

(Продолжение. Начало в номерах [29 \(332\) от 8 сентября 2021](#) года и [33 \(336\) от 6 октября 2021 года](#))

По многочисленным просьбам наших читателей «Вести» продолжают описание вулканов Камчатки. В этом выпуске мы расскажем о вулканах: Безымянный, Толбачик, Жупановский и Вачкажец.

Безымянный

Когда-то затерянный среди своих соседей, неприметный потухший вулкан с еле видными очертаниями маленького кратера, сейчас один из самых известных, активных и наблюдаемых не только на Камчатке, но и во всем мире. Является памятником природы и располагается на территории природного парка «Ключевской».

Вулкан Безымянный на Камчатке, или Безымянная сопка, относится к Ключевской группе и располагается в её центральной части. Самыми известными активными участниками этой группы являются Ключевская сопка и Плоский Толбачик.

Внешне это горный массив, вершина которого разрушена недавним извержением. Относится к действующим вулканам. Самым близким поселением является поселок Ключи, в 60 км к югу, а также поселок Козыревск, в 50 км.

Большая часть вулканов Камчатки получила свои названия от местных племен ительменов, а некоторые из них были названы в честь отличившихся охотников и ученых. Безымянный же считается исключением.

Формирование постройки датируется ещё ледниковым периодом, начавшимся более 2,5 млн лет назад. На его месте располагалось несколько куполов, образовавшихся путем выдавливания лавы на поверхность Земли. Учеными были даны им названия, такие как:

Гладкий, Правильный, Расчлененный и т.д. Более 10 000 лет назад начала формироваться старая постройка, которая носила название Пра-Безымянный, а где-то 5 000 лет назад и сам Безымянный. «Остатки» Пра-Безымянного сохранились на восточной стороне современного вулкана, а купол, сформированный более 5 000 лет назад, сдвинут на полкилометра к западу.

Активность Безымянного на Камчатке наблюдалась во все периоды. Даты извержений, которые удалось восстановить по обломкам и самой вулканической постройке, свидетельствуют о том, что в определенные периоды он был активен на протяжении 400 лет. Кульминационные моменты извержений, как правило, приурочиваются к началу и концу периода. Такого рода длительные извержения с последующими катастрофическими последствиями похожи между собой по характеру извержений и понижению рельефа.

В настоящее время высота вулкана Безымянный на Камчатке составляет 2 882 м. До катастрофического извержения, произошедшего в 1956 году, его высота достигала более 3 050 м. В его состав входят часть разрушенной старой постройки, расположенной на юго-восточной части молодого образования, и кратер, достигающий в диаметре 1,3 на 2,8 м. До происшествя на его вершине красовался лишь маловыраженный кратер, и вулкан считался потухшим.

Склоны заполнены многочисленными лавовыми потоками, а у подножия расположились 16 куполов. Один из них сохранился со времен ранней деятельности и носит название Плотина. Стенки купола весьма похожи на поленья, отчего это место названо Поленницей и носит статус – памятник природы.

Извержение 1956 года поставило Безымянный в ряд с самыми известными исполинами на планете. Изучение геологического строения вулкана началось с 1980-х годов Г. С. Горшковым, а его история за последние пару тысяч лет была изложена О. А. Брайцевой и В. Ю. Кирьяновым. Позднее исследования велись более углубленно, т.к. его активность росла, а полученной информации не хватало.

Одним из самых сильных извержений за всю историю вулкана и всей Камчатки стала катастрофа 1956 года. Сотни землетрясений в день, столбы огня и газа высотой до 40 км. Молнии и оглушительный шум. Извержение 1956 года носило поистине разрушительный характер не только для самого вулкана, но и для всего окружающего

природного комплекса в целом. После происшествия на Безымянном этот тип извержения был выделен как самостоятельный и по сей день носит название – направленный взрыв.

Вулкан может нести опасность для авиалиний международного и местного значения, т.е. его пепловые выбросы могут вырастать вверх на 15 км, а пепловые облака растягиваться в разных направлениях на сотни километров. Так же происходит постоянный визуальный, сейсмический и спутниковый мониторинг.

Интересным фактом является наличие на планете весьма похожего по характеру извержений (направленный взрыв) гиганта Сент-Хеленс. Расположен он в США. По мнению ученых, вулканы Сент-Хеленс и Безымянный могут быть как-то связаны. Именно после извержения в 1980 году на Сент-Хелес началось пристальное наблюдение за этой «парочкой». Непосредственное влияние на формирование характера вулкана Безымянный оказывают и его соседи – Ключевская сопка и Камень. Так, обвалы или движения недр этих построек непосредственно повышают давление в Безымянном, а также способствуют сходу обломочных лавин. Для всей Ключевской группы характерны вулканические процессы с ярким проявлением. Порой исследователи находят золото и платиноиды. Уникальность этой группы привлекает сюда как ученых, так туристов и альпинистов. Ежегодно по маршрутам проходят множество туристов. Однако в восточном секторе Безымянного природной привлекательности мало. Здесь палящие тучи, безжизненные поля, засыпанные лавовые потоки и кучи глыб.

Толбачик

Это вулканический массив на востоке полуострова Камчатка, относящийся к Ключевской группе вулканов. От краевого административного центра – Петропавловска-Камчатского – вулкан отделяют 343 км. Массив образован двумя слившимися стратовулканами, занявшими свое место на пьедестале древнего щитового вулкана. Это потухший Острый Толбачик с разрушенной вершиной (3 682 м) и действующий Плоский Толбачик (3 140 м).

Также неподалеку от вулкана протекает одноименная река Толбачик, её длина составляет 148 км.

Вулкан Острый Толбачик

Представляет собой стратовулкан с острой обледенелой вершиной, юго-восточная часть которой обрушена. Нижняя часть вулкана закрыта мощным покровом из льда, часть которого распространилась на Плоский Толбачик. Здесь же находятся ярко выраженные глубокие барранкосы и знаменитый ледник Шмидта, опускающийся по южным склонам.

Острый Толбачик относится к потухшим вулканам, высота его составляет 3 682 м, а дата последнего извержения остается неизвестной.

Вулкан Плоский Толбачик

Его вершина срезана двумя кальдерами, вложенными друг в друга. Первая из них, достигающая в диаметре 3 километра, образовалась еще около 6 500 лет назад во время мощного извержения. Эта кальдера занята небольшим щитовым вулканом и ледником, которые и образуют характерную плоскую вершину. Именно вид горного плато привел к тому, что вулкан получил название Плоского Толбачика. Внутри старой кальдеры располагается молодая кальдера, выглядящая как 400-метровая впадина диаметром 1,8 км и явившаяся результатом предпоследнего извержения вулкана в 1975–76 годах. Склоны вулкана и примыкающий к нему Толбачинский дол занимают около 120 шлаковых конусов от побочных прорывов.

С 1740 года зафиксировано всего 12 извержений с длительными перерывами между самыми мощными из них. Иными словами, Плоский Толбачик крайне редко находится в активном состоянии, однако пребывает в нем продолжительное время.

Отличительной чертой Плоского Толбачика являются жидкие лавы, которые вы не сможете больше наблюдать ни на одном из действующих камчатских вулканов. Извержения вулкана не относятся к типу классических вершинных извержений, во время которых колоссальные объёмы дыма и пепла выбрасываются из вершины на высоту до нескольких километров. Извержения этого исполина трещинные и характеризуются излияниями большого количества лавы.

Еще на высоте 2 600–2 800 метров над кратером с периодичностью 3–4 минуты взмывают в воздух выбросы газа и пара с удушливым запахом серы. Лед и снег вокруг

кратера тают, попадают на раскаленную лаву, смешиваются с вулканическими газами и устремляются вверх. Лава внутри самого кратера пребывает в настолько жидком состоянии, что даже слегка фонтанирует.

Такие извержения в ненаучной среде также называют туристическими, так как именно они из-за относительной безопасности и фотогеничности текущих лавовых рек привлекают наибольшее число туристов. В отличие от вершинных извержений, во время трещинных лавовых излияний можно довольно близко подлететь к вулкану на вертолете.

Среди общего количества извержений Толбачика выделяют три самых больших трещинных извержения: 1941 г., 1975–1976 гг., 2012–2013 гг.

Извержение 1941 года происходило на высоте 1 950 м, на юго-западных склонах, в результате чего произошел прорыв и образовался новый шлаковый конус с излиянием лавового потока. Сегодня он именуется «конус 1941 года» или «конус 41».

Самое мощное извержение происходило в 1975–1976 годах. Его результатом стали новые шлаковые конусы и огромные лавовые поля.

Самый молодой и не менее внушающий прорыв датируется 2012 годом, тогда на южном склоне Толбачика открылась трещина длиной 5 км и протянулась от «конуса 1941 года» до старого конуса «Красный», расколов его.

Внешний вид вулкана уже не такой, как прежде. Изменился не только ландшафт вокруг вулкана, его земли и стоящие рядом леса, но даже речные воды стали кислыми.

Лавовые трубы образуются в основном из маловязких лав. Их протяженность может достигать нескольких километров. Так, лавовые трубы после извержения 1975–1976 г. простираются на 500 м вдаль и составляют до 5 м в диаметре.

Со временем температура в пещерах уменьшается, и впоследствии они становятся доступными для посещения и исследований.

После извержения 2012–2013 годов экспедиционной группой на Толбачике было обнаружено порядка десяти входов в пещеры нового лавового поля. Потоки воздуха в этих полостях могут быть настолько сильными, что слышен шум ветра. Другие же пещеры, наоборот, воздух якобы выдувают, в связи с чем он очень горячий и температуры порой достигали 350 °С.

На сегодняшний день многим пещерам присвоены имена: Красивая, Большая, Горячая и т.д. Пещера Красивая славится разноцветными сталактитами, один из её залов покрыт белыми кристаллами соли. Пещера Холодная поражает своими размерами настолько, что даже зажженный фальшфейер не может осветить всё её пространство.

Этот вулкан на протяжении многих десятилетий является крайне интересным объектом для ученых вулканологов и тех, кто изучает минералы. Такого рода научные работы на Камчатке были начаты ещё более 70 лет назад Софьей Набоко. Здесь, на конусах вокруг Толбачика в XX веке было обнаружено более 50 новых минералов.

Так, после извержения 2012–2013 годов в застывшей лаве нашли алмазы нового, ранее неизвестного типа. По мнению геологов, они образовались под действием электрических разрядов в результате шоковой кристаллизации. Количество алмазов превышало 100 штук, что явилось аномально высокой цифрой и сравнивается с обогащениями лавовых пород в Индии.

Алмазы эти достаточно крупные и отличаются своими минеральными и геохимическими характеристиками, что позволило выделить их в отдельный тип – толбачинский алмаз.

Вулканы Острый и Плоский Толбачик на карте находятся в непосредственной близости.

Как правило, все туристические группы начинают своё путешествие вокруг Толбачика от поселка Ключи, расположившегося в 60 км от массива.

Местные гиды и опытные туристы считают, что маршрут восхождения на Плоский Толбачик не сложен. В альпинистском снаряжении нет необходимости, однако, как и любое другое восхождение, подъём на вершину требует некоторой физической подготовки. На её покорение уходит 6–8 часов, на спуск в среднем 4–5 часов. Маршруты организуются летом и ранней осенью, как правило, с июля по сентябрь. Спелеологи уже давно облюбовали для тренировок лавовые пещеры вулкана Толбачик, любители горных велосипедов – шлаковые конусы.

Отправной точкой для подъёма является «База Луноходчиков». Это лагерная стоянка 70-х годов прошлого века, на которой в своё время испытывались первые советские аппараты «Луноход-1» и «Марсоход-1».

По окончании испытаний база была передана институту вулканологии, а в наши дни на ней организуют стоянки туристы. На склоне Плоского Толбачика, на высоте около 800 метров, находится станция «Водопадная», отслеживающая сейсмическую обстановку и изменения в поведении вулкана.

От станции также берет начало тропа, проходящая сквозь угловатые наслоения застывших лавовых потоков и места падения вулканических бомб. Склон вулкана, по которому осуществляется подъём, относительно пологий. На пути встречаются небольшие снежники.

Однако Острый Толбачик совсем другой. Восхождение на этот исполин требует хорошей физической подготовки, он привлекателен не только для любителей активного отдыха, но и для профессионалов-альпинистов, которые не раз покоряли этот вулкан и не понаслышке знают о сложности восхождения на него.

Летом на вулкан совершаются восхождения, посещаются горячие источники, возможны сплавы и джип-туры. Зимой Толбачик популярен для фрирайда, снегоходных и вертолетных экскурсий.

Жупановский

Жупановская сопка на Камчатке представляет собой вулканический массив, расположившийся на восточной стороне полуострова, в 70 км от столицы края – Петропавловска-Камчатского, с северной стороны долины реки Налычево, за Авачинской группой. Жупановская сопка входит в состав Дзензур-Жупановской группы, наравне с вулканами Дзензур и тремя разноименными конусами: Тетяева, Сиреневый и Юрьевский.

Начало формирования гиганта датируется периодом более 50 000 лет назад. В это время были сформированы три крупных конуса. Лавовые потоки, следовавшие после их извержений, распространялись до рек Налычевой и Жупановой. Последнее сильно извержение состоялось в 800 годах до н.э. Второе название вулкана – Вахильская сопка.

В составе постройки находится четыре стратовулкана: Восточный, Западный, Старый и Активный. Их конусы расположены достаточно близко друг к другу и составляют практически единое целое. Вершины конусов в свою очередь покрыты вечным снегом и ледниками, длина некоторых из них достигает 6 км. Это место является центром мощнейшего современного оледенения, а его наиболее крупные ледники спускаются с северных склонов.

Самый высокий Восточный конус имеет высоту 2 958 м, а самый низкий Западный – 2 505 м, склоны которого в свою очередь изрезаны барранкосами, а диаметр кратера составляет 500 м.

Кратер Старый является самым большим и достигает в диаметре 1 км, он полностью заполнен ледником. Дно кратера наклонено в северо-западном направлении. Южная и восточная стороны представлены стенками, а у подножия южной стороны находится 2 группы фумарол, образующие в леднике отверстия в виде колодцев диаметром до 75 м.

Наиболее молодым и «хорошо сохранившимся» конусом является Активный. Он имеет правильную форму, а диаметр его кратера составляет 200 м. Известность эта часть вулкана приобрела благодаря шести историческим извержениям, начиная с 1776 по 1957 год. Большинство выбросов имели пепловый характер и лишь в 1882 году имело место извержение лавой, поэтому принято считать, что извержения Жупановского носят

одинаковый характер.

В периоды затишья на вулкане наблюдается фумарольная активность. Наиболее сильно она проявляется на юго-западном склоне, который покрыт желтыми отложениями, образующими серные трубы.

Сопка относится к действующим. За последний век извержения наблюдались в 1929 г., 1940 г., 1956 г., 2013 г., 2014 г., 2015 г., 2016 г. Пепловые выбросы в период действия вулкана несут опасность для авиалиний.

Жупановский вулкан зимой является хорошим местом для катания и хели-ски-туров. Протяженность трасс составляет до 7 км. Крутизна склонов достигает 25–35 градусов.

Восхождение на вершину требует хорошей подготовки. В связи с удаленностью от основной туристической тропы, а также требуемых физических навыков восхождение на этот вулкан организовывается не часто.

Однако сам пеший поход в долину Налычево, где непосредственно расположилась сопка, – частая программа для гостей, посещающих полуостров. Как правило, для пеших туристов такой поход занимает от недели до 10 дней.

Вачкажец

Горный массив Вачкажец располагается к западу от Петропавловска-Камчатского и является частью Южно-Быстринского хребта. Его удаленность от города сравнительно небольшая – всего 80 км. Самое высокое место в этой горной гряде – гора Вачкажец, которая достигает 1 556 метров над уровнем моря.

Горный массив является памятником природы и включен в «Перечень особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения Камчатского края».

Маршрут для прогулок по этой территории несложный и подходит даже для неподготовленных путешественников.

Если вы выезжаете из города, нужно двигаться по шоссе Р-474. Мы можем с уверенностью сказать, что дорога на Вачкажец способна стать удивительным приключением для каждого желающего постигнуть тайны Камчатки. Суровость края сочетается с нежностью и мягкостью, даже какой-то романтичностью. Каждое мгновение, каждый сантиметр и даже миллиметр пройденного пути оставляет «послевкусие».

Название горы пошло от старинного слова коренных ительменов «уачькагачь», что означает «Текущая с каменного хребта».

В ходе сильного извержения горный массив был разделен на три части: г. Летняя Поперечная, г. Вачкажцы и непосредственно сама гора Вачкажец. Их вершины, образованные стенками бывших разрушенных кратеров, соединены узкими горными перешейками. Вершины гор практически всегда заснежены.

На сегодняшний день массив Вачкажец является потухшим. Во время древних сильных извержений, носивших взрывной характер, кратеры вулкана разрушились, оставив огромные цирки.

За долгие тысячелетия существования коварные ледники смогли-таки снизить его высоты. Именно «по их вине» и образовались цирки вкупе с более мелкими карами, что, впрочем, только добавило живописности и без того дикому и самобытному виду.

Сейчас в одном из таких цирков есть небольшое ледниковое озеро с названием Тахколоч. В одном из цирков горного массива берет свое начало небольшая река Тахколоч. Питаясь от ледника, образуя каскады водопадов, она течет по долине между г. Летней Поперечной и г. Вачкажец. Через 18 км она впадает в реку Плотникова.

С западной стороны возвышенности расположилось крупное озеро Начикинское, имеющее ледниковое происхождение. В период нереста по реке Плотникова до этого озера поднимается нерка, горбуша, кижуч и голец. Ее цель – отложить здесь икру и дать жизнь новому потомству.

Уникальность флоры горы Вачкажец заключается в переходах растительности от кустарников и горной тундры до высокотравья и горных лугов. Можно, затаив дыхание, наблюдать за переливами изумрудных ковров кедровых и ольховых стлаников. У границы блестящих на солнце снегов растут золотые и нежно-розовые рододендроны.

Вообще каждый участок земли – это отдельный мир. Притягивают взоры лесные склоны, заботливо укрытые узорчатым ковром из сине-фиолетовой орхидеи, Венериного башмачка Ятабе (занесенные в Красную книгу), лилии слабой, морковника, жимолости, сибирского можжевельника, а вдоль дорог и троп, на лужайках уютно разместились нежные цветы купальницы Ридера.

Пройдя вглубь, под полог леса, вы встретитесь с рябчиком камчатским, фиалками, шиповником, рябиной бузинолистной и многими другими удивительными растениями. Летний наряд в виде цветущей сиверсии пятилепестной, а также подбела многолистного с голубикой.

На берегах горного ручья, которое впадает в озеро Тахколоч, встречается анемонаструм мохнатейший и паррия голостебельная, являющаяся единственным растением из семейства капустных с сиреневыми цветами. Среди камней прячутся кассиопея плауновидная и диапенсия обратнойцевидная, а также колокольчик волосистоплодный и бриантус Гmeliна.

На поляне вокруг озера Тахколоч растёт кедровый стланик, шикша и тощая береза.

Тундровые озера встретят вас любкой комарниковой, росянкой круглолистной, багулькой болотной и клюквой.

При выборе маршрут на Вачкажец у вас есть все шансы встретить достаточно редкие минеральные образования, являющиеся при этом остатками самой редкой в этих местах фауны-«прародительницы». В скальных обнажениях случается встретить такие минералы, как кварц с опалом. Добавим сюда несметное число горных пород, назвать которые молодыми язык просто не поворачивается, ибо возраст у них палеогеновый и неогеновый.

Одним словом, горный массив Вачкажец – это рай для людей, увлекающихся ботаникой, и просто тех, кто хочет познакомиться с прекрасной природой полуострова.

(По материалам сайта kamchatkaland.ru)