Лава, по-видимому, была слишком вязкой. Все вылетало в форме бомб и пепла.

Прошло два года. Вулкан совершенно уснул, в обсерватории заверяли, что никакой опасности извержения на ближайшее время нет. Ришар решил, что настал момент для новой попытки спуска в кальдере.

Опыт прошлого раза внушил ему отвращение к корзине, и он решил заменить ее просто широким ремнем. В середину предохранительной веревки был пропущен телефонный провод. С наушниками на голове и микрофоном у рта наш вулканолог в начале спуска считал, что жизнь прекрасна. Он переговаривался с «наземным отрядом» и руководил движением, направляя спуск. Все шло хорошо. Но по мере того как расстояние увеличивалось, возрастала и эластичность веревки. Скоро Ришар начал чувствовать себя словно на конце длинной пружины (что очень неприятно). Наконец в наушниках что-то затрещало, и на его призывы «алло, алло, алло!» никакого ответа не последовало. Металлический провод телефона, слишком сильно натянутый, не выдержал и лопнул. В таких условиях продолжать спуск было немыслимо. Он добрался до глубины 250 метров, и вторая попытка кончилась так же, как и первая.

* * *

Через год на склоне горы опять был раскинут лагерь. На этот раз Ришар привел с собой многочисленный отряд рабочих и немедленно приступил к сооружению «дороги» от верха стенки до дна кальдеры на откосе в 60°. Стальные скальные крюки, забитые в узкие трещины в твердой породе старых лав, ступеньки, вырубленные кайлом в мощных пластах туфа, веревочные лестницы, закрепленные за скалы, для обхода нависающих выступов, веревочные поручни, поручни из железной проволоки, ступеньки из дерева – для всего этого потребовалось девять дней тяжелой работы. Нужно было без конца уговаривать людей продолжать начатое дело, предупреждать побег малайцев, смертельно испуганных огромной пустотой, дымами, падением камней, дьяволами, богами, туманами... Нужно было подавать пример, раздавать ром, быть мягким, убеждать, быть властным и жестким. По мере того как «тропка» приближалась ко дну, ужас малайцев все рос, и работа продолжалась под нескончаемый шепот молитв...

Надо сказать, что Ява, на которой насчитывается 125 вулканов, частью почти непрерывно действующих, явилась ареной бедствия, совершенно исключительного по своей жестокости. В 1822 году считавшийся погасшим Галунгунг похоронил деревни, жителей и скот под слоем синей грязи толщиной в несколько метров¹⁵. В тот раз погибло 4000 человек. Келуд в 1919 году погубил 5500 человек; Панпандайян в 1772 году – 3000; Мерашг в 1931 году – 1300; Кракатау в 1883 году – 36 000; Томборо в 1915 году – 12 000, тогда от всей

¹⁵ Как мы уже видели, вулканизм таких областей сильно разнится от вулканизма внутренних частей континентов или океанов. Высокая степень кислотности и вязкости их лав отличает «краевые» вулканы и придает им исключительную взрывную силу. Пароксизмы извержений отличаются невероятной разрушительностью как из-за падения тысяч тонн выбрасываемых ими в воздух камней и пепла, так и вследствие образования горячих грязевых лавин. Эти лавины иногда возникают почти мгновенно от переполнения речек горячим пеплом, а иногда благодаря выбрасыванию вод спокойного озера, часто заполняющего кратер спящего вулкана.

провинции уцелело только 26 человек. Поэтому вполне понятно, что жители яванских селений, хорошо знакомые с характером и повадками своих «штатных» вулканов, неохотно сопровождали Ришара в его экспедициях.

Но то, что затевал Ришар, вовсе не было безумием. Он не взбалмошен и не безрассуден, мой друг Ришар. Решив спуститься в пропасть, полную дыма и газа, он знал, что показания сейсмографов, наклономеров и термометров – все указывают на надежное спокойное состояние вулкана. Через восемь дней цель была достигнута. В первый раз нога человека ступила на дно кратера Гунунг Раунг.

Ришар поставил две палатки: одну – для себя, вторую – для трех малайцев, которых он уговорил остаться с ним. Ему удалось спустить вниз нужные материалы и продовольствие, но как доставать воду? Было решено, что один из малайцев будет ее приносить каждый день из первого источника на внешнем склоне вулкана. Но один раз он принес почти пустые сосуды, и, испугавшись длинного опасного перехода, водонос сбежал. Так четыре человека остались одни на дне колодца.

В намерение Ришара входило сделать точную топографическую съемку кальдеры, отметить все фумаролы и измерить температуру каждой из них. Кроме того, в течение этой задуманной на долгий период работы он намеревался собрать серию образцов пород. Но уже со второго дня положение стало критическим. Последняя капля воды была выпита. На третий день малайцы согласились пить консервированное молоко, между тем они никогда не пьют ни капли даже свежего молока, считая его напитком только для сосунков.

В конце дня один из них удрал. Около 8 часов вечера люди, собравшиеся около палаток на дне кратера, вдруг услышали протяжные отчаянные призывы, раздававшиеся сверху, с очень большой высоты; это был несчастный малаец, полезший наверх слишком поздно и захваченный темнотой где-то высоко на стене. Совершенно один, обезумев от страха, он искал ободрения в ответных криках товарищей. Всю ночь слышались его жалобные вопли, отражавшиеся эхом от стен адского котла.

Чтобы предотвратить новые попытки дезертирства, Ришар, решившийся продержаться еще 24 часа, так как ему нужно было зарегистрировать хотя бы основные температуры¹⁶, приказал остальным рабочим не расходиться. Но жажда становилась невыносимой. Хотя газы и не затрудняли дыхания, тем не менее их вредоносность была очень велика: толстая ткань палаток через три дня пребывания в кальдере рвалась, как промокательная бумага... Не знаю, на кого это произвело большее впечатление – на Ришара, знавшего причину, или на рабочих, обвинявших всегда во всем местных дьяволов и сопровождавших теперь всякую работу молитвами.

Напрасно Ришар со своим отрядом обошел огромную кальдеру с обманчивой надеждой найти хоть несколько луж от последнего дождя. Все было выпито пористой, как песок, пепловой почвой. Напрасно прошли они 6 или 7 тысяч метров по окружности огромного кратера: ни малейшей капли влаги не просачивалось у подножия отвесных стен.¹⁷

Придя в отчаяние от необходимости бросить начатое дело, Ришар окидывал взглядом свое царство размером в триста гектаров. «Может быть, там, в том конце?...» – подумал он, заметив остатки маленького внутреннего конуса.

Это старое нагромождение слоев лавы, наверное, уже давно окаменело, а наклон пластов казался благоприятным. Еще раз пересекли очень неровное дно кратера, спотыкаясь

¹⁶ На плане дна кальдеры Ришар отметил больше 100 фумарол, и уже со следующего года можно было приступить к наблюдению изменения их температур. Температура фумаролы № 79, например, изменилась со 109° в 1931 году до 159°.

¹⁷ И не без причины: стены кальдеры образовались в результате взрыва или вертикального оседания центральной части бывшего здесь раньше конуса, сформировавшегося благодаря скоплению слоев лавовых потоков, рыхлых выбросов и туфов. Все эти слои падали параллельно внешним склонам вулкана, и проникавшая в них дождевая вода задерживаться не могла.

в лавовых потоках, проваливаясь в пепел, и, уже не торопясь, обходили вокруг остатка конуса, как вдруг у его подножия увидели тоненькую струйку воды, выделяющуюся темной черточкой на фоне светлой вулканической пыли. С жадностью один за другим приложились к ней губами. Потом, немного разломав хрупкую породу, устроили систему каптажа и получали каждый день до пяти литров воды.

Работа по съемке продолжалась. Так как ночи были холодные, то, чтобы согреться, проскабливали в полу образовавшуюся на поверхности пепла корку, и тепло фумарольных паров наполняло палатку.

Когда по окончании работы Ришар наконец поднялся наверх, то заметил, что толстая проволока, служившая поручнями для крутой, проложенной на стене тропинки, стала наполовину тоньше: так велико было корродирующее действие газов. Скоро от всего этого останется только немного ржавчины и несколько расщепленных обрывков веревки, изъеденной кислотами.

Не беда! Зато с этих пор Раунг включен в число изученных, хотя и не прирученных вулканов. Теперь известно, как можно в него спуститься, чтобы продолжать наблюдение фумарол и изменение температур. Сделан еще один шаг вперед для предупреждения бедствий.

Пока Ришар предавался воспоминаниям, легкие «эскадрильи» комаров, привлеченные огнем костра, тучами кружились вокруг наших голов. Наконец это стало нестерпимым; мы опять обулись, взяли с собой фонарь и вернулись на пляж, находившийся в 200 шагах. С озера доносился глухой, неясный шум колоний фламинго, похожий на отдаленное воркование большой стаи диких голубей.

Без труда мы подошли довольно близко к птицам, гораздо ближе, чем днем. Ночь была светлая, и их хорошо было видно. Они стояли прижавшись одна к другой, затем все разом вдруг начинали двигаться в одном и том же направлении, потом поворачивались в другом, затем в третьем... Иногда они оставались в неподвижности долгие минуты, но вдруг по молчаливой команде какого-то невидимого «генерала» вся армия опять принималась за свои медленные, безупречные и бесшумные маневры...

Мы приблизились на расстояние не больше 10 метров. Вдруг самая ближайшая шеренга, громко хлопая крыльями, взлетела, за ней взлетела вторая; движение прокатилось, как волна, до самых последних рядов. Через несколько мгновений небо над нами закрыла масса машущих крыльев. Но вот авангард сел немного поодаль, а за ним последовательно приземлилась и вся армия.

Идя вдоль берега, мы встретили другие скопления фламинго, и всегда их реакция на наше приближение была во всех отношениях точно такой же. Но когда мы приблизились к сидевшей на земле колонии с зажженным фонарем, то одна птица отделилась от остальных и направилась прямо на свет. Идя довольно быстро на своих длинных тонких ногах, она с размаху ударила головой о решетку фонаря, покачнувшись, но потом опять, уже нарочно, ткнулась клювом в фонарь. Я пытался ее схватить, но она вырвалась и еще раз атаковала фонарь, висевший на руке у Ришара; после этого, ступая нетвердо, как подвыпивший человек, отошла на два-три шага, быстро повернулась и снова напала на наш фонарь... Я поймал ее за длинную тонкую шею и, прижав ей к телу трепещущие крылья, без труда удержал в руках.

Меня удивил размер птицы: я считал фламинго более крупными. Правда, на тех изображениях, которые нам случалось видеть, никогда не бывало масштаба. На самом деле фламинго не больше гуся, длина их ног около полуметра; длинная гибкая шея менее мощная, чем у лебедя, а голова оканчивается толстым клювом, некрасивым и непропорциональным.

Остаток ночи на берегу озера прошел в обороне от туч назойливо пицавших и кусавших комаров.

* * *

На следующий день Ришар рассчитывал доехать до озера Баринго в нескольких десятках километров к северу, где расположены крупные рыболовные тони, связанные проезжей дорогой с населенным районом.

Мы опять сели в машину. Ехали зигзагами: дорогу преграждали то конусы многочисленных в этой долине вулканов, то река, но мы все время старались держаться северного направления. Несколько раз встречалась одна и та же довольно широкая речка; как мы ни старались, объехать ее не могли и наконец решили переправиться вброд. Чтобы машина не завязла в прибрежном иле, я пошел вперед на рекогносцировку. На берегу я вспугнул какую-то довольно почтенных размеров ящерицу. Когда она пустилась бежать, то показалась мне больше крокодила. Передвигалась она по земле с поразительной легкостью и бежала очень быстро по крупной гальке, ставя одну лапу за другой, как бегущая рысью собака. Ящерица бросилась в воду и исчезла. Когда я описал животное Ришару, он сказал, что это какая-то разновидность игуаны.

Затем я перешел реку шириной около 30 метров, но, убедившись, что глубина везде была не выше колен, вернулся к Ришару, и он перевел машину через речку.

После этого мы попали в полупустынный, сухой, опаленный жгучим солнцем мир, где долго колесили. Но в конце концов мы все-таки нашли деревню, на первый взгляд показавшуюся пустой. Но на сей раз счастье нам улыбнулось: первый же встречный африканец говорил на кисуахили. Больше того, наше предложение сесть в машину в качестве проводника привело его в восторг. Благодаря проводнику мы дальше поехали быстро, по ровным местам, избегая вулканических сооружений и глубоких каньонов. Все шло прекрасно, пока дорогу не пересекла новая речка, менее широкая, чем предыдущая, но заключенная в крутые берега. Ришар спустился очень медленно, очень осторожно, потом уже в самой реке, насколько возможно увеличив скорость, благополучно въехал на противоположный берег крутизной в 30°, прошел дальше на длину машины, забуксовал на скользкой глине и... скатился назад на дно речки.

После этого прошли часы, уже теперь не помню, сколько именно, пока всеми доступными нам средствами и всеми способами, которые смогли придумать, мы сантиметр за сантиметром взбирались вверх. Веревки, тяга, толчки, замощение глинистой почвы камнями, удаление всех выступающих на поверхности больших каменных глыб там, где должны были пройти колеса автомобиля, использование то одного, то другого домкрата, еле работающий мотор, чтобы украдкой вырвать у расстояния хоть несколько дюймов, мотор, пущенный на полную мощность в попытке яростной атаки,— все было испробовано. Я вновь вижу себя пытающимся двумя измазанными в глине руками удержать домкрат, которым удалось поднять кузов автомашины, в то время как двое африканцев подкладывают снизу камни и охапки камышей. Но почва, на которую опирался домкрат, поддалась и, несмотря на все мои усилия, он вдруг съехал набок. Удар пришелся на тыльную сторону руки и почти на две недели вывел ее из строя. И все-таки в конце концов мы одолели подъем! Проехав несколько километров, мы встретили деревню, расположенную на берегу реки, на этот раз настолько широкой, что о переезде через нее вброд не могло быть и речи. Мы добрались до дороги от Накура до озера Баринго. Примитивный деревянный мост через реку был снесен несколько времени назад, и теперь сооружался настоящий каменный мост. Руководитель работ сказал, чтобы грузовики переезжали реку, подталкиваемые вручную, а моторы велел закатать мешками. После долгих колебаний, взвесив все «за» и «против» и боясь, чтобы наш мотор, помещенный гораздо ниже, чем мотор грузовика, не набрался воды и не приковал нас к месту на несколько дней, мы на этот раз отказались от посещения озера Баринго.

Возвращение в Европу. Стромболи

Так мне и не удалось увидеть озеро Баринго. Приближалось время отплытия из порта Момбаса, приходилось расставаться с друзьями.

За два дня я пересек громадный край, изобилующий дикими животными, и достиг побережья Индийского океана.

Пароход опаздывал, и в моем распоряжении оказалось 40 часов, которые я мог в полной праздности провести на берегу необъятного моря. Здесь пляжи из светлого песка приютились между берегами, где вздымаются воздушные кокосовые пальмы, и широкой лагуной, отделенной от открытого моря грядой коралловых рифов. Судно обогнуло красноватые отвесные утесы Рас Хафуна, крайней оконечности полуострова Сомали, и бросило якорь на Аденском рейде.

Древний арабский город Аден обладает особенностью, я думаю, единственной в мире: он построен в глубине кальдеры потухшего вулкана. Ширина кальдеры несколько километров, а высота ее стен, за исключением немногих мест, достигает 100—300 метров. В эту удивительную крепость можно проникнуть только сквозь узкую брешь – настолько узкую, что ее пришлось расширить взрывами.

Пять тысяч лет назад люди построили здесь большие каменные водохранилища, существующие и сейчас, почти не тронутые временем. Всемогущие агенты эрозии – текучая вода и мороз – тут отсутствуют, а ужасный ветер пустыни, все перетирающий переносимыми песками, не может проникнуть внутрь этого гигантского укрепления...

Судно вышло из гавани. Теперь перед нами было Красное море и его пустынные бесплодные острова – прямолинейные цепочки вулканических конусов, как вежами отмечающие параллельные трещины, прорезающие дно этого легендарного моря¹⁸.

Через неделю нас предупредили, что перед рассветом пройдем мимо Стромболи. Боясь проспать, я с середины ночи уже был на палубе. Пароход шел вдоль берегов Сицилии, усеянных светлыми точками. Деревни и маленькие городки, уличные фонари, освещенные окна – берега трепетали жизнью и как будто нам улыбались. Первое дыхание Европы после нескольких лет, проведенных в Африке!

Когда мы проходили мимо Мессины, стала заниматься заря. Сцилла и Харибда обманули ожидание, показавшись очень незначительными с борта современного большого судна. Но скоро впереди показался постепенно выступавший из утреннего тумана конический остров Стромболи.

Казалось, он рос на глазах. Солнце коснулось вершины горы и через несколько мгновений залило весь остров. Пояс редкой низкой растительности и группа белых домов, гнездящихся на берегу моря, казались затерянными, оторванными от мира. Все остальное, почти вся гора, поднимающаяся из фиолетового моря, – бурые обрывистые утесы, крутые черные склоны, красноватые нависшие скалы. С вершины наклонно вздымался султан дыма.

Корабль быстро обошел южную часть вулкана, где нет ни растительности, ни жизни, и оставил гору за правым бортом. Ее западная сторона – это колоссальный склон из шлаков и осыпей, обрушившихся единым потоком из дымного кратера до сверкающей воды. На этом склоне, сказал мне один матрос, иногда по ночам видны красные потоки, стекающие прямо в море. По виду вулкан был погружен в глубокий сон.

В редком утреннем тумане остров становился все меньше и меньше. Я долго не мог оторвать глаз от заволакивающегося дымкой треугольника. Стромболи – сказочный остров, один из самых замечательных вулканов Земли!

Я никак не думал, что скоро увижу его опять. Тем не менее через шесть месяцев я высаживался на Стромболи, очарованный и обманутый. Очарованный возможностью наконец познакомиться с этим чемпионом регулярной вулканической деятельности, а

¹⁸ Известно, что трещины разделили древний континент. Африка отодвинулась на запад, а Аравия – на восток. Воды океана заполнили колоссальный разрыв земной коры, а глубинная магма излилась на поверхность. Так родились древние вулканы Адена, Красного моря, Аравии и Африки.

обманутый, потому что...

Газеты под крупным заголовком сообщали об извержении «исключительной силы». Я сел на самолет и высадился в Неаполе – огромном многолюдном ленивом городе. Стромболи, видимо, никого не беспокоил. «Возможно, – думал я, – соседство синьора Везувия делает неаполитанцев нечувствительными к тому, что творится на Липарских островах». Как бы то ни было, моя доверчивость сыграла со мной первую шутку.

Перелет из Брюсселя в Неаполь, хотя самолет шел над Альпами, занял всего 4 часа. Но в Неаполе, от которого до Стромболи прямым ходом всего 150 километров, нужно было приучиться считать время веками.

Ожидание; поезд; ожидание в Реджо; перевоз; ожидание в Мессине; узкоколейка до маленького порта Милаццо; опять ожидание; потом пароход... Вечность, в течение которой мы узнали, что Стромболи, конечно, извергается, но что извержение в общем не такое ужасное. И все это время нас терзала одна мысль: приедем ли мы вовремя, чтобы хоть что-нибудь увидеть?

А что, если мне останется показать Пиччотто только немножко дыма?

Пиччотто – мой друг, итальянец по происхождению, которого я вытащил из Брюссельской лаборатории, соблазнив великолепием раскаленных лав. Я немножко побаивался зеленых, поблескивавших насмешкой глаз физика... Неужели вулканологу придется «потерять лицо»? Еще раз моя способность неумеренно увлекаться сыграла со мной злую шутку!

Наш небольшой беленький пароход обошел один за другим островки (все они вулканического происхождения), рельефно выделяющиеся на фоне чудесной лазури Тирренского моря. Вулькано, сначала получивший свое имя от бога подземных кузнецов и ставший затем «крестным отцом» всех вулканов на Земле, вот уже 60 лет как спит, спит обманчивым сном, часто предшествующим внезапному страшному пробуждению. Это гармоничное сооружение высотой в 400 метров красивого, приятного для глаза серого цвета, на котором резко выступают ржавые пятна окислов железа и желтизна серы, соединено низким перешейком с его младшим братом Вульканелло. Там и сям вверх ползут белые фумаролы (сернистый ангидрид, сероводород и водяные пары); они выделяются даже на морском дне в нескольких кабельтовых от берега и заставляют с бульканьем кипеть синюю воду.

Час ходьбы привел нас на вершину, где открывается большая правильная воронка, оканчивающаяся на глубине 1000 футов плоским дном; с ее бортов все время срываются лавины сухой пыли. Вулькано, так же как его потухший эродированный сосед Липари, отличается лавами очень вязкого типа и очень «кислыми»¹⁹. Извержения вулкана ужасны. Но вместо того, чтобы распространяться горизонтально в виде «палящих туч», как на Мон-Пеле, газы вместе с миллионами тонн распыленной ими лавы выбрасываются на громадную высоту. Темная колонна поднимается прямо вверх до высоты тысяч футов, расширяется в виде черного, изрезанного молниями гриба, откуда дождем сыплются бомбы; гриб, пополняемый новыми клубами, все больше и больше раздувается, образуя подобие невероятного размера черного кочана цветной капусты. Последнее извержение Вулькано произошло в 1888 году. Оно длилось 2 года. Скучные нивы были уничтожены, дома жителей острова (рыбаков или добытчиков серы) разрушены. После люди вернулись и вновь засеяли поля...

На следующем острове, Липари, попадаешь в царство пемзы. Пемза представляет собой один из видов кислой лавы. Минералогически это почти чистое стекло, пронизанное мириадами пустот, оставленных пузырьками газа в густой, вязкой массе лавы. Маленькие

¹⁹ Это риолиты и их последующие вариации, очень богатые кремнекислотой; ее кристаллическая форма – кварц, а аморфная – стекло.

пустоты настолько многочисленны, что кажущаяся плотность²⁰ пемзы меньше плотности воды. Случается, что после извержения такого типа море оказывается покрытым, иногда на очень большом пространстве, плавающими на волнах пузыристыми лавами.

Когда видишь Липари – светлую, сложенную пемзой гору, то первое впечатление, что она увенчана снежной вершиной под небом почти африканской глубокой синевы. В белых знойных под огромным солнцем карьерах полуголые, коричневые, как бедуины, худые мускулистые люди трудятся над выламыванием ослепительного камня; звонкие удары разбивают его на куски или превращают в порошок, а слепящая пыль покрывает все кругом, стирает всякое воспоминание о цвете, беспощадно сушит горло.

«Снежная гора» на северо-востоке имеет выемку; эти огромные выемки, часто образующиеся на краях кратеров такого типа, называются барранкосами. Из барранкоса, как громадный темно-зеленый аллигатор, вытекает поток обсидиана; его почти черная масса тяжело погружается в море.

За двумя округлыми холмами-близнецами острова Салина, которые греки сравнивали с совершенными грудями девственной богини, идут рыжеватые утесы Панария, группа похожих на башни светлых скал, – все, что осталось от древнего вулкана, который уничтожил сам себя при последнем извержении.

Наконец в нескольких милях перед носом нашего корабля поднимается темный треугольник Стромболи!

Вопреки тому, что нам говорили, мы все-таки надеялись увидеть над вершиной Стромболи знаменитую пинию – большой зонт дыма и пепла, сигнализирующий о взрывном пароксизме извержения. Увы, ничего, кроме тучи коричневых и красноватых дымов, отклонявшихся в сторону северо-западным ветром.

С моря вулкан кажется коническим, на самом же деле это пирамида с прямоугольным основанием и сторонами от одного до двух километров длиной. Высота его достигает 926 метров, но истинное основание вулкана находится на глубине 500 морских саженей ниже уровня моря, поэтому он в 10 раз больше Везувия (с его высотой около 1000 метров), покоящегося непосредственно на почве Апеннинского полуострова.

Вершина Стромболи, как и вся восточная сторона острова, принадлежит предку существующего вулкана. Однажды сильный взрыв нарушил древнее сооружение, и позже в огромном прорыве на его западной стороне образовался новый Стромболи, слившийся с остатками породившего его древнего вулкана. Характер лав изменился: вместо довольно кислых андезитов, выбрасывавшихся первым вулканом, новый вулкан изливал только жидкие базальты.

Судно подходило к острову с юга. Видны были окаменевшие лавы, навесы, огромные бойницы и вертикальные выступы черной породы. Отвесная стена опускается здесь прямо в море; она не только негостеприимна, но и буквально неприступна.

И только в юго-западном углу у самого моря есть защищенный от взрывов плоский участок, давший возможность поселиться там людям и расти деревьям. Белые домики разбросаны среди темной зелени дрока.

Медленно обходим остров с запада, и здесь, ниже дымящего кратера, показывается, увеличивается и наконец появляется во всем своем величии спускающийся до самого моря поразительный «рубец» – Sciarra de Fuoco (Шара дель Фуоко).

Что означает это странное название? След или путь огня, огненный шрам? Во всяком случае резко звучащие согласные (на острове произносят «шьяра», сильно подчеркивая тоническое ударение) хорошо выражают варварский вид этой пылающей раны. Высотой в 800 метров, шириной в полкилометра наверху и в километр внизу огромный склон погружается в море с грозным величием бастиона, по которому, дымясь, спускаются потоки

²⁰ Это плотность горной породы и пустот; действительная же плотность такова, как у одной плотной породы без пустот.

огня.

Вдоль северного берега за изрезанным барьером из черных базальтов развернулся слепающей белизны поселок Сан-Винченцо – кубические выбеленные дома, узкие кривые улочки, окаймленные цветущими садами. Селение спит, окутанное молчанием, лишь едва нарушаемым шумом прибоя и шепотом ветра в оливковых деревьях. Несколько арпанов²¹, засеянных злаками, несколько виноградников, цепляющихся на склоне горы, десяток групп оливковых деревьев, каперсовые кусты со странными розовато-лиловыми сильно пахнущими цветами, несколько рыбацких сараев на пляже – этого довольно для жителей острова. Здесь тяжелые работы на земле или в море, живут бедно, но в мире. Между двумя сильными извержениями пользуются покоем в несколько лет.

* * *

Мы поставили нашу палатку на высоте 900 метров в небольшой долине на шлаковой почве. Долина отделена от большого кратера выступом. Среди темных базальтовых шлаков, среди этих градин, скопившихся за многие извержения, возвышаются тысячелетние ржавые башни – андезиты первоначального вулкана.

Первая разведка...

Исследуем подступы к вершине, к южному краю глубокой воронки, имеющей на дне огромный вертикальный колодец питающего канала. Крутые склоны, уходящие из-под ног до зияющей бездны, по другую сторону колодца отсутствуют: там он ограничен узким гребнем, отделяющим его от Шара дель Фуоко.

Пит (Пиччотто) надел каску. В куртке и трусах, выделяясь маленьким пятнышком среди обвалившихся масс камней, он начал спускаться в воронку. Камни сыплются из-под его ног, подскакивают и исчезают в пропасти. Он отважился дойти до больших трещин, сходящихся внизу у краев жерла, но его смелость не была вознаграждена. Проникнуть сквозь сплошную тучу дыма он не мог и вынужден был вернуться.

Измерения, сделанные на краю кратера с помощью ионизационной камеры, показали радиоактивность окружающего воздуха практически равной нулю²². Фараоне, физик, как и Пиччотто, специально приехавший для этих измерений, чувствовал себя обманутым. Жажда, усталость и безжалостное солнце понемногу привели в оцепенение наши мускулы и мозги.

Профессор Фараоне спустился в деревню с двумя молодыми людьми – жителями острова, служившими нам носильщиками. Они вернулись на следующий день с хлебом и водой.

Оставшись вдвоем в этой пустыне из пепла, ограниченной лишь бескрайней слепающей голубизной моря и неба, мы напрасно искали какой-нибудь тенистый уголок. Солнце палило повсюду, в палатке мы задыхались.

Никогда, даже в сердце Африки, со мной не случилось ничего подобного.

Расставленная на полу походная кровать послужила нам ширмой; мы растянулись, прижавшись к ней вплотную, голова и плечи оказались частью защищенными от нестерпимого солнечного сияния.

Ближе к вечеру жар немного спал, и мы вернулись к кратеру. Идя вдоль гребня, мы дошли до «сторожевой башни», на который с нашей стороны можно было взобраться. Оттуда мы увидели пропасть. Порыв ветра на минуту открыл воронку и можно было рассмотреть, что вертикальные стены в расстоянии нескольких метров от нас были

²¹ Старинная французская мера измерения поверхности, равная примерно 0,5 га.

²² На Вулкано радиоактивность воздуха оказалась довольно значительной. Чему приписать эту разницу? Возможно, природе лав: там – кислые риолиты, очевидно, так же как граниты, богаты радиоэлементами; здесь же – почти лишенные их базальты.

красными, а дымка газа изменяла красноту на гангренозный фиолетового оттенка пурпур.

– Вот, дорогой Пит, куда хорошо бы спуститься на канате. Конечно, на металлическом тросе и в изолированной гондоле.

– Ты говоришь – в изолированной? Усмехнувшись, Пиччотто покачал кудрявой головой.

Его пронизательные глаза не отрывались от жерла. Но почти сейчас же он тихо, уже серьезно сказал: «А что, пожалуй, возможно...»

Тут я понял, что, показывая ему Стромболи, вулканолог не осрамился: физик вошел во вкус.

С высоты нашей обсерватории, которую люди на острове называют Torrione di Ponente (башней Запада), мы сразу же заметили, что потоки лавы, которые с моря кажутся текущими по Шара дель Фуоко, выходят не из главного кратера. Здесь мы не видели нигде возможного источника.

За жерлом, над которым мы стояли, два меньших отверстия с яростью выплевывали густые клубы белых паров. Газы, дымы и пары соединялись на некоторой высоте с выделениями главного канала в мощную тучу; ее подхватывал и уносил юго-западный ветер.

Трудно было оторвать взгляд от этой картины, от водоворота, непрерывно менявшего форму густых клубов и иногда на секунду открывавшего все пылающее отверстие жерла. По временам внезапный громовой раскат разгонял «стадо» паров, и красноватые массы уносились к туманной облачной завесе.

Нам пришло в голову пересечь башню, то есть спуститься с ее противоположного отвесного склона. Как поступить? Применить длинную веревку? Подумав, мы решили, что это не стоило труда. Решили в обход подойти к устью канала извержения. Нам казалось, что, пройдя по прочному краю, отделяющему центральный колодец от обрывистых склонов Шары, можно достигнуть двух меньших жерл. Кто знает, может быть, с той стороны нам удастся увидеть источники огненных потоков, по ночам указывающих морякам местонахождение острова? Если Стромболи не встретил нас во всем своем блеске, на что мы надеялись, поверив недостоверным сообщениям прессы, то в качестве компенсации мы, может быть, узнаем, что у вулкана есть свой секрет. И как увлекательно будет заняться его раскрытием!

Следующий день был посвящен топографической съемке, сбору образцов, записям наблюдений поведения вулкана и определениям частоты взрывов, как здесь говорят те, кто слышит их из своих виноградников и жилищ. Удары обычно следовали с промежутком в 12—15 минут. Этого времени будет достаточно, чтобы, уйдя из-под прикрытия башен, пересечь зону падения бомб и достигнуть раньше следующего взрыва подхода к маленьким колодцам.

К источнику огня

На следующий день солнца не было. Ветер гнал перед собой серый туман, перемешанный с дымом. Быстрыми шагами мы спустились по нашему оврагу и полукилометром дальше, повернув направо, пересекли еще один гребень поменьше, затем еще один овраг и без затруднения подошли к подножию башни. Склон стал уже крутым, при каждом шаге вниз скатывались терявшиеся в тумане звонкие каменные ручейки. Твердая рыжеватая порода, слагающая башню, которую мы обошли по низу, служила нам не только прикрытием, но и «поручнями»; опираясь о нее ладонями, мы обошли вокруг основания башни, не особенно беспокоясь о сыпавшемся из-под ног шлаке. Потом остановились, выжидая следующего взрыва. Бу-ум! Вот он.

Почти сейчас же пошли дальше. Чтобы выиграть время, быстро вскарабкались по отделявшим нас от края колодца последним 20 или 30 метрам и наконец выпрямились на самом краю пропасти. Направо – бездна главного кратера, налево – громада Шары. Место головокружительное! Я предпочел опять спуститься по внешнему склону, рискуя

пожертвовать преимуществом почти горизонтальной площадки. Мы долго спотыкались в подвижных массах шлаковой щебенки.

Сделав крюк, спустились вниз, чтобы посмотреть на огромные дымившиеся трещины, и осторожно прошли вдоль них. Прорыв в дымном экране позволил увидеть темную красноту, потом опять все закрылось. Здесь мы оказались в лабиринте скалистых обрывов, нагромождений шлака, узких глубоких пропастей. Иногда мгновенным очарованием вспыхнет группа кристаллов желтой или оранжевой серы, и снова породы темно-ржавого, темно-коричневого, черного цвета. Серия трещин, разбивавших Шару и оказавшихся на нашем пути, заставила нас опять подняться. Вдруг взрыв! Короткий и сильный удар поразил нас неожиданностью. Инстинктивно втянули головы. Как молния, мелькнула мысль: «На этом склоне некуда отскочить». Но опасение длилось одно мгновение: взрыв произошел не в большом кратере, а в одном из двух других, выбросы которых сюда не долетают.

Скорее, скорее! Перед нами вертикальная стена; мы ее обходим, но оказываемся в тупике, замкнутом трещиной. Делаем пол-оборота и выходим на нечто вроде широкой террасы. Вступаем на нее и идем по поверхности застывших лав, то волнистых, то совсем гладких. В нескольких шагах из одного маленького отверстия, замеченного нами с башни, вырываются белые струи и как будто торопятся убежать от того, что происходит на глубинах. В двух шагах от колодца шириной в 5—6 метров нас останавливает нестерпимый жар: пироскоп показал 980°. А как соблазнительно было заглянуть внутрь!

Осторожно ступая, быстро проходим по террасе, где базальтовые вздутия перемежаются с расщелинами, рвами, аллеями черных пород. Что это? Озеро застывшей лавы! Темные неподвижные волны окружают слегка дымящееся отверстие, местами обрамленное узкой, ослепительно белой полоской. Это озеро должно было быть жидким всего несколько дней тому назад. Вблизи края террасы над Шарой возвышается холм, поднимаюсь на него. Ничего – «живой» лавы нет. С другой стороны обвал, затем гладкие плиты. Но вдруг в окне, образовавшемся благодаря обвалу части базальтовой плиты, мне бросается в глаза свет из сияющего туннеля. Я невольно вскрикнул. Пит догнал меня, и мы с жадностью уставились на пылающую арку, где скользил странный поток. Быстро и беззвучно пунцовая жидкость текла по слегка наклонному каналу. Мы проследили за ним до того места, где он делал поворот и затем, несколько метров ниже, выйдя на Шару, скрывался за освещенной стеной.

– Источник!

Флегматичный физик полон энтузиазма.

Лава текла с большой скоростью, определенной нами в 5—6 километров в час. Температура 1100°. Ширина три метра. Глубина? Гм... гм... Как измерить глубину?

– Глубина? Она доходила нам до колен, – с лукавой улыбкой ответил позже Пит кому-то задавшему этот вопрос.

Я наклонился, поднял камень и бросил его в пламя. Согнув в локте руку, чтобы защитить глаза, я видел, как камень высоко подскочил на поверхности потока, точно на резиновом коврик! В подобной эластичности лавы было что-то парадоксальное. Не верилось, что вижу твердое вещество, прыгающее на жидкости, но на самом деле плотность этой жидкости равна трем, то есть она больше плотности куска породы, испещренной пустотами.

Заинтересовавшись, куда выходит поток, мы осторожно прошли над туннелем, свод которого состоял из тонкого слоя базальта, и через несколько шагов оказались над гигантским откосом Шары. Тридцатью метрами ниже лавовая река появилась вновь, головокружительно скользя вниз. Вправо и влево просачивались другие пылающие ручьи. Все эти потоки, быстро затягивавшиеся тонкой пленкой образующейся корки, текли по глубоким почти параллельным желобам, бороздившим поверхность склона; иногда они соединялись, чтобы вскоре снова разъединиться. С середины спуска текла уже настоящая река, и, несмотря на расстояние, можно было наблюдать ее постепенное замедленное движение. Из-под остывавшей массы убегали тонкие проворные струйки, продолжавшие

путь в одиночку, в то время как все прибывавшая с верховьев лава сбивала обвалы огненных глыб, делавших огромные скачки по склону и падавших вдали в море.

- Ночью это, наверно, замечательно, – заметил Пит.
- Наверно. А что, если попробовать?...
- Согласен, – просто ответил мой спокойный товарищ.

Спуск в деревню

Спуск в деревню показался нам игрушкой. Мы бежали по склону, состоявшему из лапилли ²³, осыпавших восточную сторону острова. Мы спускались по тропинке, извивавшейся среди золотых кистей дрока и спускавшейся до виноградников, между низкими каменными стенками, ограждавшими расположенные террасами поля. После двадцатиминутного пробега вокруг дымившихся кратеров и текущих лав все здесь казалось до странности тихим и мирным: белая деревня, мерный колокольный призыв к вечерней молитве, веселый смех черных от солнца детей на маленькой площади перед церковью...

Свежая, прозрачная морская вода смыла пот и сернистые соли, пропитавшие нас, и мы заснули под мерный плеск воды.

Тем не менее поселок в эти дни жил жизнью, далекой от нормальной. Известная кинофирма снимала здесь фильм с не менее известной кинозвездой. В тихих улочках, где наверно, ничто не изменялось за последние 100 или 200 лет, встречались группы... электриков. По земле тянулись провода. В церковном доме, единственном удобном помещении поселка, обосновался штаб. Там составлялись планы ландшафтных объектов, углов съемки, последовательности кадров, организовывалась переброска снаряжения до нужного места; там велась подготовка всей маленькой армии, деятельность которой позволит зафиксировать крупным планом выражение отчаяния на лице героини, которое потом будет в темных залах волновать сердца зрителей.

Сама звезда в сопровождении режиссера только что выехала в Мессину. Пользуясь разгаром сезона ловли тунца, было решено также снять вытаскивание из моря большой сети с бьющимися в ней огромными рыбами. На следующий день нам встретился помощник «патрона» – энергичный, любезный, загорелый человек с седеющими волосами и правильными чертами типично романского лица.

– Мы хотели бы снять финальную сцену, когда героиня бросается в кратер, на наиболее эффектном месте, – поделился он с нами.

– Что вы скажете о месте, где вытекают потоки лавы, как раз между тремя кратерами?

– Отлично! Только вы понимаете, мы не можем подвергать опасности жизнь нашей знаменитости! Вопрос страховки: она стоит несколько миллионов долларов! Не знаете ли какого-нибудь очень выигрышного, но безопасного места?

Мы подумали. Конечно, можно остановиться на большом кратере, но для этого надо иметь ноги альпиниста. Край большого жерла по ту сторону башни? Между двумя взрывами там опасность минимальная, почти не существующая, и это было бы довольно «сенсационно». Мы все это объяснили, как могли, детально нашему симпатичному собеседнику и нарисовали ему план места.

После этого мы с Питом ринулись головой вниз в голубое море.

Ночь на Шара дель Фуоко

Ближе к вечеру в сопровождении одного из носильщиков, стройного темноглазого

²³ Лапилли длиной от 1 до 4 миллиметров состоят из смеси затвердевших капель лавы и из очень хорошо образованных кристаллов минерала, называемого авгитом. Авгит скристаллизовался в течение многих лет, пока магма бродила на дне кратера.

юноши, мы не торопясь направились среди агав и кактусов опунции по извилистой тропе, поднимающейся на вулкан в северо-западном углу острова. Прошли зону, где растительность была сожжена вспыхнувшим накануне пожаром. Чудесный каскад душистого дрома превратился в обугленное пространство с торчками твердой соломы – остатками сожженных высоких трав. К своему удивлению, я заметил, что здесь был тот же терпкий запах, что и на лесных гарях в Африке.

Мы медленно поднимались в гору. Почти отвесно у наших ног все шире и шире открывался голубой простор моря, а наверху большие коричневатые витки, крутятся и как бы кипя, выделяются из кратеров и, разгоняемые ветром, разворачиваются над вершиной.

Девять часов. Низко висящее над горизонтом солнце отражается в бесконечном пространстве гладкого моря.

– Мне кажется, здесь. Как ты думаешь?

– Да. Нужно пересечь склон до большого колодца, затем повернуть вон к той скале.

Спускаясь накануне, мы долго рассматривали опрокинутые склоны Шары, отыскивая возможный подход к потоку лавы. Наши ориентиры: светлые скалы, белые пятна щелочных солей, отложения серы, – найдем ли мы их в темноте?

Начало оказалось гораздо легче, чем мы думали. В течение долгих сумерек, идя почти по горизонтальной линии, прошли под вершиной, затем верхним краем больших пластов серы подобралась к губе большого колодца... Слышно было клокотание лавы, этот глухой рокот заставил нас ускорить шаги. Дошли до края колодца и начали спуск. Стало почти совсем темно. В синем полумраке огненные реки казались издали страшными красными змеями.

Шаг за шагом, фут за футом спускались мы по обрывистому темному склону. Последние следы дня уже исчезли, нам светило только пламенеющее отражение лавы на низких, разметаемых ветром тучах дыма.

Скалистый выступ, высоту которого мы не могли определить, доставил нам немало хлопот. Прижавшись носом к камню, вцепившись в него пальцами, я ногой ощупывал незнакомца. Спуск на три метра занял четверть часа. Потом опять спуск среди каменных глыб, шлака и крупного песка. Иногда подвижные массы трогаются с места, скользят из-под ног с тихим шорохом, как осыпающийся снег, и увлекают нас с собой. Сильно опираясь на палку или на альпеншток, нам удается удержаться. Камни и песок струятся мимо щиколоток. А что, если своим движением мы вызвали обвал? Но катившаяся масса постепенно замедляла движение, а потом останавливалась. Успокоившись, шли дальше.

Пройдя довольно далеко вперед, мы решили наконец свернуть налево, в направлении центра Шары. Теперь отраженное в облаках пара свечение раскаленных потоков находится прямо перед нами; оно больше мешает, чем помогает видеть, и мы спотыкаемся, сильно ушибаясь о кучи разбитой породы.

Вдруг в ночной свежести в лицо пахнуло жаром. Между глыбами камней, о которые я споткнулся, горит, как жаровня, еще жидкая лава.

– Осторожно, Пит! Скажи Пеппино, пусть остается на месте.

Идем дальше вдвоем. Перед нами в красном рассеянном свете, выдающем присутствие расплавленного потока, вырисовывается изрезанный край гребня. Но жаровня под ногами дышит чересчур жарко! Один взгляд в верховья потока налево усиливает желание бить отбой: пылающие глыбы, как огненные сераки, образуют фронт потока, наверху уже остывавшего. Иногда одна из них отрывается, падает, подсакивает и несется вниз к невидимому морю, озаряя черный склон пурпурными арками и снопами.

Пеппино терпеливо ждал нас там, где мы его оставили. Вместе возобновляем изнурительный подъем. Чувствуем себя немного одинокими среди ночи, пронизанной краснеющими отсветами, на малонадежной почве, куда до нас никто еще не решался ступить. Мы подавлены мощью окружающего необычного мира, совершенно с нами не соизмеримого, абсолютно к нам равнодушного; мучительно острое сознание своего бессилия перед таким удивительным величием!

«О, черт!» Споткнувшись, я разбил привешенный к сумке фонарь. Правда, на спуске он больше стеснял, чем был полезен, и мы его решили потушить, но сейчас его сильно не хватало...

Уже несколько часов, как мы спускаемся и все еще не можем добраться до лавовых потоков: то тлеющие угли, покрытые тонким слоем черноватого кокса, то каменные выступы, через которые мы не можем перевалить, то обвалы раскаленных каменных глыб... Между лопаток чувствуется боль, во всем теле тяжесть от вдыхания воздуха, отравленного ядовитыми парами. Жажда становится все более и более сильной, жажда со вкусом серы во рту, которую всегда испытываешь вблизи действующих вулканов. Я почти готов отказаться и поскорее начать подъем) хотя одна мысль о нем уже страшила, но, чем дальше мы спустимся вниз, тем труднее и тем более ненадежным будет возвращение.

Пита, очевидно, тоже пугает возвращение; слышу, как он по-итальянски спрашивает Пеппино: «Как ты думаешь, если мы спустимся до моря, какой-нибудь рыбак увидит нас и возьмет в лодку?»

– Нет, не думаю.

– Жаль... я бы тоже предпочел спуститься по Шара дель Фуоко до самого берега.

Повернув налево, мы пытаемся два или три раза пересечь склон. Наконец-то! Поднявшись на последний гребешок, я сразу попал в ярко-красный отблеск раскаленного потока, быстро и бесшумно текущего в 5 метрах. Еще немного вперед, жар бьет в лицо. Какая красота!

Подходит и Пиччотто. Делаем шаг вперед, еще один... нет, знойное излучение не дает подойти ближе. Пеппино останавливается за нами. То, на что мы смотрели в немом очаровании, наводило на мысль о рождении Земли.

Сколько раз я уже наблюдал такую картину! Но всякий раз чудо как будто вновь рождалось на моих глазах. Жидкий огонь течет тихо, но его течение сопровождается равномерным, приглушенным и в то же время мощным шорохом, кажущимся вечным, неотвратимым. И вновь он мне напоминает шествие армии тропических муравьев, сопровождаемое таким же неотвратимым, таким же несмолкаемым шорохом.

Не знаю, сколько времени мы там провели, наслаждаясь не поддающейся описанию жуткой красотой, измеряя, фотографируя, снимая на киноплёнку... Пит, подойдя немного ближе, обжег нос; руки, державшие приборы, жгло немилосердно; пот с нас лил ручьями. Жажда отупляющая.

После ослепительной красоты и желтизны раскаленной магмы ночная темнота, в которую мы опять окунулись, встала перед нами как стена. Поднимались по склону вслепую, обдирая ноги, колени, иногда идя во весь рост, а чаще на четвереньках. Каменные выступы отклоняли нас налево, а слишком гладкие лавовые плиты – направо. Ориентироваться не было никакой возможности. Перелезали через овраги, поднимались на острые гребешки, сложенные нагромождением глыб. От большого кратера отрывались раскаленные камни и катились с крутого склона, подпрыгивая и прочерчивая на темном фоне огромные четкие светящиеся дуги.

Раздавшийся вдруг над головами сильнейший грохот заставил нас остановиться. Он все усиливался, прерываемый регулярными резкими стуками: обвал! Нельзя ничего различить, кроме шума, наполнившего не только уши, но как будто все тело, – так внезапно и с такой силой он разразился. Всматриваясь широко раскрытыми глазами в темноту, мы застыли в неподвижности. Долгие, как вечность, секунды...

Что-то завывало, и в пяти шагах от нас грохнулась глыба величиной с деревенский дом, сделала огромный прыжок и поскакала вниз.

– Слишком большой камень, – констатировал Пеппино.

Мы не попали на тот путь, по которому спускались, и оказались в совершенно новом месте; скалы, ранее не замеченные нами, заставляли уклоняться в сторону. Мы совершенно в незнакомом месте. Усталость тяжело сказывается в ногах и нагруженных плечах.

Вот целый бастион светлой породы. Пока Пит старается на него взобраться, я обхожу

справа, погружаясь по щиколотку в невидимый песок; какое счастье чувствовать под рукой твердый камень... Каждый надеется найти удобный проход, чтобы опять не спускаться вниз. Пеппино остался у скалы в ожидании результатов рекогносцировки.

Сначала мы держали между собой связь криками, но потом каждый пошел на свой риск и страх. Я поднимаюсь все время на четвереньках. Скорее! Прищурившись, смотрю наверх и как будто различаю проход... О несчастье! Целая стая белесых облаков сернистого дыма сбоку налетает на склон. Продолжать или поспешно спуститься? Нет, не зря же я карабкался! Приложив платок ко рту, лезу дальше. Уф, проклятое облако прошло!

Как раз в этот момент в 20—30 метрах надо мной рассыпается огромный красный сноп! Гром взрыва, и вверх медленно летят раскаленные камни; затем все усиливающийся свист бомб и звук грузно падающих комьев лавы.

Меня они, правда, миновали, но как я бежал! Внизу нашел Пита, которому пришлось обходить выступы. Здесь же был и наш безмятежный Пеппино. Оставалось только обогнуть бастион слева и продолжать бесконечную дорогу. Мы едва тащились, изнуренные невыносимой жаждой во мраке и в аду этих неустойчивых склонов, пока не добрались до стоявшего в углу палатки глиняного кувшина со свежей водой.

Смертоносный газ

Солнце вытащило нас из спальных мешков.

Пит зажег таблетки сухого спирта под спиртовкой и из оставшейся от вечера воды приготовил чай. Присев на корточки, мы с удовольствием пьем чай и благодушествуем.

Трудности, страхи, огненные потоки, адская жажда, усталость ночи – все прошло, а сейчас горячий чай и чудесное утреннее солнце смешиваются в одно нераздельное чувство радости.

Перед нами на вершине без конца клубятся дымные облака; на севере выделяется скалистый гребень – начало тропы на Сан-Винченцо.

– Смотри, мулы!

Действительно, из дымного тумана, окутывающего вершину, выходят мулы. Они идут рысью под крики погонщиков. Еще бы! Разве можно так долго оставаться в этих сернистых и хлорных облаках? Они быстро пробегают последние метры, отделяющие их от нашей долинки. Наверху показывается еще один мул; он идет шагом и покачивается. Никто его не ведет, но на нем сидит всадник. Очень медленно он приближается... Щурясь от яркого солнца, мы смотрим с изумлением на странного всадника. Что-то в позе человека подсказало нам, что не все благополучно. Мы вскочили и побежали навстречу. Он буквально упал нам на руки; это оказался Муратори, помощник режиссера. Он смертельно бледен, хрипит и смог только прошептать: «Дым... воздуху!» Окружившие нас погонщики объясняют: «Коммендаторе хотел сам пойти посмотреть место, о котором мы ему говорили, но попал в облако газа». Они убежали, закрыв рот платками, а Муратори, по-видимому, глубоко вдохнул и отравился...

Нет ничего ужаснее, когда не можешь помочь. Мы испробовали все, что могли: клали его, сажали, заставили проглотить чаю. Все напрасно. Минуты проходили, не принося улучшения, наоборот, казалось, что он задыхался все больше и больше. Нужно было спустить больного как можно скорее вниз. Подняли его вшестером и пустились в путь как можно быстрее, погружая каблуки в черный песок. Наконец вышли на тропинку, ведущую к деревне.

Небо было синим, а огромное сверкавшее на солнце море казалось еще синее. Поразительно, как велик и реален мир!

200 метрами ниже медленно задыхавшийся Муратори умер у меня на руках...

Дух Эмпедокла

Мы не можем противостоять землетрясению, наводнению, извержению вулкана. Миллионы лошадиных сил или киловатт, прирученных наукой,— ничтожные пустяки по сравнению со всемогуществом, проявляющимся в малейшем колебании, в малейшем содрогании земного шара. И вместе с тем природе человека чуждо смотреть сложа руки на то, что кажется превыше его сил. Он покориł море, победил полюсы, он близок к завоеванию гор.

Но вулканическая опасность не ждет человека, она грозит не только смельчакам, приходящим играть с огнем... История человечества полна рассказов, звучавших воплями поглощенных городов. К Лаки, Кракатау, Сен-Пьеру добавим еще одно страшное воспоминание об извержении Этны в 1669 году, похоронившем часть Катании, разрушившем 50 городов и 300 селений, лишившем жизни 100 тысяч человек. Такие катастрофы легко объясняются западней, которую расставляет человеку исключительная плодородность вулканических областей. Драконовы зубы, которые посеял Язон на Кавказе или в другом месте, всегда давали обильный человеческий урожай²⁴. Если лавы в силу самого характера их образования, исключаящего возможность концентрации металлов, бедны рудами, то взамен они дают исключительно богатые пахотные земли, пополняемые и еще более обогащаемые выпадающим при каждом извержении дождем вулканического пепла. Известь, калий, фосфор, недостает только азота, чтобы сделать из этих дождей пепла настоящий естественный навоз. Их физическое строение делает получающуюся из них землю легкой, проницаемой для воздуха и воды. Благодаря тонкости составляющих их минеральных частиц пеплы очень скоро изменяются атмосферными агентами, и содержащиеся в них питательные соли, необходимые для развития растений, становятся легкоусвояемыми. Виноградная лоза, хлебные злаки, рис и кофе растут на них прекрасно. Издавна на Яве и в Сицилии трудовое население обрабатывает эти неистощимые земли, и если труд не приносит ему полного благоденствия, то по причинам, не имеющим ничего общего с богатством почвы. Но разве те же самые причины отсутствуют в других местах? Почему же люди покидают области, где по крайней мере природа к ним благосклонна? Благосклонна... Да, но до того момента, пока не пробудится чудовище, бывшее в то же время источником их хотя бы относительного благополучия. Как не мечтать о знании, которое дало бы возможность предвидеть эти пробуждения, и если не охранять поля, то хотя бы спасти тысячи жизней!

Как ни плодородны, скажут нам, эти смертоносные зоны, но ведь их можно оставить, население перевести далеко от обиталища огня... Безусловно, но что делать, если вулкан возникает там, где никто этого не ждет? Этна, Везувий! Мы их знаем – это старые враги... Но никто не ждал появления Хорульо; его извержение началось в Мексике 28 сентября 1759 года и длилось сорок лет (Гумбольдт немного позже посетил это беспокойное чадо земли, вышедшее в полном вооружении из ее чрева). Случается, что совершенно неожиданно со дна моря поднимаются острова: Богослов в Алеутском архипелаге или такой же островок между Мальтой и Сицилией... Подлинные творения географии, единственные явления, позволяющие человеку в наши дни воссоздать картину больших геологических катаклизмов²⁵. Ошеломленный современный человек видит, как на поверхности Земли, рельеф которой он считал установившимся навсегда, появляются новые горы. Он им дает название, выражающее степень его изумления: Монте Нуово поднялся в XVI столетии к западу от Неаполя; вулкан Новорупта (Новая Рупта) в XX столетии прорезал на Аляске дно долины Десяти тысяч дымов. А Пари-кутин...

²⁴ Кавказ – это вулканический район, сейчас спящий, но бывший активным в античное время. Язон в погоне за золотым руном и посеянные им драконовы зубы, из которых вырастали людские когорты, не символ ли это дождей вулканических пеплов – жгучих, но дающих плодородные, быстро заселяемые земли?

²⁵ Как ни различно их происхождение.

В деревне на юго-западе Мексики жил крестьянин по имени Дионисио Полидо, обрабатывавший свое поле. Несколько дней он замечал, что на его ниве там и сям появлялись трещины. Иногда из них струился тепловатый дымок. Добрый Дионисио не задавал себе вопросов, он пахал свое поле и заступом зарывал и выравнивал трещины. Наконец, довольный, он с женой и сыном созерцал дело своих рук... Но вдруг из глубин земли послышался страшный грохот. Дионисио с женой и сыном бросились бежать.

Будь то на совершенно новых местах или вблизи кратеров, уже известных своей опасностью, неужели мы навсегда обречены быть захваченными врасплох, раздавленными, сожженными, засыпанными пеплом, погребенными под горячим камнем? Неужели кошмар Геркуланума и Помпеи будет всегда слишком поздно будить женщин и детей?

Но уже в ту страшную ночь один взгляд оставался ясным. Вместо того чтобы уплыть прочь, Плиний со своей галеры изучал пронизанную пламенем тучу; если тогда, когда все бежали, он сошел на берег в Стабии и пошел навстречу извержению, внимательно изучая его проявления, записывая свои наблюдения, то это потому, что он как натуралист взял на себя задачу заметить и передать все, что могло показаться замечательным и интересным. Как жаль, что до нас не дошли таблицы Плиния.

Но уже хорошо и то, что в знаменитом письме его племянника²⁶ к Тациту попутно с рассказом о смерти Плиния Старшего содержатся драгоценные заметки, первые зачатки науки, благодаря которой человечество имеет возможность избежать гнева многих «Везувиев».

В этом матче между населением Земли и его страшным противником наука, помогая нам уберечься от его самых неожиданных, самых разрушительных ударов, дает нам в руки два козыря хорошего бойца: предвидение и быстроту. Предвидение вулканических пробуждений стало возможным в результате физических и химических исследований, а быстрая эвакуация населения угрожаемых зон стала легко осуществимой благодаря современным техническим средствам.

Приборы, все более и более многочисленные, позволяют предвидеть извержения: сейсмографы, микрофоны, магнитометры, гравиметры, спектроскопы и т. д. Вулкан, находящийся под неусыпным наблюдением, не может нас застать врасплох, и мы даже можем до какой-то степени предсказать силу его будущей деятельности. В предвидении бедствия, казалось бы, ничто не должно мешать использованию для спасения людей системы «воздушных мостов», изобретенных и применяемых в совершенно других целях...

Предпочесть сооружение вулканологических обсерваторий постройке блокгаузов и пропагандировать мирное использование авианосцев могло бы сейчас показаться утопией. А вместе с тем если бы кто-нибудь спросил на этот счет мнение миллионов обитателей вулканических областей... Я хорошо знаю, что речь идет об опасности, общественное мнение которой не мобилизуется сенсационными газетными заголовками. Но нет сомнений, что это только временный паралич гуманности, и совсем не нужно отчаиваться в будущем рода человеческого.

Правительства некоторых стран уже предприняли меры для охраны населения, платящего вечную дань вулканизму. Помимо чисто научных обсерваторий, как на Везувии, Гавайях и Камчатке, хорошо оборудованные станции и небольшие посты учреждены на Зондских и Японских островах. Организована целая система сигналов тревоги и эвакуации в целях предотвращения слишком частых катастроф, обрушивающихся на плантации и малайские деревни. С 1916 года первая обсерватория имела своей миссией наблюдение вулкана Иджен.

В кратере Иджена находится озеро, вода которого содержит 10% серной кислоты. До того, как было налажено регулирование вод озера, оно в сильные дожди выходило из берегов и отравляло реки района. Соорудили любопытный шлюз, он построен из кирпичей,

²⁶ Плиний Младший. Письма.

приготовленных из смеси песка с расплавленной серой. Этот совершенно особый вид бетона устойчив против коррозии, причиняемой кислыми водами озера. В нужное время шлюз открывается, и избыток воды по каналу выливается непосредственно в море. Существует и другая опасность, связанная с самим присутствием в кратере озера: бурно выбрасываемое во время извержения, оно опустошает окрестности лака-рами (селями), грязевыми потоками, несущими огромные обломки пород, почти столь же опасными, как раскаленные тучи.

Знаменитый вулкан Семеру теперь окружен цепью наблюдательных постов, связанных телефоном с соседними долинами. Здесь опасность заключается в грязевых лавинах, зарождающихся на склонах во время сильных дождей, падающих на огромные массы обломков, скопившихся после ряда извержений. Чтобы спасти от них население, насыпали довольно высокие холмы, где вовремя предупрежденные жители могут найти убежище. Уже несколько лет, как вулканологические посты размещены вокруг главных взрывных очагов островов Индонезии, а настоящие научные обсерватории построены на самых важных вулканах Зондских островов: Папандайян, Тангкубан, Праху, Кава, Камодьянг, Ламоган, Мерапи.

Последний вулкан (Мерапи) почти непрерывно сотрясается сильнейшими взрывными извержениями. Днем и ночью штат обсерватории отмечает все, что может предвещать пароксизм: характер и интенсивность звуков, сопровождающих взрывы, направление и силу полета выбросов, изменение в метеорологических данных, температуры доступных для наблюдения фумарол, сейсмограммы колебаний Земли. Передовые посты связаны телефоном с главной обсерваторией, а смелые вулканологи пробегают по склонам вулкана и даже спускаются в кратер, чтобы получить максимум данных и сделать измерения. Абсолютно герметичное подземное убежище, снабженное запасом кислорода, позволяет наблюдателям оставаться долго на вулкане, даже во время извержения. В убежище установлен сейсмограф, и оно связано с долиной телефоном. Благодаря всем этим мероприятиям приближение извержения всегда известно заранее, население эвакуируется своевременно, и все бедствие сводится только к материальному ущербу.

Несомненно, что профессия наблюдателя-вулканолога сопряжена с некоторым риском: тот, кто осматривает фумаролы, кратеры во время извержения и лавы в состоянии расплава, должен обладать смелостью и выдержкой. Но в общем грозящая ему опасность не больше опасности, угрожающей горняку от рудничного газа, камнелому, работающему со взрывчаткой, рыбаку в открытом бурном море или пешеходу в часы «пик» на площади Согласия. Страшную смерть Муратори, а также американского профессора и его шести учеников, захваченных 26 мая 1949 года раскаленным потоком на склонах колумбийского вулкана Пюрасе, нужно отнести за счет их недостаточной осторожности. Насколько мне известно, только один опытный вулканолог стал жертвой вулкана – датский профессор, которого бомба ударила по голове, когда он в 1947 году снимал на кинолентку извержение Геклы. На несколько сот человек профессионалов процент смертных случаев как будто ничтожен. К тому же всякий вулканолог, возвращающийся в цивилизованную обстановку, может попасть под автомобиль. Разве великий мореплаватель Дюмон-Дюрвиль, открывший столько неведомых ранее берегов и пошедший на приступ антарктических льдов, не погиб в железнодорожной катастрофе на Парижской окружной дороге?!

Несомненно, однако, что опасность, хотя бы вначале, в большей или меньшей степени служит острой приправой к занятию тех, кто берется за изучение вулканов, кто приходит в соприкосновение со слепой и безмерной мощью, вселяющей ужас даже в самых слабых ее проявлениях. Правда, геофизика учила аспиранта-вулканолога, что земная кора – это очень тонкая скорлупка, постоянно стремящаяся расколоться и открыть доступ стекловидной жидкости, в недрах которой царят огромные температуры и еще большие давления. Но поскольку речь шла о чисто книжном знании, это его несколько не тревожило; «скорлупа» – это только образное выражение. Мы атавистически слишком уверены в надежности «почвы под ногами»... Но как только земля трясется с силой, достаточной, чтобы дрогнули укрывающие нас стены, откуда-то, бог знает с каких душевных глубин, начинает

подниматься чувство страха, настолько абсолютное, что перед ним все остальные страхи – ничто.

Тревожное чувство опасности всегда в той или иной мере таится в сердце исследователя, поставившего своей целью быть в непосредственной близости к вулкану, жить в его грохоте, проходить сквозь тучи дыма и газа, приближаться к огненным потокам, которые каждую минуту могут его поглотить. Как отрешиться от сознания, что ходишь беззащитным, безоружным и уязвимым вокруг какого-то коварного чудовища, могущество которого выходит далеко за пределы наших сил? Вулканы во все времена пугали, интриговали и привлекали к себе человека всем тем, что в них повергает нас в трепет, поражает великолепием и что полно тайны²⁷.

Большая доля способности восторгаться, немножко любви к опасности и привлекательность неведомого – вот из чего, я думаю, складывается все то, что порождает в душе страсть к вулканам. Затем, по мере того как немного привыкаешь и вулкан уже становится объектом изучения, на сцену выступают «почему», «каким образом» и отгоняют прочь почти все остальное. Здесь уже вступает в свои права вторая фаза, фаза научного знания, требующая метода, дисциплины, пунктуальности, смиренного внимания к точным, без конца повторяемым измерениям. Наиболее привлекательная и часто самая разочаровывающая – это третья фаза, фаза, когда уже возникает стремление немного понять, классифицировать, определить, проникнуть в причины, отметить изменения и постоянство величин, предугадать...

Одним из самых выдающихся вулканологов нашего столетия был американец (француз по происхождению) Фрэнк Перре. Инженер-электрик по специальности, он при известии об извержении Мон-Пеле бросил свою лабораторию и с того времени всецело посвятил себя вулканологии.

Через 4 года (1906) он стал знаменит в научном мире непосредственным наблюдением сильного извержения Везувия. Заслуженная известность все росла. До своей недавней смерти Перре посетил все вулканические районы Земли. Глубокое знание проявлений эруптивной деятельности не раз помогало ему предупредить население о надвигающейся опасности. И наоборот, как, например, в 1929 году на Мартинике, наблюдая несколько дней дымные и пыльные вихри и рокот вулкана, он мог успокоить население и посоветовать ему вернуться в покинутый город: наблюдения убедили его в том, что раскаленная туча направится в необитаемую зону. Несколькими днями позже его предсказание полностью оправдалось.

Благодаря таким людям, как Перре, вулканология стала наукой, стремящейся ко все большей и большей точности и к предсказанию вулканических явлений, тогда как раньше, как и все остальные ветви «естественной истории», она была главным образом описательной. Так ее понимал лорд Гамильтон, английский посланник при неаполитанском дворе, нарисовавший картину средиземноморской огненной триады – Везувия, Этны и Стромболи. В ту эпоху вулканы относились к области географии. Великий Александр Гумбольдт во время своего путешествия по Южной Америке и Мексике в 1799—1803 годах очень интересовался вулканами. Со своим другом французским ботаником Эме Бонпланом он поднимался на пик Тенериф, посетил вулканическую область Колумбии, наблюдал в Андах вулканы Котопахи, Антизана, Чимборасо и Пюра-се, где 150 лет спустя погибло 17 человек.

В описании его подъема на кратер вулкана Пичинча, виденного до него только Ля Кондамином²⁸, звучат трезвость мысли, страстная любознательность и вооруженное

²⁷ В одном из двух знаменитых романов, темой которых избран вулканизм, – «Последние дни Помпеи» лорда Булвер-Литтона – описана его страшная сторона, тогда как «Путешествие к центру Земли» Жюль Верна интересно для читателя раскрытием загадок Земли.

²⁸ Французский геодезист и путешественник (1701—1774 г.г.), – Прим. ред.

смелостью нетерпение, толкающие натуралиста к вулканам: «С окружавшей кратер стены поднимались, как будто собираясь броситься в пропасть, три пика, три скалы, не покрытые снегом, так как выделяемые жерлом пары растапливали его непрерывно. Я поднялся на одну из этих скал и на ее вершине нашел камень, державшийся только одной стороной и висевший над бездной в виде балкона. Но этот камень длиной всего 12 футов и шириной 6 сильно качался при частых толчках землетрясения, которых меньше чем за полчаса мы насчитали 18. Чтобы лучше осмотреть дно кратера, мы легли на его край, и я не думаю, чтобы человеческое воображение могло создать что-нибудь более печальное, более мрачное и более страшное, чем то, что мы увидели. Жерло вулкана образует круглую дыру окружностью приблизительно в одно лье; его срезанные вертикально стенки наверху покрыты снегом. Внутри непроницаемая чернота, но бездна так велика, что можно различить верхушки находящихся в ней многочисленных гор; вершины кажутся в расстоянии 300 туазов ниже нас, представьте себе, где должно быть их основание!»

Такое рвение, такая жадность все видеть, такое погружение в бездонную глубину – разве это в современном ученом не воплощение духа Эмпедокла, вечно живущего спустя 20 столетий? Эмпедокл, по преданию, провел несколько лет на курящейся вершине гигантской Этны, пока не был проглочен кратером. Легенда гласит, что вулкан пощадил только его сандалии. Я не могу сказать, что видел сандалии Эмпедокла... Но за год до того, как разразилось извержение Этны, самое сильное за минувшее полустолетие, я, привлеченный в декабре 1949 года известием о появлении предвестников его пробуждения, прошел все верхние склоны горы с их колоссальными скоплениями щебня, где на снежных просторах спят огромные «ящерицы» черной лавы. Там мне показали Торре дель Философо (башню Философа). Это один из сотен паразитных конусов, которые, как горбы, искажают контуры титанической скуфьи Этны. Целую неделю бродили мы в этом удивительном мире вблизи вершины вулкана, откуда можно охватить взглядом местность, равную трем департаментам, и видеть три моря. Каковы были мысли Эмпедокла, когда на такой высоте совсем один, палимый солнцем или под яростью ледяных бурь, он стоял лицом к лицу с таинственным огнем?

Там, где другие не видели ничего, кроме пылающего глаза циклопа, не слышали ничего, кроме кузниц вулкана, античный философ, несомненно, уже разгадал загадку физического явления, а ключ к ней ему дало в руки наблюдение.

Великий старец Эмпедокл, герой и первый мученик за науку о вулканах, я счастлив, что могу на этой странице вывести твой легендарный образ – образ духа, для которого мало было легенд, а нужно было знание!