



**КАМЧАТКА.  
ВОДА И  
ПЛАМЯ. 2021**  
ГРУППОВОЙ ТУР.  
ИЮНЬ: 28  
ИЮЛЬ: 5, 12, 19, 26  
АВГУСТ: 2, 9, 16, 23, 30  
СЕНТЯБРЬ: 6  
от 99800 рублей



**10 дней / 9 ночей**

**Маршрут:** Маршрут: Петропавловск-Камчатский или Паратунка (1н) – Авачинская бухта – остров Старичков – Петропавловск-Камчатский или Паратунка (1н) – Вачкажец – Петропавловск-Камчатский или Паратунка (1н) – сплав по р.Быстрая – Малкинские источники – Петропавловск-Камчатский или Паратунка (1н) – Авачинский вулкан – гора Верблюд – Тихий океан, Халактырский пляж – Петропавловск-Камчатский или Паратунка (1н) – ДОП: Вертолетная экскурсия в Долину Гейзеров и кальдеру вулкана Узон / Вертолетная экскурсия на Курильское озеро / Экскурсия по питомнику ездовых собак, этническая экскурсия – Петропавловск-Камчатский или Паратунка (1н) – Дачные источники. Водопад на ручье Спокойном – Петропавловск-Камчатский или Паратунка (1н) – вулкан Горелый – Петропавловск-Камчатский или Паратунка (2н)

**Любите природу? Тогда вам точно на Камчатку.**

**Компания Арктур приглашает в увлекательное путешествие без рюкзаков и палаток. Вас ждет 10 дней приключений. Восхождения на вулканы, горячие источники, сплавы.**

**«Вода и пламя» – тур для подготовленных путешественников.**

**Наслаждайтесь природой с комфортом!!!**

Первое, что понимаешь, приземляясь на Камчатке – насколько мы всё-таки малы и как Земля, её Океаны, реки, вулканы огромны!!!

В туре мы посетим все значимые места Камчатки – основные экскурсии и достопримечательности – попробуем свои силы в восхождении, познакомимся с полуостровом и оценим свои возможности для будущих свершений. Первое, с чем у всех ассоциируется **Камчатка – медведи, вулканы, Тихий океан, рыбалка.** Именно всё это вам и предстоит увидеть, пощупать,

попробовать сделать, во время тура.

Подняться к вершине **Авачинского вулкана** или покорить **вулкан Горелый**, выйти на яхте в воды **Тихого океана**, исследовать полуразрушенный **цирк древнего вулкана Вачкажец**, сплавиться по настоящей нерестовой реке, при желании и возможностях, слетать на вертолётную экскурсию в **Долину Гейзеров** или на **Курильское озеро**, увидеть настоящую **Гидроэлектростанцию**, находящуюся в районе Южной группы вулканов, а за одно посмотреть на работу термальных выбросов, и в конце всего этого впечатляющего списка – посетить **водопад**, высотой 40 метров – головокружительное зрелище, уверяем вас!!!

Примечателен этот тур тем, что нам не нужно ночевать в палатках, носить тяжелый рюкзак и много ходить пешком. Вам нужно просто прилететь и получать удовольствие от всего, что вы увидите, почувствуете, попробуете. А ведь Камчатка богата не только изумительными видами, но и потрясающими вкусами. Красная рыба, морепродукты, морская капуста, съедобные ягоды и грибы.

Нет ничего более удивительного, чем **наблюдать за дикой природой и животным миром** своими глазами! Камчатка – одно из лучших для этого мест. Здесь не нужно ехать за тридевять земель, чтобы встретить касатку, бурого медведя, евражек, идущего на нерест лосося, орланов, сивучей. Все красоты природы недалеко от города.

А как прекрасен берег Тихого океана летом – нагретый вулканический чёрный песок обжигает ступни...

На Камчатке довольно **короткое лето** с низкими температурами. Видимо именно поэтому, с наступлением тепла, растительность так бурно идёт в цвет. Всё светится изумрудными листьями, каждое дерево, куст, травинка. На Камчатке **невероятно красивое лето**. Малахитовые склоны сопки, белёсые, ещё не оттаявшие свои бока вулканы, синие волны океана создают совершенно идеальную картину.

### **Что такое Камчатское лето?**

**Июнь** – снег лежит на вулканах до самого подножия. На всех перевалах. Практически никуда еще на колесной технике не проехать. Ночью сильно прохладно. Днём, в общем-то, тоже не жарко. Часто бывают дожди, морось, выносы тумана с океана и бухты.

**Июль** – лето становится похожим на лето. Снег на вулканах растаял практически до середины, всюду зеленеет растительность, цветут цветы, просыпается всё живое. Ночами, как и всегда, прохладно, днём становится значительно теплее. Даже осадкой становится значительно меньше. В общем, июль – неплохой месяц чтобы приехать на полуостров.

**Август** – любимый месяц всех жителей и гостей полуострова. Вулканы наконец-то не работают холодильниками, днём бывает относительно жарко, всё цветет и плодоносит: грибы, начинаются ягоды (к концу августа), рыба идёт на нерест. Август – один из лучших месяцев, чтобы приехать на полуостров.

**Сентябрь** – деревья постепенно начинают окрашиваться в потрясающие осенние краски. На вершинах вулканов выпадает первый снег. Ночами снова воздух становится прохладным, но днём солнышко еще прилично пригревает. Можно найти множество грибов и ягод, по-прежнему идёт речная рыбалка. Наверно осенью Камчатка самая красивая. Потому что это невероятные краски. От зеленого до пурпурного. От золотого до ярко-оранжевого.

**Лето на Камчатке** короткое, прохладное, но невероятно запоминающееся. Именно летом мы все стараемся успеть увидеть как можно больше, съездить как можно дальше, нагреться на солнце как можно сильнее!

**Камчатка – одно из лучших мест для «перезагрузки». Добро пожаловать в дикий мир лососей, медведей, вулканов и соленых волн!**

### **ДЕНЬ 1. Петропавловск-Камчатский или Паратунка**

Прибытие в Петропавловск-Камчатский.

Встреча в аэропорту, трансфер в гостиницу в Паратунке или Петропавловске-Камчатском.

Размещение. Свободное время.

Отдых, купание в бассейне с термальной водой (при размещении в Паратунке).

### **ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ ДНЯ:**

Есть на Камчатке замечательное место – **курорт Паратунка**, базирующийся у одноименной реки в селе того же названия, относящегося к Елизовскому району. В селе живет около полутора тысяч человек, и оно находится в 70 км от Петропавловска-Камчатского. Попасть сюда из столицы края легко – есть прямая автомобильная дорога.

#### ***Особенности курорта***

В Паратунке сложился свой удивительный микроклимат. Благодаря тому, что вокруг села возвышаются сопки, здесь не бывает сильных ветров, столь характерных для Камчатки. И главное, в Паратунке находятся целебные термальные воды. Хотя даже летом, как и везде на полуострове, тут довольно прохладно (температура воздуха не превышает обычно +15 °С), наличие горячих источников дает возможность принимать водные процедуры в комфортных условиях. Вода в термах держит температуру 37–45°С.

*Местные термальные воды делятся на три группы.* Возле села расположены Нижне-Паратунские источники. Пovyше, примерно в шести километрах от этого места, расположены Средне-Паратунские источники. Вода здесь слишком горячая для купания, достигает +80 °С. Также горячи и Верхне-Паратунские ключи, находящиеся в 12 км от села. Потоки воды стекают вниз, образуя водопад.

*Нижне-Паратунские источники*, ставшие причиной создания в этих местах бальнеологического курорта, являются слабоминерализованными. Это азотные щелочные кремнистые термы. Основным компонентом является кремниевая кислота, которая, попадая в организм человека, способствует омоложению кожи и укреплению костей. Кроме того, в термальных водах растут полезные водоросли, содержащие в себе большое количество нужных человеку микроорганизмов. Достаточно назвать магний, йод, бром, но это еще не всё.

*Лечебными являются* не только источники, но и иловая грязь со дна расположенного в районе Паратунки озера Утиное. Запасы этой минеральной грязи просто огромные, их основной состав – сероводород. Несмотря на специфический запах, отдыхающие охотно принимают грязевые ванны, так как они способствуют лечению многих заболеваний, особенно гинекологических, и прекрасно восстанавливают силы.

Такое комплексное оздоравливающее воздействие привлекает в Паратунку множество отдыхающих. В этом районе построены санатории, отели, базы отдыха. Туристов привлекает сюда также чистый воздух. Вдыхая его, можно буквально физически ощутить, как распрямляются и очищаются легкие, обогащаясь свежим кислородом.

#### ***История Паратунки***

Русские казаки пришли в эти места в начале XVIII века, когда отряд Родиона Преснецова вышел к реке Паратунке и увидел горячие источники. Местные жители, ительмены, старались сюда не ходить, считая местность жилищем злых духов. Так что никаких поселений поблизости не было. Казаки тоже не стали тут ничего строить. Прошло сто лет, и к берегам Паратунки пришли участники экспедиции Ивана Федоровича Крузенштерна, среди них – Григорий Иванович Лангсдорф, этнограф, натуралист, врач. Он оказался первым, кто оставил подробное описание паратунских источников.

Когда генерал-губернатором Камчатки стал контр-адмирал В. С. Завойко, его резиденция расположилась в Петропавловской гавани (ныне город Петропавловск-Камчатский).

Расположенные не так далеко от нее термальные источники Паратунки стали использоваться в бальнеологических целях. Были построены купальни, оформлены раздевалки. Рядом возвели небольшую церковь. Для персонала построили домики. Так постепенно возникло село.

Сосланный в Сибирь за участие в польском восстании географ, врач Бенедикт Иванович Дыбовский в 70-е годы XIX века приехал после окончания ссылки на Камчатку, чтобы исследовать этот край. Он подробно изучил паратунские источники и описал их медицинское значение. После Дыбовского на Паратунку в начале XX века прибывали еще экспедиции, которые тоже изучали особенности местных термальных вод.

В годы становления Советской власти на Камчатке шли бои, и в честь одного из погибших партизанских командиров, Г.М. Елизова, был назван город, ставший центром Елизовского района. Паратунские источники оставались в фокусе внимания исследователей, и, наконец, с 50-х годов XX века началось комплексное исследование, чтобы обосновать развитие в этих местах курортной зоны.

### **Что можно посмотреть в Паратунке**

Паратунка находится в окружении великолепного пейзажа. Вокруг возвышаются вулканы, снег на вершинах лежит до лета. Поэтому здесь можно заниматься лыжным спортом даже в июне. Склоны гор пригодны для альпинизма, треккинга, проложены соответствующие маршруты. Из Паратунки организуются однодневные туры к вулканам, предполагающие восхождение на их вершины.

Ближе всех к селу находится Вилючинская сопка. Ее высота над уровнем моря более 2100 м. Это потухший вулкан, очень древний и красивый. Он внесен в список природных памятников ЮНЕСКО. Его конус сильно изрезан, тут много крупных камней. Туристы осуществляют восхождение по его юго-западному склону.

Паратунка – прекрасное место для разнообразного отдыха. Здесь можно релаксировать и поправлять здоровье, заниматься спортом, совершать интересные экскурсии к великолепным памятникам природы.

## **ДЕНЬ 2 . Петропавловск-Камчатский или Паратунка – Авачинская бухта – остров Старичков – Петропавловск-Камчатский или Паратунка**

**07:30** Завтрак.

**Обзорная экскурсия по Петропавловску-Камчатскому + Морская прогулка к острову Старичков**

**08:30 – 09:30** Трансфер в Петропавловск-Камчатский

После завтрака отправимся на **обзорную экскурсию по Петропавловску-Камчатскому с посещением Краеведческого музея, смотровой площадки, центра города, сувенирного магазина, рынка.**

**09:30 – 11:45** Обзорная экскурсия по городу (смотровая площадка, памятники)

У вас будет возможность посетить ряд исторических и культурных памятников. Со **смотровой площадки**, расположенной на Петровской сопке, вам откроется прекрасный вид на Авачинскую бухту и Вилючинский вулкан. В ходе экскурсии вы узнаете много интересного о богатой истории города.

**11:45 – 12:45** Экскурсия в Краеведческом музее

В **краеведческом музее** вам расскажут об открытии удивительной Камчатской земли российскими исследователями, о древних племенах, которые жили на полуострове тысячи лет назад, о героической истории Петропавловска-Камчатского. Экспонаты музея познакомят Вас с флорой и фауной Камчатки, ее геологическими особенностями, населением полуострова и его старинной культурой.

Во время экскурсии вы узнаете много интересного из истории открытия и исследования Камчатки, о её коренных жителях и современной жизни.

**13:00 – 14:00** Бизнес ланч в кафе города

**14:00 – 14:30** Трансфер в морской порт г. Петропавловска-Камчатского.

**14:30 – 19:30** Морская прогулка на катере по акватории Авачинской бухты с выходом в Тихий океан и к острову Старичков (около 5 часов).

**Ужин на борту катера.**

Нас ждет пятичасовая морская прогулка с морской рыбалкой на комфортабельной яхте по акватории Авачинской бухты с остановками у **скал Три Брата**, берегов **Острова Старичков**, внутренних **бухтах Авачинской** – Тихой или Гротовой.

Во время прогулки у нас есть шанс увидеть, обитающих здесь нерп или касаток!

**Авачинская бухта** – считается одной из самых красивейших в мире. Побережья бухты извилисты, изрезаны многочисленными небольшими живописными бухточками. В ее воды впадают две нерестовые реки. В Авачинской бухте постоянно живут 32 вида рыб.

Практически круглый год здесь встречаются несколько видов камбалы, терпугов, бычков, морских окуней и белокорый палтус. Достаточно многочисленны в акватории залива морские птицы. В бухточках, расположенных на входе в Авачинскую губу, можно встретить нерп, которые почти не боятся людей и подпускают к себе довольно близко. Из крупных животных летом отмечаются касатки. Воды Авачинской бухты полны даров морской природы – это морские ежи и крабы.

**Остров Старичков** расположен приблизительно в 10 километрах (5,5 мили) от входа в Авачинскую бухту. Свое название остров получил по имени небольших морских птиц, делающих на нем гнезда – старичков (или по-другому – топорков). Остров Старичков – это водный заповедник, изобилующий топорками, гагарами, бакланами и другими водоплавающими птицами. На этом кусочке земли расположено несколько гнездовых белохвостого орлана и лежбище нерп.

**19:30-20:30** После морской прогулки возвращение в гостиницу.

Отдых, купание в бассейне с термальной водой (при размещении в гостинице в п. Паратунка).

### **ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ ДНЯ:**

**Петропавловск-Камчатский** – крупный российский город, основанный в 1740 году в ходе Второй Камчатской экспедиции, главный город Камчатского края и 4-й по величине на дальневосточной части России и самый восточный город нашей страны. Петропавловск-Камчатский раскинулся на чарующих своей красотой берегах Авачинской бухты, открытой казаками еще в 1703 году и считающейся одной из прекраснейших бухт в мире, на побережье Тихого океана. Неподалеку от города находятся знаменитые вулканы – Корякская сопка и Авачинская сопка, Мутновский вулкан, а также Горелый и Вилучинский вулканы.

Свое название город получил в честь кораблей «Святой Петр» и «Святой Павел», принимавших участие в Камчатской экспедиции.

Интересно, что именно в Петропавловске-Камчатском дислоцируется база российского Тихоокеанского флота. Также в городе работает 2 университета, а также Институт вулканологии и сейсмологии.

#### **Достопримечательности**

Основные достопримечательности Петропавловска-Камчатского: **Театральная площадь**, бывшая площадь Ленина (со статуей вождя и монументом в память трагически прервавшейся кругосветки 18-го века под руководством Жана-Франсуа де Лаперуза), **памятники Витусу Берингу** (именно отсюда стартовала экспедиция к берегам Америки) и ещё одному «кругосветнику» **Чарльзу Кларку**, мемориальный комплекс **«Батарея Максимова»** в честь героической обороны Петропавловска-Камчатского от англо-французских войск в ходе Крымской войны 1854 г. Православные памятники города – **Храм Святой Живоначальной Троицы**, главный собор Петропавловска-Камчатского, и **Храм Святителя Николая Чудотворца**.

Стоит посетить **Государственный музей Камчатки** – здесь представлены экспонаты, рассказывающие о древней истории Камчатского края: диорамы первобытных поселений, старинные пушечные ядра и флаги, материалы о крупнейшем извержении вулкана Толбачик и карты освоения территории Аляски.

Узнать больше о Камчатке вулканической можно в **Институте вулканологии**, где проводятся познавательные, но совсем не скучные лекции.

**Природные красоты** Петропавловска-Камчатского: **Авачинская бухта и Петровская сопка, Мишенная сопка** с фантастическими видами с её вершины на три «домашних» вулкана – **Авачинский, Корякский и Козельский**. Непременно стоит посетить **пляж Завойко** с вулканическим чёрным песком – полюбоваться на морские дали и живописную береговую линию и понаблюдать за колонией забавных птиц топориков. Популярностью пользуются также морские прогулки по Авачинской бухте с наблюдением природного памятника – **скал «Три брата»** и плавание в открытый океан к **острову Старичков**.

Из Петропавловска-Камчатского **стоит привезти** резные изделия из дерева и кости (бивня мамонта, клыка моржа, китового уса, рогов снежного барана и лося), меховые и кожаные предметы одежды – от симпатичных чехлов для мобильных телефонов до «ямщицких»

медвежьих шуб, в которых не страшен самый лютый мороз. Интересные вещицы попадаются среди национальных атрибутов аборигенного населения – всевозможные изображения тотемных животных, обереги и амулеты, головные уборы, костюмы, бубны и предметы украшения жилища, а также варганы. Кроме этого, стоит обратить внимание на охотничьи трофеи – шкуры животных, рога и чучела.

Одна из самых крупных бухт в мире находится у берегов Камчатки с юго-восточной стороны. Это **Авачинская бухта** (ее еще называют «губа»). Ее акватория активно используется для судоходства, здесь расположен главный порт края – Петропавловск-Камчатский. С самого начала этот город создавался как морские ворота Камчатки. На противоположной стороне от него, на другом берегу, расположен город Вилючинск. Он тоже портовый, но его основное значение – военное. Нахождение здесь базы подводных лодок Тихоокеанского флота делает Вилючинск стратегическим объектом и закрытой территорией.

В бухту несут свои воды **две достаточно полноводные реки** – Авача и Паратунка. Берега Авачинской губы состоят из более мелких бухт, большинство которых выглядит очень живописно. С океана войти в бухту можно, пройдя между мысами Маячный и Безымянный. Расстояние между ними около трех километров. Такой проход создает своеобразные ворота при входе в бухту и не позволяет проникать сюда штормам. Так что корабли могут чувствовать себя здесь в относительной безопасности.

#### **Достопримечательности.**

**Вид на Авачинскую бухту впечатляет.** Если смотреть со стороны Петропавловска-Камчатского, взору открываются не только океанский простор, но и находящийся за **Вилючинском одноименный вулкан**. Символом бухты стали три вертикально стоящие скалы (кекуры), названные **«Три брата»**. Они располагаются прямо на границе Авачинской бухты и как бы обозначают рубеж, за которым начинается открытый океан. Эти скалы действительно стоят, как стражи, и именно такими их представляет старая легенда, сложенная ительменами. С давних времен эти скалы были ориентиром для моряков. Сейчас этот природный памятник – излюбленный объект любования и фотографирования туристов. Навигационным ориентиром для судов в наше время служит **мыс Маячный**, где еще с XIX века работает световой маяк, оборудование которого с тех пор периодически менялось на более современное.

#### **История открытия бухты**

Впервые в Авачинскую бухту русские моряки пришли в 1703 году. Удобное местоположение акватории было замечено и иностранными мореплавателями, заходившими сюда во время своих кругосветных путешествий. С 1740 года началась новая страница в истории бухты, так как сюда прибыл, под командованием штурмана Ивана Елагина, бот «Святой архангел Гавриил», и находившиеся на нем люди начали строительство поселения недалеко от стойбища ительменов. В том же году сюда пришли корабли Второй Камчатской экспедиции, которыми командовали Алексей Чириков и Витус Беринг. Их уже ждали в отстроенных из дерева домах. По названию ботов – «Святой апостол Петр» и «Святой апостол Павел», поселение назвали Петропавловским острогом. Тогда же подробное описание бухты дал Степан Крашенинников.

**Свое название** Авачинская бухта получила по имени реки Авачи, которая втекает в нее. По-ительменски **«апач» означает «отец»**. Называть реки отцом или матушкой было в традициях многих народов, это имеет глубокие мифологические корни. Георг Вильгельм Стеллер, знаменитый естествоиспытатель и исследователь Дальнего Востока, возводил название реки и, соответственно, бухты также к слову «Гшуабач», что на языке ительменов означает «залив» или «озеро».

#### **Глубина и размеры бухты**

Еще в 1740 году Иван Елагин составил карту Авачинской бухты, где указал ее глубину. Позднейшие измерения дали точную картину ее подводного рельефа. В среднем глубина бухты составляет 9 метров, но неровное дно имеет довольно большие перепады, так что наиболее глубокое место показывает значение 26 метров. Такие показатели очень удобны для кораблей. Заходить в Авачинскую бухту могут суда с любым водоизмещением, в том числе самые крупные. В зависимости от приливов и отливов уровень воды в бухте меняется довольно существенно, притом это зависит также от времени суток.

Общая площадь бухты 215 км<sup>2</sup>, и, как уже упоминалось, это одна из самых больших акваторий подобного типа в мире. В длину Авачинская губа тянется на 24 км, ширина у входа – 3 км, что приветствуется моряками, так как такой, достаточно узкий, проход обеспечивает защищенность бухты.

Берега отвесные и крутые и, в большинстве случаев, сразу над водой нависают скалы. С эстетической точки зрения это выглядит очень живописно и привлекательно. Но есть места, где расположены галечные и песчаные пляжи, так что можно подойти к воде весьма комфортно.

### **Температура воды**

Авачинский залив не приспособлен для обычного купания. Вода здесь остается холодной даже в самое теплое время года (июль, август) и держится у отметки +10-15 °С. Дайверам надо учитывать, что на глубине температура значительно ниже, на уровне 10 метров она уже +6 °С, а если спуститься еще на столько же, то там будет +3 °С.

Закаленные люди, любители экстремального плавания испытывают себя здесь и в зимний период, когда температура воды не превышает +10 °С.

### **Цунами в Авачинской бухте**

Всеми отмечаемое удобное положение Авачинской губы защищает ее от океанских штормов. Но нельзя сказать, что здесь не бывает сильных волн, в том числе цунами. Особенно памятно цунами 1952 года, которое ясно показало, как Авачинская бухта может противостоять такому бедствию. Из Тихого океана в Авачинскую бухту суда могут попасть только через врата, образованный с одной стороны Мысом Маячным, а с другой – Безымянным

В начале ноября к берегам Камчатки устремилась огромная волна. Однако со всей своей мощью прорваться в бухту она не смогла, сильно обрушившись только на подступы к ней. Высота волны, поначалу достигавшая пяти метров, по мере продвижения по бухте, уменьшалась. В результате в дельте Авачи она достигла немногим более метра. Этому способствовали как удачное расположение бухты, так и то, что ее дно становилось глубже в сторону севера.

Выше всего (на 3 м) поднялась вода в маленьких реках, впадающих в Раковую бухту. Там она разлилась и затопила низины. У входа в Авачинскую бухту, где сила цунами была наибольшей, пострадали люди, и было снесено два барака. В Петропавловске-Камчатском жертв не было.

### **Животный мир: рыбы, птицы и другие обитатели бухты**

В Авачинской бухте разнообразная флора и фауна. Здесь обитают крабы, раки, морские ежи и звезды, медузы и прочие обитатели морского дна. На скалистых участках много актиний, губок, асцидий. Бухта облюбована мидиями, их так много, что они образуют мидиевые банки, то есть срастаются друг с другом, что бывает при большом скоплении этих моллюсков.

На поверхности тоже *богатый животный мир*. В Авачинской губе любят отдыхать ластоногие, устраивая лежбища в ее спокойных бухтах и на островах. Прежде всего, это нерпы. Поскольку территория охраняемая, эти животные чувствуют себя здесь в безопасности.

*Многообразен птичий контингент*. Разные виды морских птиц гнездятся в скалах на берегу и на островах, организуя здесь шумные птичьи базары. Особенно впечатляюще выглядит остров Старичков, который находится уже за воротами – в Заливе. Туда возят туристов полюбоваться жизнью пернатых. Высаживаться на остров нельзя (за исключением ученых), чтобы не мешать естественному течению жизни его обитателей. Но и со стороны можно увидеть много интересных сцен и полюбоваться красотой разных видов птиц, понаблюдать за их повадками. Тут много чаек, бакланов, чистиков. Обращают на себя внимание старики (даввшие название острову), топорики, кайры и т.д. Можно увидеть и хищных птиц – беркута, орлана-белохвоста.

Замечательно *рыбное богатство бухты*. Более 70 видов рыб обитают в ее водах, большинство из них относится к лососевым. В период нереста косяки этих рыб начинают подниматься к пресным озерам по рекам Авача и Паратунка. Нерест продолжается несколько месяцев.

Впервые серьезное изучение рыбного богатства бухты было проведено в 1930 году ихтиологом А.М. Поповым. Добытая им информация вплоть до 90-х годов оставалась единственным научным источником знаний о рыбном составе Авачинской бухты. Исследования, проведенные в 90-е годы, показали, что видовой состав жаберных фактически не изменился, несмотря на то, что вода в бухте стала существенно грязнее, но их число сократилось. Здесь обитают, кроме разных видов лососевых, камбала, бычки, корюшка. Из океана заплывают дорогие гости: зубатка, сельдевая акула, северный волосозуб и другие.

Поголовье сельди почти исчезло в водах бухты, хотя в 30-е годы эта рыба здесь была многочисленна. Изменение экологической ситуации плохо сказалось на этом виде. Также явно сократилась численность морских петушков. Тем не менее, морские богатства Авачинской бухты еще достаточно велики, но их надо оберегать.

### **Авачинская бухта зимой**

Тот факт, что обычно зимой Авачинская бухта не замерзает, позволяет порту Петропавловск-Камчатский функционировать круглогодично. Однако в суровые зимы бухта все же покрывается льдом. Тогда можно видеть, как на ровном белом фоне стоят, вмержши в лед, суда. В такие зимы рыбаки занимаются подледной рыбалкой в бухте.

Однажды зимой произошло так называемое ледяное цунами. Это было в 1939 году, когда лед в Авачинской бухте был крепким даже в апреле. Краевед Владимир Семенов пошел на лыжах по льду бухты и, находясь примерно в полутора километрах от берега, заметил, что со стороны берега на него быстро надвигается ледяной вал примерно двух метров в высоту.

Оказавшись в непосредственной близости от вала, Семенов увидел, что его высота достигает четырех метров. Это удивительное ледяное цунами стремительно пересекло бухту и устремилось в океан. Там, где оно прошло, лед был разбит, так что краеведу пришлось добираться до берега ползком. Сложно было найти объяснение этому странному явлению. Никакого землетрясения или извержения вулкана в тот день не было зарегистрировано. Сейсмологи считают, что явление можно объяснить возникновением подводного оползня в районе дельты реки Авача.

**Авачинская бухта** – одно из тех мест в России, которое имеет **статус национального достояния**, поэтому и отношение к ней должно быть соответствующим.

### **Скалы «Три Брата» на Камчатке**

На самой границе Авачинской бухты, там, где она сливается с Тихим океаном, возвышаются три скалы, получившие название «Три брата». Они стали символом этой бухты и одним из любимых объектов фотографирования туристов. Это столбы-кекуры базальтового происхождения. От берега их отделяет около 300 метров, а если мерить расстояние от Петропавловска-Камчатского, то будет 14 км. Площадь скал 0,2 га, а охранная территория простирается на 78,3 гектар. Подойти близко к этому памятнику природы сложно – вокруг них сильные течения, поэтому катера и лодки ощутимо раскачивает. Ученые исследовали эти скалы и под водой, где обнаружили на глубине 13 метров небольшую пещеру.

Вокруг скал образовалась своя биосистема, под водой живут крабы, морские ежи, губки, актинии. Поэтому рыбалка рядом со скалами – популярное занятие у местных жителей и туристов.

В 1983 году «Три брата» были официально объявлены региональным памятником природы и вошли в перечень **особо охраняемых территорий Камчатки**. Первые русские путешественники, побывавшие в этих краях еще в 1737 году, занесли скалы на карты. Эти впечатляющие вертикальные острова часто упоминались в записях моряков. Например, Чарльз Кларк (участник экспедиции Джеймса Кука) оставил восхищенную запись, удивляясь интересным видом этих скал, назвав их примечательными по форме.

Русский исследователь Г. А. Сарычев в конце XVIII века написал книгу о своем путешествии по Сибири и Дальнему Востоку, в которой не забыл упомянуть впечатлившие его скалы в Авачинской бухте. Вспомнил их, назвав «каменными колоссами», и российский ученый Карл фон Дитмар, описав этот памятник природы в своих мемуарах, вышедших в середине XIX века.

### **Легенда**

С названием этих скал связана давняя ительменская легенда. В ней говорится, что когда-то, давным-давно, берег подвергался постоянным разрушениям из-за штормов. Морское божество резвилось тут в свое удовольствие, насылая огромные волны и разрушая поселения людей. Договориться с духами было невозможно. Тогда три брата-богатыря решили собой закрыть вход в бухту, сделать его безопасным. Братья были сильны и мужественны, они вышли в залив и встали рядом, грудью защищая берег.

Это не понравилось морскому божеству, он насылал свои мощные волны, но братья давали им отпор. Поняв, что победить их не удастся, морской бог превратил богатырей в скалы. Окаменев, герои не перестали защищать свою бухту и берег, где жили люди. Так и стоят они до сих пор каменными стражами.



Красивая легенда придает особый флер этому памятнику природы. Им можно любоваться со специальной смотровой площадки или во время морской экскурсии на катере, подойдя как можно ближе.

На юге Авачинского залива, омывающего берега Камчатки, в двенадцати километрах от входа в одноименную бухту, расположен интересный **остров под названием Старичков** (ударение на первом слогe). Это название он получил благодаря населяющим его птицам старикам еще в XVIII веке. Помимо них на этом клочке суши обитают и другие пернатые, все вместе они образуют шумные птичьи базары, привлекающие к себе туристов.

Старичков имеет и навигационное значение, так как заметен судам, идущим с южного направления в порт Петропаловск-Камчатский, и служит им ориентиром. Поэтому в 1937 году с этой стороны был установлен первый навигационный знак, в 1955 перенесенный на вершину острова.

Его площадь совсем небольшая, примерно половина квадратного километра. Высота составляет 147,5 метра над уровнем моря. Наверху расположено плато, суша состоит из камней, трав, ольхового стланика, ивняка. Берега крутые и буквально обрываются в океан. Ступить на него относительно удобно можно только с западной стороны. Остров окружают многочисленные камни и рифы. Во время отлива они становятся заметны, в период прилива, в большинстве случаев, скрыты под водой. Приближаться к острову небезопасно. Старичков, как стражами, защищен также двумя кеккурами. Это вертикально стоящие небольшие скалы. Их называли Часовой и Караульный, весьма говорящие имена.

При подходе к острову он предстает перед посетителями каменной глыбой, покрытой растительностью и буквально шевелящейся от множества птиц. Они стаями летают вокруг и громко кричат. Когда погода пасмурная, шапка тумана закрывает вершину острова, тогда он кажется мистическим местом, как бы выплывающим из смутной пелены.

Русские моряки, заходившие в Авачинскую бухту в начале XVIII века, **называли остров Вилючинским**. Именно под таким названием он фигурирует в отчетах Второй Камчатской экспедиции. Также его называл и С.П. Крашенинников, охарактеризовав остров как «небольшой каменный». В описании Г.В. Стеллера Старичков тоже выступает как Вилючинский. Этот исследователь описал его как маленький каменный остров, полный гнездящихся птиц, отметив, что пернатые совсем непуганные, их можно легко ловить, а также собирать их яйца. Только в конце XVIII века остров переименовали в Старичков, и это название закрепилось за ним. То, что остров издревле посещался людьми, которые здесь, судя по всему, охотились на птиц и собирали их яйца. В 1851 году Камчатку посетил исследователь Карл Дитмар, который побывал и на острове Старичков и обнаружил тут следы землянок, остатки костей и раковин. Из этого ученый сделал вывод, что здесь могли жить люди. В XX веке эти находки подтвердили уже советские ученые, в частности, историк А.В. Пташинский. Он тоже увидел следы поселений и хозяйственных ям. Их возраст ученый датировал XVII – XVIII веками. Возникло предположение, что и раньше люди посещали этот остров и жили тут.

Точно известен один факт нахождения на острове людей. Это было в 1731 году, когда доведенные до отчаяния произволом русских приказчиков-казаков, местные жители взбунтовались. Когда стало ясно, что силы не равные, и грядет неминуемая расплата, восставшие сумели добраться до острова и спрятаться в нем. Передохнув там, они ушли морем дальше на Курилы. Об этом казакам рассказал один из предводителей бунта, которого сумели захватить в плен.

Люди приплывали на Старичков для промысла птиц и яиц вплоть до середины XX века, когда были трудные времена, и пока остров не попал под пристальное внимание природоохранителей. Сейчас ученые Камчатского филиала Тихоокеанского географического института ведут постоянный мониторинг острова. Они наблюдают за жизнью его обитателей и замеряют показатели экологического баланса. На Старичкове сложилась интересная природная система, в которой сосуществуют больше десятка видов птиц, а также иные представители фауны и флоры. Больше всего на острове топориков (примерно 76000 особей) и стариков (около 85000). Общее количество птиц на острове примерно 183 тысячи.

**Остров является памятником природы и охраняется государством.** Площадь охранной зоны составляет 8400 гектар. Некоторые виды обитателей острова являются редкими и занесены в

Красную книгу. Прежде всего это бакланы (берингов и краснолицый) и, конечно, старики. С ними соседствуют кайры (тонноклювая и толстоклювая), ипатки, чистики (очковый и обыкновенный), моевки, топорки, чайки, белоплечие орланы, камчатские трясогузки, обыкновенные чечевицы, овсянки-ремез и т.д. Орнитологическое значение острова признано не только на Камчатке, но и во всем тихоокеанском регионе. С 1981 года, с момента присвоения ему статуса памятника природы, исследование Старичков включено в международную программу «Important Bird Area». **Образ жизни основных обитателей острова, стариков, своеобразен** – эти пернатые гнездятся на склонах, покрытых дерном, роют там норы для своих яиц. Никогда не гнездятся возле ручьев, на кекурах, в кустах ольхи и ивы, а также на плато, представляющем собой вершину острова. Похожего стиля поведения придерживаются и **топорки**. Они тоже роют норы, избегая тех же мест, что и старики.

Птицы предпочитают находиться на острове по ночам. Утром они улетают отсюда и проводят время в воде, собираясь в группы. На острове остаются только те, кто высидывает яйца. Основная масса стариков возвращается на сушу только в сумерки.

Животный мир острова состоит не только из птиц. Здесь обитают и морские млекопитающие. На камнях, окружающих Старичков, находятся лежбища тюленей Стейнегера и ларг. На самом острове есть насекомые, среди них – занесенная в **Красную книгу Камчатки бабочка «Аполлон Феб»**. Флора тоже богатая, выявлено более ста видов растений, включая редкие (например, мшанку большую). Прибрежные воды заселены водорослями, некоторые виды которых охраняются как особо редкие.

**Остров Старичков** – отдельный мир, в котором в гармонии друг с другом обитает множество птиц, с ними соседствуют ластоногие. Здесь сложилась своеобразная экосистема. Она очень хрупкая, поэтому туристам можно любоваться островом только с некоторого расстояния. Угрозу представляет не только все увеличивающийся турпоток, но и прибрежное рыболовство. Зная это, люди стараются защитить и сохранить этот уникальный природный памятник.

### **ДЕНЬ 3. Петропавловск-Камчатский или Паратунка – Вачкажец – Петропавловск-Камчатский или Паратунка**

**08:00** Завтрак в гостинице.

**Горный массив Вачкажец**

**09:00 – 11:00** Переезд к горному массиву Вачкажец (2 часа).

*Район Вачкажца представлен тремя основными четко выраженными частями: гора Летняя поперечная (1417 м над уровнем моря), г. Вачкажцы (1500 м над уровнем моря) и сам Вачкажец. Изюминка этого места заключается в его универсальности. Этот район подходит для треккинга, наблюдения за птицами, изучения альпийских и лесных цветов и просто отдыха на природе.*

**11:00 – 16:00** Прогулка в **горный цирк** с посещением, горного озера и водопада (туда и обратно около 15 км)

**Обед – пикник.**

*!!! ВНИМАНИЕ! По состоянию проездной дороги и погодным условиям, время треккинга к озеру и водопадам может быть дольше указанного в программе. Также из-за разного уровня физической подготовки участников группы гидом может быть принято решение изменить и (или) сократить маршрут.*

Два часа пеший переход к **озеру Такхолоч** и подъем в горный цирк (Это не сложная прогулка подойдет людям с любой физической подготовкой).

Во время прогулки в этом районе вы можете встретить евражек (берингийский суслик), увидеть цветение рододендронов (как золотистых, так и розовых, камчатских), башмачок ятабе (занесенный в красную книгу), красивое прозрачное озеро Такхолоч, горные вершины. Из цирка открываются потрясающие панорамы на окружающие горы.

**18:30** Возвращение в гостиницу.

Отдых, купание в бассейне с термальной водой (при проживании в Паратунке).

**ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ ДНЯ:**

**Вачкажец** – это природный заповедник, который включает в себя горный массив в южной части полуострова с самой высотной одноимённой горой. Также включает сопки Вачкажцы и Летняя Поперечная с двумя ледниками. Эта территория считается одной из самых живописных на местности. Здесь обитают животные и представлены растения, внесённые в Красную книгу. Проводятся пешие и автомобильные маршруты для туристов разного уровня физической подготовки. Локация внесена в перечень «Особо охраняемых природных территорий регионального и местного значения Камчатского края».

#### **Характеристики массива Вачкажец**

Заповедник имеет площадь в 4020 га, находясь в 80 км от Петропавловск-Камчатского. Входит в состав Южно-Быстринского хребта. Главными объектами являются две сопки и гора, которые образуют вокруг себя уникальную экосистему с водоёмами и лесами. Геологический комплекс создал ряд уникальных минералов, сформированных на основе лавы и туфа. После ряда исследований, в 2014 году, главную высотную точку не признали вулканом, хотя внешне она его напоминает.

\* Высота вулкана Вачкажец – 1556 метров

Высота соседней вершины, Летняя Поперечная, – 1417 метров, а Вачкажцы – 1500 метров. На них образованы **два ледниковых цирка** (котловины в виде амфитеатра) благодаря старым вулканическим выделениям. Тут хранятся вечные льды, а на самом верху снег никогда не тает. В одной из котловин находится **горное озеро – Тахколочь**, расположено в 450 метрах над уровнем моря. Из него вытекает одноимённая речка, протекающая вниз в виде каскада водопадов. В конце она впадает в более большую реку – Плотникова. С западной стороны есть ещё одно озеро – Начикинское.

#### **Флора и фауна горного массива Вачкажец**

У подножия вершин расположились леса, озёра, тундра и болота. Большое количество воды располагает к цветению и разнообразию растений. Здесь есть несколько уникальных видов, которые занесены в Красную книгу: венерин башмачок, папоротник лунокучник и костенец, герань волосистоцветковая. Также растёт лиана, фиалки, подбел, а из ягод – жимолость, голубика, шиповник и рябина. Поднявшись выше будут заметны кедровые деревья, а также переход в каменистую поверхность. Ещё дальше она переходит в тундру с мхами, сменяясь снегом и льдом. Туристов и фотографов привлекают альпийские луга с цветами такими, как рододендрон.

Частым обитателем заповедника является бурый медведь. Из редких животных здесь встречается копытный лемминг – грызун и крупная бабочка – махаон. Обитают олени, суслики, сурки и зайцы. Особый интерес вызывает наблюдение за большим количеством птиц. В озёрах водится голец, горбуша, нерка и кажуч, поэтому местные жители сюда часто приезжают на отдых с рыбалкой. В общем, место считается живописным, с разнообразным ландшафтом и животным миром.

### **ДЕНЬ 4. Петропавловск-Камчатский или Паратунка – сплав по р.Быстрая – Малкинские источники – Петропавловск-Камчатский или Паратунка**

**06:00** Завтрак (возможно гостиница предоставит сухой паек)\*\*\*

\*\*\*В случае раннего выезда, некоторые гостиницы могут предоставить только сухой паек на завтрак.

#### **Сплав с рыбалкой по р.Быстрой + Малка**

**06:30** Выезд на реку Быстрая.

Переезд на реку Быструю (около 1,5 часов).

Прибытие в базовый лагерь на реке Быстрая.

**09:00 – 12:30** Сплав со спортивной рыбалкой по реке Быстрой (3 – 3,5 часа).

Сплав проходит на надувных рафтах, которыми управляют опытные гиды. Несмотря на своё название, участок реки, где происходит сплав, спокойный, без порогов и опасностей. Подходит детям и пожилым людям.

**Быстрая (Малкинская)** – вторая по протяженности река Камчатки, протекает вдоль южной части Срединного хребта. В устье река Быстрая сливается с рекой Плотникова, образуя реку Большую, которая является одной из крупнейших рек западного побережья Камчатки. Она

*играет важную роль в воспроизводстве тихоокеанских лососей. Сюда на нерест заходят чавыча, нерка, горбуша, кета, кижуч, сима. Довольно многочисленны в бассейне реки тихоокеанский голец и кунджа, так же здесь водятся хариусы и благородные тихоокеанские лососи – микижа и семга камчатская. Основные нерестилища большинства лососей располагаются в среднем и верхнем течениях рек Быстрой и Плотникова. Наиболее подходящим участком для организации массового лодочного туризма (сплавов и спортивного рыболовства по принципу «поймал-отпустил») является участок реки Быстрой на протяжении от поселка Малки до лимана реки Большой, где нерестятся горбуша и чавыча. Однако, наиболее интересной с точки зрения спортивного лова является микижа (радужная форель), которая водится и нерестится в реке Быстрой. Эта рыба считается королевой камчатской рыбалки – самые крупные экземпляры можно поймать только на Камчатке.*

**12:30 – 13:30** Обед в палаточном лагере.

**13:30 – 15:30** Переезд в посёлок Малка, купание в диких горячих источниках.

*В долине реки Быстрой находятся **Малкинские горячие источники**. Долина имеет ширину 0,5 км и с обеих сторон ограничена сопками, поросшими каменноберезовым лесом. На больших термальных площадках, покрытых галечником, находятся несколько групп источников. Горячая термальная вода источников стекает в небольшие водоемы, расположенные рядом с холодным ручьем. Это прекрасное место для купания на открытом воздухе и отдыха на природе.*

**15:30 – 17:30** Возвращение в гостиницу.

Отдых, купание в бассейне с термальной водой (при размещении в Паратунке).

#### **ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ ДНЯ:**

**Малкинские источники** располагаются на полуострове Камчатка, недалеко от поселка Малки. Площадка с термальными минеральными водами находится с левой стороны реки Ключевки, которая является притоком реки Быстрая. Внутри красивой речной долины, имеющей протяженность около полукилометра, которую окружают живописные сопки, заросшие каменноберезовыми лесами. На галечном основании расположились 6 грифонов, несколькими группами, откуда выбивается на поверхность горячая вода, температура которой может достигать +84 °С. Раньше горячая минеральная вода стекала в реку, образуя несколько естественных водоемов. Позже строительной техникой были вырыты широкие бассейны, которые в настоящее время используются для купания. Диаметр этих бассейнов – около 5–6 метров, глубина не превышает 30 сантиметров. Чаще всего в этих лечебных «лужах» посетители источников лежат, положив для удобства под голову речные валуны. Эти камни выбрали и принесли сюда сами отдыхающие, поэтому они довольно удобные, формой напоминают ортопедические подушки. Минеральная вода здесь активная и горячая, поэтому следует быть осторожным, чтобы избежать проблем с сердцем или возникновения других неприятных состояний. Рекомендуется принимать здесь целебные ванны, продолжительностью не более 30 минут.

**Температура воды** в этих резервуарах рассчитана таким образом, чтобы было комфортно купаться. Она регулируется с помощью небольших каналов, через которые поступает холодная вода из реки. При необходимости, их перекрывают. На протяжении многих лет сами приезжие добавляли изменения в эти каналы, чтобы получить комфортную температуру воды в бассейнах. В летний период сюда приезжает искупаться около одной тысячи человек в день, а в пиковые периоды было зарегистрировано до 2,5 тысяч человек.

**Территория Малкинских** горячих источников благоустроена. Сделаны пешеходные бетонные дорожки, для отдыха построены беседки со скамейками. Также функционируют туалеты, установлено несколько кабинок для переодевания. Обустроены площадки для стоянки автомобилей и кемпинг для отдыха с палатками. Есть места, оборудованные мангалами. Дрова продаются на месте, но дешевле будет их привезти с собой. Каждому приезжему выдают специальный мешок для мусора, который потом можно выбросить в один из нескольких

контейнеров. Администрация источников следит за соблюдением чистоты и оберегает природу этих красивых мест.

**Рядом построена сцена**, на которой проводятся различные мероприятия. Сотовая связь ловит не везде, по отзывам туристов, лучше всего работают операторы МТС и Мегафон. Летом в реке Ключевка можно ловить рыбу. Отходить далеко от источников считается довольно опасным, так как существует возможность встретить медведя. Ближайший магазин находится на расстоянии около 3-х километров от источников, на автомобильной трассе.

**В Малкинских источниках купаться в горячей воде не только приятно, но и полезно для здоровья.** Минеральные воды этого источника относятся к типу сульфатно-гидрокарбонатных, щелочно-кремнистых. Они применяются при лечении кожных, гинекологических заболеваний, остеохондрозе и проблемах с лор-органами. Оказывают лечебное действие при заболеваниях нервной системы, опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой системы.

**Первая лечебница** в этом месте была построена в 1818 году. Сегодня здесь действует санаторий-профилакторий, который использует в лечебно-оздоровительных процедурах силу малкинской термальной минеральной воды. Отдыхающие могут воспользоваться тремя видами туризма в этих местах. Кроме оздоровительного, популярным является пеший туризм, а также научно-познавательный. В рамках двух последних, посетители имеют возможность ознакомиться и изучить местные интересные природные места и достопримечательности.

Вблизи от термальных источников расположен **Малкинский завод, где производят и разливают в бутылки газированную минеральную воду.** В своем производстве завод использует источники с минеральными водами, которые по химическому составу близки к знаменитым кавказским водам. Отдыхающие могут набрать минеральной воды прямо из трубы, которая находится на территории завода. Природная минеральная вода поступает напрямую из глубинных источников. Она уже обогащена углекислым газом и пользуется большим спросом у приезжих на Камчатку.

#### **История Малкинских горячих источников**

Первое документальное упоминание о Малкинских горячих источниках можно найти в книге Лессепса в 1779 году. Он являлся сыном французского консула из Санкт-Петербурге, а также единственным человеком, который выжил в составе экспедиции Лаперуза. По некоторым данным, в этом же году здесь купался капитан Кларк, который был членом экспедиции капитана Кука.

Подробно эти источники описал русский натуралист-исследователь Григорий Иванович Лангсдорф в 1805 году. Кроме них, он рассказал про Паратунские и Начикинские источники. В XIX веке врач из Петропавловска-Камчатского И. В. Любарский решил использовать целебную силу Малкинских источников для лечения заболеваний местных жителей. Первую бальнеоклиматическую больницу построили из дерева, силами местных энтузиастов. Были возведены несколько бревенчатых изб для персонала клиники, стала функционировать аптека. Больница начала свою деятельность в 1818 году, уже при открытии здесь лечились около 20 человек. Любарский первый описал географическое месторасположение источников, стал изучать химический состав минеральной воды. Методом проб и ошибок принялись разрабатывать методики и способы использования Малкинских целебных вод. К середине XIX века начатое с таким трудом дело стало угасать. К 1851 году сохранились лишь остатки некоторых строений и с трудом опознаваемые резервуары для купания.

### **ДЕНЬ 5. Петропавловск-Камчатский или Паратунка – ЭКСКУРСИИ НА ВЫБОР: Восхождение на Авачинский вулкан ИЛИ подножие Авачинского вулкана – гора Верблюд – Халактырский пляж – Петропавловск-Камчатский или Паратунка**

#### **1 ВАРИАНТ: Восхождение на Авачинский вулкан**

**05:30** Завтрак в гостинице (возможно гостиница предоставит сухой паек).

**06:00 – 08:00** Переезд к подножию Авачинского вулкана на внедорожном транспорте (~ 50 км около 2-х часов).

**08:00 – 21:00** Прибытие на туристическую базу, расположенную на высоте 890 м над уровнем моря. Инструктаж по безопасности перед восхождением на **Авачинский вулкан\*\***.

*\*\*Восхождение на Авачинский вулкан по погодным условиям и состоянию подъемной тропы может быть заменено на прогулку у подножия Авачинского вулкана и восхождение на гору Верблюд (1 100 м. над уровнем моря)*

**Восхождение на Авачинский вулкан** несложное, не требует специального снаряжения. Время восхождения 9 часов для людей со средней физической подготовкой.

**Обед** – сухой паек на маршруте

Возвращение на туристическую базу. **Ужин**

**21:00** Возвращение в гостиницу.

Отдых, купание в бассейне с термальной водой (при размещении в гостинице в п. Паратунка).

***Авачинский вулкан** – один из самых активных на Камчатке (2 751 м), его часто называют «Домашним вулканом» из-за его близости к городу. Его кратер заполнен застывшей лавой, над которой часто поднимаются пары фумарол.*

***Гора Верблюд** – представляет собой вулканическую экстрезию, возвышающуюся на перевале между двумя вулканами, Корякским и Авачинским. Высота горы около 1 200 м. С высоты г. Верблюд открывается вид на долину реки Авача, Авачинскую бухту и окрестности городов Петропавловска-Камчатского и Елизово.*

## **2 ВАРИАНТ: Экскурсия к подножию Авачинского вулкана: Прогулка на г.Верблюд + Океан**

**08:00** Завтрак в гостинице.

**09:00 – 11:00** Переезд к подножию Авачинского вулкана на внедорожном транспорте (~ 50 км около 2-х часов).

**11:00 – 14:00** Прибытие на туристическую базу, расположенную на высоте 890 м над уровнем моря. Инструктаж перед выходом на прогулку **к горе Верблюд**.

**Прогулка (треккинг)** на гору **Верблюд** (7 км, превышение по высоте 300 м), откуда открывается вид на Налычевскую долину, Корякский и Авачинский вулканы.

**14:00-15:00** Возвращение в базовый лагерь.

Обед, горячий чай, закуски.

**15:00 – 17:00** Переезд на берег **Тихого океана, Халактырский пляж**.

**17:00 – 18:30** Прогулка по берегу с *черным вулканическим песком*.

***Халактырский пляж** – излюбленное место среди местных жителей. Берег покрыт вулканическим песком, а зеленая полоса летом раскрашена цветущими травами и ягодниками (шиповник, жимолость, голубика).*

**18:30 – 19:00** Возвращение в гостиницу.

Отдых, купание в бассейне с термальной водой (при размещении в гостинице в п. Паратунка).

## **ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ ДНЯ:**

**Авачинский перевал** на Камчатке находится между вулканами Корякский и Авачинский, в 30 км от города Елизово, возле притока правой Авачи – Сухой речки. Наивысшей точкой перевала является высота в 1256 м над уровнем моря. Расположенный на территории охраняемого природного парка «Налычево», перевал является одним из самых посещаемых мест на Камчатке.

**Своё название** он получил в XX веке от рядом стоящего одноименного вулкана. Основная часть перевала представляет собой поля горной тундры со шлаковыми вставками.

Авачинский перевал – место широких возможностей для туризма и отдыха. Лето здесь знаменито трекинговыми переходами, восхождением на вулканы и близлежащую **экстрезию Верблюд**.

Высота этого небольшого скального массива составляет 1250 м. Он имеет две острые вершины, сформированные ещё 10 тыс. лет назад в связи с чем, носит второе название – Скала Двугорбая.

Подножье массива также покрыто скалистыми обломками. Сама экстрезия Верблюд является *памятником природы*.

Отличительной особенностью служит удивительный и разнообразный **растительный мир** Авачинского перевала. Летом здесь можно наблюдать один и тот же вид растения на разных стадиях его развития. Так, например, на прогретых участках некоторые из них заканчивают

цветение и находятся в стадии развития плода, другие же растения этого вида, расположенные в тенистых участках, только начинают цвести.

Пожалуй, самыми дружелюбными жителями Авачинского перевала являются суслики (евражки). Эти зверьки очень любят попрошайничать, поэтому за ними плотно закрепилось выражение «Евражки приходят во время еды». Они не боятся людей и нагло просят у них различные лакомства. Камчатские суслики нисколько не уступают другим зверькам по фотогеничности и открыто позируют перед камерами туристов.

**Зимой** Авачинский перевал полностью покрыт снежным покровом. Это время приходится на период с конца ноября по середину июня. В это время популярными видами отдыха являются горные лыжи, туры на снегоходах, сноубордах, а также поездки на собачьих упряжках. В апреле перевал становится местом проведения международных соревнований по ски-альпинизму.

**Туристу.** Авачинский перевал находится на охраняемой территории природного парка Вулканы Камчатки, просьба ко всем туристам соблюдать особые правила посещения и поведения на перевале.

**Гора Верблюд** – представляет собой вулканическую экструзию, возвышающуюся на перевале между двумя вулканами, Корякским и Авачинским. Высота горы около 1 200 м. С высоты г. Верблюд

открывается вид на долину реки Авача, Авачинскую бухту и окрестности городов Петропавловска-Камчатского и Елизово.

**Авачинский вулкан (Авачинская сопка)** – один из самых активных на Камчатке (2 751 м), его часто называют «Домашним вулканом» из-за его близости к городу. Его кратер заполнен застывшей лавой, над которой часто поднимаются пары фумарол.

**Авачинская сопка** входит в список действующих вулканов Камчатского полуострова. На карте России она расположилась в южной части Восточного вулканического хребта, в 27 км к северу от административной столицы Петропавловска-Камчатского, в 55 км от Вилючинска, между реками Авача и Налычева.

Сложение характеризуется двумя частями. Первая представляет собой остатки взорвавшегося старого вулкана, вторая же является современным, совершенно правильным и гладким конусом. Соммы в свою очередь разрушены и открыты в юго-западной части. Вершина сопки сложена лавами, туфом и шлаком. Кратер, венчающий вершину, имеет множества выходов фумарол. Температура некоторых из них достигает 150°C-500°C. Самые мощные выходы наблюдаются со стороны Козельского. На привершинной части расположено десять ледников, общей площадью 10 км<sup>2</sup>. Один из них, укрывающий северный склон, назван в честь исследователя Арсеньева.

Подножья Авачинской сопки покрыты лесами из каменной березы и кедрового стланика. Здесь же расположен базовый лагерь.

Гигант входит в состав «Домашних вулканов» и хорошо просматривается с Петропавловска и Елизово. Восхождение на Авачинскую сопку является почти, что ритуалом как для местных жителей, так и для приезжих гостей. В связи с легкодоступностью, несложным подъемом и его близким расположением к городу, это один из самых посещаемых маршрутов для треккинга.

Летом восхождение на сопку несложное. Здесь есть проложенная тропа, в среднем подъем составляет 5-9 часов. Однако в зимнее время подъем на вершину требует специального альпинистского снаряжения. Кроме этого проходят туры на снегоходах, горных лыжах и проводятся заброски туристов-экстремалов на вертолете в рамках хели-ски туров.

Восхождения на Авачу носят как групповой, так и массовый характер. Первым задокументированное восхождение было совершено в 1787 году экспедицией Лаперуза в составе Бернизе, Монже и Ресевера. Начиная с XVIII века не одна группа посетила вершину вулкана, а начиная с девяностых годов XX века ежегодно на сопке проходит праздник «День вулкана», в котором принимают участия путешественники со всего мира.

Зафиксированными извержениями Авачинской сопки с конца XVIII века стали выбросы в 1737 г., 1772 г., 1779 г., 1789 г., 1827 г., 1837 г., 1855 г., 1878 г., 1894 г., 1895 г., 1901 г., 1909 г., 1926 г., 1927 г., 1938 г., 1945 г.

С XVIII века извержения Авачинской сопки носят различный характер как по силе, так и по типу извержения. Так, в результате сильных извержений 1827 и 1926 годов, выбросы мощные грязекаменные потоки доходили до побережья Тихого океана и реки Авачи. При таких извержениях большую опасность помимо грязевых потоков несут пеплопады, особо влияющие на авиацию и электрокоммуникации.

Последнее извержение Авачинской сопки – 1991 г. Само извержение было незначительным, однако в ходе его развития наблюдались все вулканические процессы от пеплопада, лавовых потоков, раскаленных лавин и атмосферного загрязнения. Результатом извержения стала лавовая пробка, почти полностью заполнившая кратер. Новая активность была замечена в 2001 году, характеризующаяся небольшим пепловым выбросом, а также образованием высокотемпературных фумаролов.

**Халактырский пляж** расположен на побережье Тихого океана недалеко от города Петропавловска-Камчатского. Несмотря на довольно суровый климат полуострова Камчатка, многих путешественников манит это удивительное место с прекрасной природой.

#### **Особенности пляжа**

**Песок здесь необычный, черного цвета** – образовался он после извержения вулканов.

Застывшая лава с течением времени под воздействием ветра и воды превратилась в мельчайшие частицы вулканического песка. В летние солнечные дни он сильно прогревается и ходить по нему босиком может быть не только приятно, но и полезно. Говорят, что песок благодаря содержащимся в нем минералам обладает целебным эффектом. Впрочем, даже просто полежать на прогретом песочке рядом с бушующим океаном доставляет удовольствие. Используется песок из этой местности и для утилитарных нужд – для посыпки дорог зимой в Петропавловске-Камчатском.

Побережье этого пляжа тянется примерно на 30 км. Отдыхающие делятся восторженными отзывами по поводу ощущений, которые возникают рядом с бескрайним океаном. Поражает бирюзовый цвет воды и огромные волны, надвигающиеся на берег. Вкупе с удаленностью места от цивилизации создается ощущение уединенности, спокойствия и наслаждения от потрясающих видов. Некоторые путешественники приезжают сюда с палатками на несколько дней.

Вода в даже жаркие дни не успевает сильно прогреться, поэтому искупаться здесь решается не каждый.

Недалеко от пляжа находятся скалы, взобравшись на них, можно оценить красоту местности с высоты.

#### **Инфраструктура и развлечения**

Возле пляжа есть благоустроенная территория визит-центра, расположенного в шатре. Для удобства перемещения дорожки покрыты деревянными настилами. Здесь можно посидеть на скамейке и полюбоваться океаном, дети могут поиграть на оборудованной площадке. В зоне установлены стенды с информацией о представителях местной фауны и указатели с расстояниями до разных крупных городов в мире. Есть и зоны для спортивных игр – футбола, волейбола, гольфа. На территории проводятся различные спортивные соревнования и музыкальные фестивали. В визит-центре проходят фотовыставки и познавательные лекции о природе края, здесь же располагается магазинчик с сувенирами. Пообедать можно в находящемся рядом крытом кафе.

Прогулявшись по пляжу, можно обнаружить несколько стационарных биноклей, в которые будет интересно посмотреть на окрестности.

В силу достаточно сурового климата это может показаться странным, но на пляже занимаются серфингом. Конечно, наиболее благоприятный для этого период – лето, когда вода хоть немного прогревается. Находятся настолько увлеченные этим видом спорта люди, что их не пугает холодная вода, лишь бы поймать хорошую волну. Здесь есть даже школа серфинга, в которой с нуля можно обучиться основам экстремального вида спорта или, если уже не новичок, взять напрокат оборудование и покататься на волнах.

#### **Климат**

Погода на полуострове Камчатка крайне неустойчивая, на климате сказываются рельеф, влияние Тихого океана и другие факторы. Наиболее благоприятный период для путешествия на Халактырский пляж – летние месяцы. Но даже в это время температура воздуха редко



поднимается выше +20°C, вода в июле-начале августа прогревается примерно до 15°C. Но даже в более холодную воду стремятся окунуться смельчаки – когда еще искупаешься в океане. Однако, если все же рискнете искупаться, будьте крайне осторожными, волны здесь большие и быстрые.

## **ДЕНЬ 6. Петропавловск-Камчатский или Паратунка: Свободный день или дополнительные туры на выбор.**

**09:00** Завтрак

**Свободный день или дополнительные туры**

**10:30-16:00** Вертолетная экскурсия в Долину Гейзеров и кальдеру вулкана Узон

**ИЛИ** Вертолетная экскурсия на Курильское озеро

**10:30-16:00** Экскурсия на Курильское озеро, вулкан Ксудач, Ходуткинские горячие источники

**ИЛИ** Этническая экскурсия

**12:30-15:30** Экскурсия по питомнику ездовых собак, встреча с представителями коренных народов Камчатки, мастер-класс по танцам, концерт, фото-сессия. Обед

Возвращение в гостиницу.

Отдых, купание в бассейне с термальной водой (при размещении в гостинице в п. Паратунка).

### **ОПИСАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭКСКУРСИЙ:**

**1 ДОП. ТУР: вертолетная экскурсия в Долину Гейзеров \*\***

*\*\*Время выезда на вертолетную площадку и время вылета может изменяться в зависимости от погодных условий*

Переезд на вертолетную площадку. Регистрация на рейс.

Вылет в **Долину Гейзеров с облетом действующих вулканов Карымского и Малого Семячика.** (полетное время 1 час 15 мин.).

Из окна вертолета вы будете любоваться действующими и потухшими вулканами, горными хребтами, многочисленными реками и озерами.

Посадка в Долине Гейзеров. 10 минут на отдых.

**Полуторачасовая пешеходная экскурсия в Долине Гейзеров.** Долина встретит вас мощными струями пара и сверкающим дождем разноцветных брызг.

**Долина Гейзеров** – по праву называется «жемчужиной Камчатки». По красоте, величественности картины и количеству собранных на ограниченной территории фонтанирующих гейзеров равных камчатской Долине Гейзеров нет. Уникальная природа Долины Гейзеров привлекает туристов со всех уголков земного шара.

Перелет в **кальдеру вулкана Узон** (полетное время 5-7 мин.)

**Пешеходная экскурсия** (1 час).

**Узон** – гигантская кальдера диаметром около 12 км, которая является уникальным районом проявления современного вулканизма. Уникальность кальдеры заключается в большом разнообразии гидротермальных проявлений: минеральные озера, мощные столбы пара от горячих источников, глинистые вулканы «в миниатюре».

Перелет в **Налычевскую долину.**

Вы пообедаете в туристическом домике (горячий обед).

И вас ждет **купание в горячих источниках.**

Возвращение на вертолетную площадку (полетное время 35 мин.).

Трансфер в гостиницу.

**2 ДОП. ТУР: Вертолетная экскурсия на Курильское озеро.**

Переезд на машине на вертолетную площадку. Регистрация на рейс, посадка в вертолет.

Вылет на Курильское озеро с **посадкой в кратере потухшего вулкана Ксудач** (полетное время 1 час 10 мин.).

**Посадка на Курильском озере.** 10 минут на отдых.

**Пешеходная экскурсия для наблюдения за медведями, катание на лодке по озеру.**

Обед.

**Курильское озеро** – удивительно красивое озеро расположено в Южно-Камчатском заказнике на юге полуострова. Оно является крупнейшим нерестилищем лосося на Камчатке, что привлекает к его берегам большое количество бурых медведей, за рыбалкой и жизнью которых можно в полной безопасности, в сопровождении опытного гида, понаблюдать со специальных вышек, расположенных на берегу. Озеро расположено у подножия двух вулканов – Ильинского и Дикого Гребня, вдающихся в его воды своими острогами. Еще одно интересное явление – остров Сердце Алаида, который находится в водах озера и напоминает своей причудливой формой настоящее сердце. Курильское озеро – поистине уникальный уголок камчатской природы, который стоит увидеть, хотя бы раз в жизни.

Перелет обратно.

На обратном пути вертолет совершит посадку на **Ходуткинских горячих источниках**, где вы сможете отдохнуть и **искупаться**.

Возвращение на вертолетную площадку (полетное время 1 час 10 мин).

Трансфер в гостиницу.

### **3 ДОП. ТУР: Экскурсия в этнический комплекс – питомник ездовых собак.**

Переезд на машине в этнический комплекс.

Расположенный на открытом воздухе с открывающимися живописными видами на Корякский и Авачинский вулканы, этнический комплекс познакомит вас с культурой коренных народов Камчатки (коряков, ительменов и эвенов). Вас проведут по питомнику ездовых собак и расскажут об истории развития ездового спорта на Камчатке, об истории аборигенов, покажут красочную творческую программу местных народностей и обучат основным движениям национального танца. Так же вы получите уникальную возможность сфотографироваться в национальной одежде, познакомиться с укладом жизни и быта коренных народов Камчатки и насладиться горячей, ароматной ухой или шурпой на свежем воздухе.

#### **Ознакомительная экскурсия по питомнику ездовых собак.**

Встреча с представителями коренных народов Камчатки.

**Экскурсия по питомнику ездовых собак, Этническая экскурсионная программа** – знакомство с культурой коренных народов Камчатки – концерт, мастер-класс по танцам, фото в национальных костюмах коренных народов севера, горячий обед (суп-шурпа или уха).

#### **\*Катание на летней упряжке за доплату**

Возвращение в гостиницу, отдых.

### **ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ ДНЯ:**

**Долина Гейзеров на Камчатке** относится, несомненно, к самым впечатляющим природным памятникам не только Камчатки, но и всей страны, а то и мира. В 2008 году проводилось телевизионное голосование, охватившее миллионы людей, по определению семи чудес России. Долина Гейзеров была в числе лидеров и вошла в это число. Это гейзерное поле относится к наиболее крупным на планете.

**Гейзер** – это извержение из недр земли термальных вод и пара в фонтанирующей форме. Мест, где подобные явления сосредоточены в достаточном количестве в ограниченном пространстве, в мире немного. Можно назвать всего пять таких мест крупного размера, и Долина Гейзеров на Камчатке входит в эту пятерку.

**Достопримечательность расположена в Кроноцком биосферном заповеднике** в пределах Восточного хребта на Камчатском полуострове, в долине реки Гейзерной. Это место сформировалось благодаря давнему мощному извержению вулкана, на месте которого сейчас возвышается вулкан Узон. Тот катаклизм оставил после себя обширную кальдеру, часть которой стала бассейном реки.

Площадь Долины Гейзеров примерно 6 км<sup>2</sup>. Это глубокий каньон, где наблюдается большое количество выходов термальных вод, гейзеров, грязевых котлов и других проявлений

гидротермальной активности. Здесь возник свой микроклимат, получила развитие особая экосистема, объединяющая флору и фауну, тесно связанную с геологическими особенностями долины.

Поскольку Долина Гейзеров относится к заповедной территории, ее можно посещать только в составе экскурсионной группы. Передвигаться по территории разрешено по определенным тропам, чтобы не навредить хрупкому экобалансу долины, а также в целях безопасности туристов. Вертолетные экскурсии сюда стали возможны с 1992 года.

### ***Долина реки Гейзерной и ее гидротермальная система***

При юго-западном течении реки Гейзерной ее долина расширяется до 800 м в ширину, а глубина ущелья достигает 400 м. На этом месте расположено Верхне-Гейзерное термальное поле. Далее долина расширяется до полутора километров. Здесь вода стекает вниз водопадом Тройной, а недалеко от него бьют гейзеры Верхний и Верхний в русле. Именно здесь начинается граница Долины гейзеров, и концентрируются на поверхности термальные проявления, связанные с Гейзерной гидротермальной системой.

Под землей находится большое количество высокотемпературной воды, нагреваемой жаром, поступающим из магматических очагов. Они располагаются в недрах земли недалеко от воды, поэтому ее температура достигает больших значений, вплоть до закипания. По мере продвижения наверх, она немного спадает.

Возникновение этого природного явления связано с теми процессами, которые происходили здесь примерно 9-12 тысяч лет назад. Тогда с юго-восточной стороны разрушилась Узон-Гейзерная депрессия, что снизило давление со стороны недр, возникла разгрузка. Она, как считают специалисты, и стала причиной появления здесь многочисленных гейзеров. Свою роль сыграла и река, которая создала своеобразную дренажную систему, которая способствует фонтанирующему выходу на поверхность термальных вод.

### ***Кто открыл Долину Гейзеров***

Открытие этого замечательного места было, с одной стороны, случайным, с другой – закономерным. В апреле 1941 года геолог Кроноцкого заповедника Татьяна Устинова и ее проводник Анисифор Крупенин, ительмен, работавший наблюдателем заповедника, целенаправленно искали причину ухода воды из кальдеры Узона. Они поехали в экспедицию на собачьих упряжках, так как в этот весенний месяц все еще лежало много снега, и такой способ передвижения был самым быстрым и удобным.

Маршрут проходил вдоль устья реки Шумной. Устинова хотела подтвердить свою гипотезу, что у этой реки есть левый приток, хотя карты не показывали его. Предположение ученой подтвердилось, она увидела этот приток, который впадал в Шумную со стороны Узона. Чтобы исследовать его, Устинова и Крупенин пошли на лыжах вдоль притока и вдруг увидели вдали большой столб пара. Заинтересовавшись, исследователи подошли поближе, и тут услышали подземный грохот и увидели, как из-под земли вырвался бьющий вверх столб кипятка.

От неожиданности геолог и ее проводник испугались, ведь на Камчатке постоянно происходят природные катаклизмы. Однако через какое-то время извергающаяся вода перестала бить, остались только клубы пара. Устинова поняла, что это гейзер. Дальнейшие исследования этого места она проводила летом, в июле. Вместе с Крупениным Татьяна Устинова добралась сюда на лошади. Они обошли конус вулкана Крашенинникова, прошли мимо вулкана Савича и вышли к обрыву, откуда увидели долину, полную струй пара и гейзеров.

На этот раз Устинова и Крупенин имели целых четыре дня на знакомство с местностью. Они обошли всю долину, описали все гейзеры и с часами на руках определили периодичность активности каждого. Кроме того, они дали гейзерам имена, назвав самый крупный из них Великаном. В названиях они старались как-то отметить особенность гейзера. Например, тот, что бил из щели в земле, был назван Щелью. Тот, который бил из трех отверстий, получил имя Тройной. Самый первый увиденный ими гейзер, который испугал их в апреле, стал Первенцем. Исследователи понимали, что находиться в долине небезопасно. Из любого места мог забить кипяток. Земля под ногами была непрочной. Вокруг клубился пар, влажность была 100%. Один раз их лошадь чуть не провалилась в образовавшуюся яму. Ночуя в палатке, исследователи чувствовали себя лежащими на горячей печке.

Вернувшись на базу, Устинова написала подробный отчет о своем открытии, он был переслан в Москву в Управление заповедников. Но там было не до открытий геологов на далекой Камчатке. Шла война, и изыскания приказали остановить до лучших времен. Только после победы Устиновой довелось еще раз побывать в открытой ею Долине Гейзеров. На сей раз к экспедиции присоединился ее муж Аверин, который на тот момент был директором заповедника. На этот раз ученые детально описали долину, создали ее подробную схему, взяли пробы воды, сделали множество фотографий.

### ***Интересные факты о Долине Гейзеров***

\*Ландшафт Долины регулярно меняется. Места некоторых выходов воды перестают быть таковыми, но при этом появляются новые гейзеры. Большие изменения в пейзаж вносят природные стихии: сели, а также землетрясения, дожди. Сейчас в Долине гейзеров можно видеть более 20 крупных фонтанов и сотни выходов термальных вод с температурой воды, в некоторых случаях, до 95°C.

\*Разрушительный катаклизм произошел в 1981 году. Это были вызванные тайфуном «Эльза» сильные дожди, из-за чего поднялся уровень реки Гейзерной, и возникли грязевые потоки. Они изменили облик Долины. Например, совсем исчез гейзер Большая Печка, а Малахитовый грот был разрушен. Следующее природное бедствие пришло в 2007 году. Крупный оползень закрыл собой почти две трети площади долины. То природное бедствие превратило это место в запруду, перекрывшее русло реки Гейзерной.

\*Облик Долины Гейзеров постоянно меняется под воздействием природных сил. Одни Гейзеры перестают существовать, но тут же появляются новые. Это событие было воистину катастрофическим для Долины. Мощный грязекаменный поток, перекрывший собой большую часть территории, оставлял мало надежд на то, что это место будет когда-то восстановлено в прежних размерах. Помимо образовавшейся запруды произошло обрушение оползневых уступов. Это привело к тому, что из обломков породы возникла лавина, ставшая как бы замыкающим элементом сформировавшейся естественной дамбы. Лавина остановилась буквально в нескольких метрах от вертолетной площадки и строений. Положительным моментом того катаклизма было то, что люди не пострадали. Персонал и туристов удалось вовремя эвакуировать. Однако после схода селя и катастрофических последствий этого события в Министерстве природных ресурсов России признали, что, несмотря на все усилия по сохранению Долины Гейзеров, в прежнем виде она уже не сможет существовать. Казалось, что прекрасный природный памятник навсегда потерял большую часть своей территории.

Почти на два месяца Долину гейзеров закрыли для посещений и восстанавливали тропы и вертолетные площадки. К августу достопримечательность открыли для туристов. Из 42 гейзеров к тому времени осталось только 20. Гейзер «Большой» вместе с тринадцатью другими оказался под водой. Однако 20 сентября он ожил и начал вновь выбрасывать высокие струи. К середине 2008 года можно было уже констатировать, что обстановка в долине вернулась почти в нормальное состояние. Гейзеры работали в привычном режиме (кроме Малого, который остался под водой). К счастью, Долина гейзеров отнюдь не была безвозвратно утеряна. В 2013 году другое бурное проявление стихии – мощные дожди, спровоцировали сход очередного оползня. Он вытеснил последствия прежнего и освободил выходы воды. В результате закрытые в 2007 году гейзеры вновь забились, их стало даже больше. Произошло самовосстановление Долины гейзеров. В 2014 году произошел еще один крупный оползень, но памятник природы от него не так сильно пострадал, как в 2007 г. Основные объекты сохранились.

### ***Долина Гейзеров зимой***

Удивительное место красиво в любое время года. Долина гейзеров привлекает людей и зимой, хотя здесь все покрыто снегом, и нет летней яркости красок. Зато посетители могут видеть необычное зрелище – гейзеры, бьющие прямо из-под снега. Невзирая на зиму, они, следуя своему графику, выбрасывают из недр земли горячую воду и пар. Впечатляющие гейзеры Большой, Великан, Щель и другие работают, не обращая внимания на холод. Земля вокруг гейзеров нагрета их теплом, поэтому тут на общем заснеженном фоне наблюдаются породы, окрашенные в разные цвета. Это гейзериты – минералы, на которых живут бактерии, придающие им эту окраску. На теплой почве растут мох и лишайники. А на снегу, лежащем

плотным ковром вне зоны действия гейзеров, можно увидеть следы животных – зайца, рыси. Жизнь природы идет своим чередом.

Долина гейзеров – поразительное природное явление, постоянно меняющее свой облик, но остающееся одним из самых прекрасных проявлений геологической активности планеты.

**Вулкан Узон** представляет собой огромную кальдеру, расположенную на полуострове Камчатка. Древнее геологическое образование находится в Кроноцком заповеднике, к югу от одноименного озера. Территория, где раскинулся Узон, является уникальной и интересной. Здесь проявляются вулканические явления, происходит рудо- и минералообразование, обнаруживаются месторождения самой молодой на Земле нефти. Также это место служит удивительному симбиозу вулканической активности и живой природы.

**\*\*\*Узонская кальдера** – одна из самых обширных на Камчатке. Она имеет форму гигантской впадины с габаритами 12×9 километров. Ее площадь составляет 100 км<sup>2</sup>.

Особенно эффектно кальдера Узон выглядит ранним утром. Из-за прохладного воздуха, поднимающийся пар становится плотнее: над желтыми фумарольными полями вздымаются сотни столбов густого пара; озера, рощицы и тундра подсвечиваются мягким утренним светом.

**Вулкан Узон включен в список всемирного наследия ЮНЕСКО** вместе с другими вулканами региона. Общее название объектов «Вулканы Камчатки».

### **Геологическое строение**

Как и многие другие геологические образования Камчатки, кальдера вулкана Узон довольно молодая. Она образовалась около 40 тысяч лет назад. Ранее, ее место занимал конусовидный вулкан, высота которого превышала 3000 метров.

Геологическое образование обладает плоским дном, расположенным на высоте 700 м над уровнем океана. Южные, западные и северные уступы 200–800 м высотой образуют плато. Самая высокая точка кальдеры называется Бараньим пиком.

На востоке кальдеры располагается одна из крупных воронок, образованных взрывом. Ее диаметр составляет 1650 м. В углублении находится вулканическое озеро Дальнее. На западе раскинулась болотистая местность. Также присутствуют озера, крупнейшее из которых называется Центральным. Среди водоемов имеются ручьи и реки, питающие исток р. Шумная. Здесь же располагаются поля фумарол, зеленые рощи и буроватая тундровая растительность. На плоском дне кальдеры имеется активная **геотермальная деятельность**. На западе – порядка 100 источников и свыше 500 прочих гидротермальных явлений. Местная природа поражает разнообразием. В горячих водах здешних источников обитают особые бактерии и водоросли, которых нет ни в одной другой экосистеме.

**Местные флора и фауна** вызывают живой интерес в ученном мире. Кальдера Узона – настоящая естественная лаборатория, где проявляются разнообразные геологические процессы Земли. В 2008 г. здесь сформировался новый гейзер, высота выброса которого составила 6 м. Он был назван Мутным.

### **Озера кальдеры вулкана Узон**

Кальдера вулкана Узон покрыта сотнями озер. Местные озера не похожи на умиротворенные пейзажи горной местности с зеркальной гладью водоемов. Вода в озерах Узона бурлит, пенится и кипит. Это результат активности подводных фумарол. Наибольшее число геотермальных объектов наблюдается в заболоченной западной части кальдеры. Здесь находится самое большое озеро – Центральное. Большинство озер представляют собой воронки, заполненные горячей водой. Диаметр воронок варьируется от 25 до 150 метров, глубина – от 25 до 40 метров.

**Одно из самых опасных мест кальдеры Узона – озеро Банное.** Корка его дна – ложная (она состоит из застывшей серы), под ее хрупкой поверхностью находится резервуар расплавленной серы, а также располагаются выходы радона. Вода здесь прогревается до +40 даже в зимний период.

Самое молодое образование в окрестностях Узона – это озеро Дальнее. Озеро наполняет водой воронку, образовавшуюся в результате взрыва 7,6 тысяч лет назад. Озеро занимает площадь в 1,5 км.

**Перемещение по доступной туристам части кальдеры возможно только под руководством гида**, по специальным деревянным настилам. В среднем, прогулка по туристической части

кальдеры занимает 50–60 минут. Без гида посещение запрещено – не только из-за опасных водоемов, но и из-за обилия медведей в окрестностях.

**Карымский вулкан на Камчатке. Карымская Сопка** – это стратовулкан, находящийся в Восточном вулканическом поясе Камчатки. Его вид красив, конус имеет правильную классическую форму. Основание в диаметре более километра, а кратер – около 250 м. Карымский является одним из самых активных камчатских вулканов. Фумарольная деятельность тут не прекращается никогда, а взрывы случаются периодически. В составе газовых выделений больше всего углекислого газа. Во время извержений выбрасываются вулканические бомбы, изливается лава. Это зрелище, особенно если наблюдать за ним ночью, просто завораживает своей грозной красотой.

#### ***История происхождения сопки***

Карымский возник в результате извержения древнего вулкана Двор, существовавшего в раннем голоцене. Тогда была снесена вся южная часть этого строения, и в возникшей кальдере начал расти первоначальный Карымский вулкан. Примерно семь с половиной тысяч лет назад произошло мощное извержение, фактически уничтожившее его центральную часть. Образовалась новая кальдера, расположенная со стороны реки, в долине которой возник молодой конус. Его развитие сопровождалось кипучей активностью, особенно сильной 4400-4000 лет назад. После этого наступило некоторое затишье, которое прервалось примерно в VIII веке до н.э. Потом опять пришел период относительного спокойствия, пока в XVI в. не начался очередной этап извержений, который не закончился до сих пор.

***Высота Карымского вулкана*** 1470 метров над уровнем моря

В обозримое время, за последние 170 лет, наблюдалось более 20 извержений, многие из которых длились несколько месяцев, а то и лет. Очень сильным был катаклизм 1962-65 годов. В атмосферу выбросилось огромное количество пепла, разлилось много лавы. В результате все склоны Карымского (кроме южного) изрыты сейчас ее потоками. В 1996 году произошло очередное сильное извержение, продолжавшееся пять лет. Оно сопровождалось подводными взрывами, которые происходили на дне находящегося рядом с вулканом одноименного озера. В результате этой активности произошла экологическая катастрофа – почти вся флора и фауна озера были уничтожены.

***Современная активность вулкана также впечатляет.*** С 2005 года он извергался несколько раз. Шлейф пыли и пепла был тогда ориентирован на северо-восток. Последняя серия взрывов началась в 2010 году, этот процесс с периодическими затишьями продолжался до 2016 года, когда выброс пепла поднял облако до 7000 м над уровнем моря. Карымская Сопка действует обычно не в одиночестве. Ее активность часто сопровождается извержениями других вулканов восточной группы – Шивелуча, Безымянного, Ключевской Сопки.

#### ***Вид на Карымский вулкан***

Лучше всего любоваться Карымским с северной стороны. Подняв на хребет кальдеры, можно увидеть впечатляющую картину, которая вряд ли когда-нибудь забудется. Дно кальдеры покрыто мощным лавовым потоком, застывшим здесь после прежних извержений. Эта темная масса, закрывая собой все обозримое пространство кальдеры, резко обрывается вниз. Зрелище космическое. Контрастом темной лаве служит растущий из нее конус более светлого оттенка. Из него периодически вырываются клубы дыма и пепел. Вниз скатываются вулканические бомбы, двигаясь прыжками.

В темноте лава в кратере светится мистическим красным цветом, а прыгающие вулканические камни разбрасывают вокруг себя искры. Они отлично видны, так как диаметр камней достаточно большой, достигает нескольких метров. Карымский вулкан – одно из самых эффектных природных зрелищ, заставляющий задуматься как об их красоте, так и о мощи геологических процессов, примеров которых является Карымская Сопка.

**Вулкан Малый Семячик на Камчатке** является одним из популярных природных объектов, который охотно осматривают туристы, летящие в Долину Гейзеров. Он относится к группе Восточного хребта, его высота – 1560 м над уровнем моря. Свое название Семячик получил от ительменского «шемеч», что переводится как **«земля из камней»**. Это слово было переименовано на русский лад.

Малый Семячик образует хребет, состоящий из трех конусов, слившихся друг с другом. Когда-то на этом месте находился большой древний вулкан Стена, который вел очень активную жизнь и примерно 17000 лет назад пережил серию мощных извержений, после которых осталась большая кальдера. Ее диаметр составляет примерно 15 км.

Нынешние конусы отличаются как своими размерами, так и характеристиками. Северный – наиболее древний и самый высокий. Центральный конус вулкана – не действующий и сохранился в полузасыпанном виде. Тот, что расположен с юго-западной стороны, имеет несколько кратеров, в том числе Троицкий, внутри которого можно наблюдать поразительно красивую достопримечательность – озеро, наполненное кислотной водой, придающей водоему серо-голубой цвет.

**Кратер назван в честь вулканолога В. Д. Троицкого**, который был первым, кто исследовал этот природный феномен. Это произошло летом 1946 года.

#### **Озеро Зеленое в кратере Семячика**

Совершая вертолетную экскурсию с облетом Малого Семячика, туристы имеют возможность с высоты полюбоваться панорамой вулкана и своими глазами увидеть лазурное озеро. Впервые его наблюдали вблизи участники экспедиции Троицкого. Кратер, до которого они добрались, имеет глубину около трехсот метров, а диаметр в верхней кромке – 800 м. Находящееся здесь озеро ученые назвали Зеленым, так как в 1946 году оно имело именно такой цвет, поразивший их своей насыщенностью.

Кислотный состав водоема постоянно меняется, происходят химические реакции, что отражается на цвете воды. В 60-е годы прошлого века из зеленого он стал бирюзовым, в XXI веке – лазурно-серым. В воде плавают частички серы, которые влияют на цвет. Однако вблизи вода выглядит обычной, ее цветовой эффект можно наблюдать только с расстояния.

Вода здесь токсичная и опасная для человека. В жидкости содержатся соляная, серная, плавиковая кислоты. Поэтому подходить к озеру могут только специально экипированные специалисты, проводящие тут исследования. Уровень воды постепенно повышается. Ее температура достаточно прохладная, но может достигать до + 40°C, в некоторые моменты до + 70°C. Зимой температура снижается, и озеро может замерзнуть.

Сейчас, чтобы спуститься к Зеленому, необходимо альпинистское снаряжение, так как стены отвесные, состоящие из туфа и лавы, и возвышаются на 200 метров. Стены выглядят очень красиво из-за разноцветной полосатой окраски.

#### **Извержения Малого Семячика**

Малый Семячик не извергался очень давно. В обозримой прошлом мощных взрывов этого вулкана не наблюдалось, но могли быть небольшие извержения, не замеченные людьми. Вулканологи, начиная с середины XX века, проводили регулярные исследования пород, чтобы найти те, которые подтвердили бы недавние взрывы. Однако изыскания 70-х годов не обнаружили каких-либо доказательств сильных извержений, произошедших позднее XVI века. Тогда был последний мощный катаклизм, в результате которого и возник кратер Троицкого. Теперь он остался единственным в Малом Семячике, проявляющим какую-то активность. Время от времени оттуда происходят выбросы. Наиболее значимые были в 1945-46 годах. Они повлияли на площадь озера, увеличив ее.

Малый Семячик – вулкан с давней историей, впечатляющее природное сооружение, которое привлекает к себе людей.

**Налычево как природный парк** на территории Камчатки был учрежден в 95 году XX столетия на площади примерно в 287 000 гектаров. Он размещается в долине реки Налычево и объединяет в себе много источников с минеральной водой низких и высоких температур, известной своей целебной силой. Парковая территория окружена линией, состоящей из вулканов. В парковой местности множество разнообразных обитателей и растений, часть из которых отмечены в Красной книге.

**Трекинг в Налычевской долине** – наилучший способ не спеша познакомиться с природой Камчатки, насладиться восходами и закатами в окружении сопков, неоднократно искупаться в горячих источниках, увидеть удивительную перемену пейзажей – от вулканической пустыни до цветущих альпийских лугов.

#### **История основания**

С начала декабря 96-го «Налычево» находится в списке всемирного наследия, составляемом **ЮНЕСКО**. Заявку на право находиться в этом списке отправили осенью, за год до принятия комиссией положительного решения.

План усовершенствования парка Налычево, представленный в 1998 г., предусматривал обустройство его центральной части. Работы осуществляли по большей части административный корпус и добровольные помощники. В ходе воплощения плана возвели центр экологического просвещения, которому дали имя Владимира Семенова.

Презентацию парка произвели в середине сентября 1998 г. Тогда же свои двери для посетителей открыл музей, чьи экспозиции знакомят с природой и краеведением. Сегодня Налычево – это особо охраняемая территория и интересная достопримечательность, посетить которую стремятся местные жители, а также гости из российских регионов и представители других государств.

### ***Налычевские горячие источники***

Местные минеральные и термальные источники входят в состав семи групп. Место их расположения – бассейн истоков реки под названием *Правая Налычева*, находящийся приблизительно в шести десятках километров от Петропавловска-Камчатского.

В центре парковой местности занимает свое положение *Центральный кордон*, который представляет собой излюбленное место нахождения отдыхающих. Здесь, на местности, называемой Медвежьей тундрой, имеется ряд выходов источников с горячей водой, объединенных в Налычевскую (точнее Горячереченскую) группу. У трех подобных источников на берегу реки Горячей оборудованы для удобства посетителей места для переодевания.

Из горячих источников, где температура воды находится в пределах 14 – 75 градусов Цельсия, особо популярными являются *Налычевские источники*, которые также называют Горячереченскими и Желтореченскими, Таловые, Краеведческие, Дзедзурские, Шайбные и Шумские. Их производительность в сумме – 200 л/с. По химическому составу вода в крупных источниках настолько своеобразна, что другой подобной редко встретишь даже во всем мире. Из источников с холодной водой хорошо известны такие, как: Аагские, Корякские и Чистинские нарзаны.

***Вода тут хорошо исследована учеными***, при содействии специалистов НИИ курортологии и физиотерапии Томска. Большое скопление биологически активных составляющих наделяет эту жидкость особыми целебными качествами. *Подобного состава больше не обнаружено нигде на российской территории*. Пребывание в этих горячих источниках благотворно сказывается на состоянии сердца и сосудов, мышц и костей, нервной системы (центральной и периферической). С их помощью лечат болезни кожи и проблемы в женской сфере, патологии системы пищеварения, печени, мочевыводящих путей. Погружение в источники способствует улучшению обмена веществ и избавлению от анемии.

### ***Флора и фауна***

Растительность на парковой территории представлена многими видами. Здесь расположены высокотравные леса, растут каменные березы. Определенные виды здешней флоры отмечены в Красной книге Камчатки.

***Мир животных тоже разнообразен***. Среди животных и птиц встречаются редкие виды. Из более чем 30 видов млекопитающих особо большими представляются бурый медведь, дикий северный олень, снежный баран.

***Популяция медведей***, превышавшая в 1970- гг. сотню животных, теперь уменьшилась до нескольких десятков. Виной тому бурное увеличение потока туристов. Во время нереста лососевых медведи нередко бывают в верховьях реки Налычево. Влекут их сюда и поспевающие ягоды. При встрече с людьми (что случается нередко) они обычно не ведут себя агрессивно, с условием, что человек ведет себя правильно в этом случае. В центральной части территории этих животных зачастую видят недалеко от мест отдыха гостей парка.

Количество северных оленей значительно сократилось уже на заре XX столетия, в результате бесконтрольной охоты на этих животных. Сегодня немногочисленные стада концентрируются на северо-востоке парка. Если удастся грамотно создать подходящие условия, то увеличение численности северных оленей вполне реально. Снежных баранов, живущих сейчас близ вулканических образований и скал мыса Налычева, также осталось не очень много.

***Птиц***, обитающих в парке Налычево, насчитывается не менее 145 видов. Довольно много из них редких и находящихся на грани исчезновения. В русле реки Налычева живут приблизительно 22



вида рыб. Кроме того, это место нереста пяти видов лососевых из Тихого океана. Где два – редко встречающиеся (голец и микижа камчатская).

**Курильское озеро и его окрестности** – одно из самых прекрасных мест на полуострове Камчатка. Оно привлекает к себе красотой ландшафта, наличием интересного животного и растительного мира, термальными источниками и другими достопримечательностями.

#### ***Где находится Курильское озеро***

Озеро расположилось в южной части Камчатки, в Усть-Большерецком районе края. Над уровнем моря оно находится на высоте 104 м. Его глубина в среднем 195 метров, в самом глубоком месте – 316 м. Свое название Курильское озеро получило в начале XVIII века. Так его назвал И.П.

Козыревский, используя самоназвание одного из местных племен – курилов. Но сами эти народы называли озеро Ксуай, о чем есть свидетельство С.П. Крашенинникова.

Русские исследователи обнаружили и описали озеро тогда же, в первой половине XVIII века.

Первое подробное описание оставил Г. Стеллер, он же дал и сведения о местоположении водоема. Хорошо видимым ориентиром, следуя которому можно выйти к озеру, является

***Ильинский вулкан***. Он находится с северо-восточной стороны от Курильского. Высота этого исполина более полутора тысяч метров, он привлекает внимание своей правильной конусообразной формой.

Это действующий вулкан, переживший несколько бурных извержений. Лава стекала в озеро, и сейчас на месте ее схода возникли бухты. В одной из них (Тихой) бьют горячие источники, названные Курильскими. Температура воды не очень высокая, но достаточно теплая – плюс 45°C. С западной стороны озеро граничит с горным хребтом Дикий гребень. Он состоит из нескольких вулканов, отражения которых можно видеть в воде, если погода этому благоприятствует.

#### ***Происхождение озера***

Примерно 8300-8400 лет назад на месте нынешнего озера была суша. Бурные геологические процессы и извержения вулканов привели к тому, что здесь земная кора опустилась, и возникла котловина, постепенно заполнившаяся пресной водой. Так что озеро находится в районе вулканотектонической депрессии. Вода набиралась благодаря дождям и таянию снега. В озере есть несколько небольших островов, все они возникли как следствие наложения лав. Высота островов не превышает 300 метров.

В период раннего голоцена в районе Курильского озера произошли мощные извержения, поэтому здесь сейчас наблюдается большое количество пемзовых отложений. Их глубина достигает, в некоторых образованиях, ста метров.

Когда озеро приобрело современный вид, на его берегу начали селиться люди. На мысе Сиюшк археологи обнаружили остатки крупного поселения периода неолита. Более поздние слои почвы сохранили отдельные артефакты, относящиеся к айнской культуре. Прежде всего это бронзовые изделия, монеты и кусочки керамики. В культурной памяти местных народов сохранилось *сказание о происхождении озера*. Его передал в своих записях один из первых исследователей Камчатки С.П. Крашенинников.

Согласно этому преданию, когда-то давным-давно на месте озера стояла огромная гора по имени Алаид. Она была столь велика, что заслоняла собой солнце, не давая его лучам добраться до других гор. Отношения между Алаидом и другими вулканами становилось все более напряженным, соседи ополчились против высокой горы. Закончилось это противостояние тем, что исполин решил уйти отсюда, и действительно, поднялся и, плача, пошел в Охотское море. После себя Алаид оставил след, который заполнялся его слезами, это русло стало рекой Озерной. А место, где стояла гора, стало озером. Свое сердце великан тоже оставил здесь, и теперь это остров, названный Сердцем Алаида. Эта поэтическая легенда, невзирая на свой сказочный сюжет, совершенно верно отражает основной момент в вопросе возникновения Курильского озера – когда-то на его месте действительно стоял величественный вулкан.

#### ***Характеристика озера***

Поскольку Курильское озеро образовалось после извержения вулкана внутри большой кальдеры, оно относится к кратерному типу. Уровень воды здесь самый большой в мае-июне, а наименьший наблюдается в апреле. Толща воды такова, что зимой она иногда вообще не замерзает, или образовавшийся лед непрочный и тонкий. Это связано с тем, что сильный ветер перемешивает

воду в озере, и она не находится в стабильном состоянии, что препятствует замерзанию. Испарение воды небольшое, так что Курильское озеро имеет замедленный водообмен. Полный цикл водообмена оно проходит примерно за 17-18 лет.

**Курильское является третьим по своим размерам озером Камчатки**, а среди пресных водоемов занимает второе место. Температура воды в ней примерно 10°C. Из озера вытекает река Озерная, втекают в него несколько мелких рек, среди которых стоит упомянуть Этамынк, Хацыкын, Выченкия. *Озерная – это магистральный путь для нерестящихся лососей.* Каждый год миллионы особей этого вида рыб поднимаются из Охотского моря к озеру, чтобы отложить тут икру.

Берега Курильского озера галечные. Вокруг стоят горы. Самый внушительный вулкан, расположенный рядом с озером – Ильинская сопка. В озеро вдаются два мыса. С южной стороны это Тугумынк, с северной – Пуломынк. Примерно в четырех километрах от водоема находится своеобразный и интересный памятник природы – Кухтины баты. Они представляют собой обнажения пемзы, выглядящие просто фантастично.

**Курильское озеро является особо охраняемым объектом природы** и относится к территории Южно-Камчатского федерального заказника. Такой статус предъявляет высокие требования к специалистам и волонтерам, работающим с озером. Они проводят постоянный мониторинг его состояния, следят за тем, чтобы сохранялся экологический баланс, отслеживают условия существования и состояние популяции живущий тут животных, среди которых есть редкие виды. Чтобы не нарушать установившееся равновесие природной системы, посещение туристами района Курильского озера регламентируется.

### **Медведи Курильского озера**

Так как озеро является местом нереста лососевых рыб, главные лакомки полуострова, медведи, активно посещают этот водоем. Большой наплыв косолапых приходится на август, когда рыбы в реке и озере особенно много, и медведям надо перед зимой основательно подкрепиться. Одновременно в этот период времени на берегу могут находиться до 200 особей. Больших хищников сопровождают животные поменьше, им достаются обильные остатки медвежьего пиршества. Это лисы и речные выдры.

Медведи на Камчатке находятся под охраной, поэтому чувствуют себя вольготно. Наевшись свежей рыбы, они отдыхают и играют друг с другом. Именно эти моменты любят запечатлеть туристы, наблюдающие за медвежьей рыбалкой с безопасного расстояния. Особенно умилительны сцены с медвежатами. Подходить близко к медведям категорически нельзя, даже когда они выглядят очень довольными жизнью и благожелательно настроенными. Все-таки это хищные звери.

**Фауна в окрестностях Курильского озера** богата не только медведями, но и другими крупными и мелкими животными, такими как уже упоминавшиеся лисицы, а также камчатскими соболями, горностаями, сурками. Есть тут и северные олени. Много пернатых, среди которых выделяются белоплечие орланы, лебеди, утки, которые зимуют в Курильском озере. Водоем окружают ивовые заросли, кедровые и ольховые стланики. Вообще тут растет почти 400 видов представителей флоры.

### **Нерка и другая рыба**

Курильское озеро является местом самого крупного нерестилища нерки на континенте. Каждый год сюда приплывает почти 20 миллионов рыб, чтобы дать потомство и завершить свой жизненный цикл. Нерест длится с мая по октябрь, что является весьма продолжительным периодом. На западном берегу озера находится наблюдательная станция, на которой ихтиологи следят за ходом нереста и ведут учет лососей.

Вылупившиеся из икринок мальки живут поначалу в озере, потом инстинкт влечет их по реке в морские воды. Пройдет какое-то время, и мощный зов приведет уже взрослых нерок обратно в Курильское озеро, где они дадут свое потомство. По мере приближения к месту нереста меняется внешний вид рыбы. В океане она имеет серебристую окраску, но, когда наступает брачный период, цвет меняется на ярко-красный. Самцы нерки меняют даже строение тела, у них укрупняются челюсти, становясь похожими на клюв птицы.

Оказавшись на месте нереста, в первую очередь, нерки собираются плотными колоннами, такими, что с высоты они кажутся похожими на красный ковер. Потом самки начинают строить гнезда, роя их в галечном грунте. После этого начинается икрOMETание. Самцы выпускают

молоки, и оплодотворенную икру закладывают в нору, обкладывают галькой. Самка остается у гнезда, чтобы завершить тут свой жизненный путь, самец же плывет дальше в поисках других самок.

Еще продвигаясь к Курильскому озеру по реке Озерной, нерка делает остановки в разных углублениях, расположенных на дне реки. В среднем весь путь от океанских вод до момента откладывания икры в озере занимает четыре дня. Для рыбодобывающих хозяйств период нереста – горячая пора. Сейчас методы добычи настолько развиты, что можно выловить всю проходящую рыбу. Но, разумеется, этого нельзя делать. Поэтому действуют ограничения. До последнего времени лов рыбы шел довольно бездумно, что стало угрожать популяции нерки. Но сейчас, после введения жестких лимитов, очевиден ее рост и возвращение к естественному балансу.

**Нерка** – важная и самая многочисленная рыба Курильского озера, но не единственная. Сюда заходят и другие виды лососевых, такие как чавыча, горбуша, кета и т.д.

**Озеро Курильское и его окрестности** – место, которое по праву можно назвать первозданным. Здесь сохраняется неповторимая природная система, поэтому вмешательство людей должно быть максимально щадящим и деликатным.

**Действующий вулкан Ксудач (Штюбеля)** относится к Восточному вулканическому поясу и находится в Южной Камчатке. У него большой усеченный конус, диаметр основания 35 км. Вулкан имеет комплекс кальдер разного возраста и молодой конус Штюбеля, в котором располагается озеро. Высота вулкана достигает километра над уровнем моря, относительная высота не превышает 700 м.

#### **История вулкана**

Ксудач начал расти в период позднего плейстоцена и прошел в своем развитии четыре этапа, три из которых пришлось на голоцен. На каждом из них происходило образование кальдер, а на заключительной стадии возникли шлаковые конусы. Самым активным был третий этап, тогда произошло около семи извержений, появилось большое количество кальдер, произошел выброс пемзы. Пирокластический покров был очень мощным.

*\*Высота вулкана Ксудач 700 метров над уровнем моря*

На последнем этапе формирования вулкана большое количество пемзы отложилось на дне кальдер, на склонах, а также в долинах рек. Примерно 1400 лет назад начал расти конус Штюбеля, который сейчас имеет высоту более 70 м. Его кратер подвергся в 1907 году мощному извержению, в результате которого образовалась коронка взрыва диаметров более километра, а покров пемзовых отложений составил 5 метров. Впадина кратера стала заливом Штюбеля. Сейчас активность Ксудача проявляется в фумарольной деятельности и большом количестве гидротермальных выбросов. Особенно много парогазовых струй у скал Горячий утес и Парящий уступ, а выходов термальных вод – на берегах озер.

#### **Кальдера вулкана Ксудач**

Знаменитая кальдера Ксудача имеет двухуровневое дно. Западная часть расположена выше, чем восточная, в среднем на 150 м. Отличается и ландшафт: если для западной части характерны овраги, она очень изрезана, то для восточной – озера. С южной стороны кальдеры находится массив Лавовый купол, его состав – вязкая магма. Он образует глыбы на берегу озера Ключевого, заканчиваясь здесь обрывом. Подобный магматический массив находится севернее, он называется Парящим уступом и выходит к озеру своей восточной стороной, тоже очень отвесной. *Самое северное сооружение кальдеры – кратер Штюбеля*, расположенный на невысоком конусе. Находящееся внутри озеро образовалось тут после извержения 1907 года. Его окружают отвесные стены конуса, изрытые трещинами, особенно крутые в южной части. Оттуда периодически в воду падают обломки породы. С северо-восточной стороны крутизна и высота меньше, и там протекает протока, которая соединяет озеро Штюбеля с озером Нижним. Вулкан Ксудач часто посещают по пути к южной жемчужине Камчатки – Курильскому озеру. Кроме Нижнего, на востоке кальдеры раскинулось озеро Ключевое. Оно тоже окружено отвесными стенами высотой с полкилометра. Оно включено в систему из трех озер благодаря двухкилометровой перемычке, соединяющей его с Нижним. Оттуда берет свое начало река Теплая, которая сейчас не может похвастаться высокой температурой, но когда-то, вероятно, отвечала своему названию. Она спадает вниз красивым водопадом.

**Горячие источники** сосредоточены у подножия Парящего уступа. Они не образуют ванн, так как прибой не дает такой возможности, но можно вырыть искусственное временное углубление, где соберется горячая (и даже слишком горячая, температура доходит до 70°C) вода. Если ее разбавить холодной озерной водой, можно комфортно полежать какое-то время в рукотворной ванне, любуясь впечатляющими видами. Источники тянутся вдоль берега примерно на четверть километра. Горячие ключи бьют и на дне озера, о чем говорит тот факт, что у берега водоем не замерзает и в самые суровые зимы.

**Кальдера вулкана Ксудач** – памятник природы, в котором соединены разные удивительные ее явления.

### **Извержения Ксудача**

Будучи активным вулканом, Ксудач многократно извергался в прошлом. Последний мощный катаклизм, произошедший 28 марта 1907 года, оказал влияние на огромную территорию. Из-за извержения этого вулкана даже Европа ощутила изменения в атмосфере. Сумерки здесь стали длиннее, дневной свет потерял яркость, наблюдалась особенно интенсивная, густая краснота заходов и восходов.

Пепла было выброшено столько, что он достиг побережья Охотского моря. Из-за пеплопада на несколько сотен километров снег потерял свою белизну, и по ней стало невозможно, по свидетельству очевидцев, ездить на собачьих упряжках и ходить на лыжах. По количеству пирокластического материала извержение Ксудача было сопоставимо со знаменитым взрывом Кракатау. Даже болотистая тундра стала суше из-за слоя пепла, а альпийские луга на больших территориях потеряли растительность.

Восстановление природного баланса шло несколько десятилетий. Сейчас вулкан Ксудач – популярное место для посещения туристами. Добраться сюда можно только на вертолете. О посетителей ожидается, что они будут вести себя так, чтобы никак не повредить экологии этого места, столь же красивого, сколь и хрупкого.

**Ходуткинские источники** – это **самый большой термальный водоток на Камчатке**. Он образует парную реку с говорящим названием Горячая – один из крупнейших на планете естественных водоемов, в котором можно хорошо отогреться даже зимой.

Река Горячая течет по широкой плоской поляне и березовому лесу у подножия вулканов Ходутка (2090 м) и Приемыш (1202 м). Эти территории входят в природный парк «Южно-Камчатский» и носят **статус Всемирного наследия ЮНЕСКО**.

К источникам приезжают в любое время года: климат на этой территории мягкий, вода остается горячей даже в мороз, а пейзажи каждый сезон интересны по-своему. Летом реку окружает густая зелень и луговые цветы, зимой – облака пара, теплая земля и белые от инея деревья. *Добраться до Ходуткинских источников непросто*, но если это удастся, то отдохнуть здесь, в тишине камчатской природы, можно несколько дней. На опушке леса есть место для палаточного лагеря и костровище. Кроме того, в паре сотен метров от реки находится домик для путешественников – двухэтажное бревенчатое здание. Ближе к берегу стоит дом смотрителя и большая беседка – в теплое время года здесь для отдыхающих накрывают обед. Основной вход в воду благоустроен аккуратной раздевалкой и лестницей. По всей территории проложены деревянные дорожки.

### **Горячая река**

Горячая – небольшая река длиной около километра и глубиной 1,2-2 м. Берега здесь низкие, извилистые, поросшие густой травой. Первые 250-300 м от истока, как раз в основном месте купания река разливается на 50 м в ширину, поэтому ее иногда путают с озером. Уходя в густой березняк, она резко сужается до 15-20 м и в виде протоки с еле заметным течением впадает в реку Правую Ходутку.

Длина Горячей реки – 1 км,  
ширина – от 15 до 50 м,  
глубина – до 2 м.

**Термальные воды** заполняют Горячую мощным потоком – по разным данным его скорость равна от 80 до 200 литров в секунду. Температура воды в тех местах, где бьют ключи, в среднем держится в диапазоне 55-77 °С, а на некоторых участках доходит до 88 °С – их можно узнать по

скоплению оранжевых водорослей и светлым кремнистым осадкам. Сами источники термальной воды разбросаны у берегов и на дне реки. Два самых мощных донных грифона пульсируют в округлом заливе у северного берега. Их легко заметить по бурлению воды – кажется, будто она закипает, хотя на самом деле температура здесь не поднимается выше 55°C.

Смешиваясь с холодными грунтовыми потоками, термальная вода остывает и становится пригодной для купания. На разных участках реки ее температура отличается: в верховьях она еще сохраняет обжигающие 49 °С, а в устье остывает до 30 °С. Человеческий организм воспринимает воду как теплую начиная с 37 °С. Горячими считаются ванны от 40 °С. Благоустроенный вход в реку как раз находится на таком среднем, комфортном для купания участке. Но в воду можно зайти выше или ниже, чтобы найти подходящую температуру.

*Температура воды у основного места купания составляет около 38-41°C.*

Дно реки сложено из рыхлой пемзы, покрытой тонким слоем ила. По нему можно спокойно ходить, не боясь коснуться живности: в такой воде комфортно только нам и термофильным водорослям. В теплых местах это темно-зеленые нитевидные растения, а у самых горячих грифонов – оранжево-бурые. Несмотря на большое количество водорослей, вода в реке остается прозрачной и не пахнет.

### **Состав и свойства воды**

По химическому составу Ходуткинские источники слабощелочные гидрокарбонатно-хлоридные натриевые и углекисло-азотные. Если коротко – это смесь слабых растворов поваренной соли и пищевой соды с очень небольшим количеством кальция, сульфата, брома, лития и других элементов.

Уровень минерализации этих источников составляет всего 0,5 г/л – такая концентрация считается слабой (в термах Налычево, например, она в восемь раз выше). Поэтому минеральной местную воду называют условно. Она скорее является пресной, ее можно пить и использовать в приготовлении пищи.

*Воду из Горячей реки можно пить.*

Но это не значит, что купание в Горячей реке проходит без пользы для здоровья.

Бальнеологические свойства Ходуткинских источников еще не изучены – это дело ближайшего будущего. Но, во всяком случае, по химическому составу на Камчатке им нет аналогов.

### **Что посмотреть рядом**

В первую очередь, внимание в этой местности привлекают вулканы Ходутка и Приемыш. Со стороны реки они будто сливаются и выглядят как один массив. Расстояние от источников до вершины Приемыша – чуть больше 3 км, до вершины Ходутки – 6,5 км. Обычно на них любуются с воды, но можно подняться и на сами вулканы, чтобы осмотреть панораму окрестностей. Восхождение на высокую Ходутку занимает в среднем 6-8 часов, не требует профессиональной подготовки, но может быть рискованным из-за камнепадов.

Недалеко от источников есть несколько интересных мест: вулканы Ходутка и Приемыш, воронки от их взрывных извержений и теплая гейзеритовая площадка.

Сама поляна, по которой сейчас течет река, находится на месте бывшей воронки от вулканического взрыва. В глубину она составляла 200-300 м. Со времен ее засыпало песком и ландшафт выровнялся. Но в окрестностях вулканов схожие следы былой активности Ходутки еще сохранились – некоторые из них хорошо видны на спутниковых снимках.

К северо-западу от источников находится прогретое поле площадью 250×500 кв. м. Оно частично покрыто вековым пеплом от извержения вулкана Ксудач и местами обнажает плиты гейзерита – неизменного спутника термальных вод. На этой площадке встречаются блюдцеобразные углубления диаметром до 5 м с температурой грунта от 30 до 74 °С. Часть из них заполнены водой.

## **ДЕНЬ 7. Петропавловск-Камчатский или Паратунка – Дачные источники – Водопад на ручье Спокойном – Петропавловск-Камчатский или Паратунка**

*Лёгкая однодневная экскурсия для тех, кто не хочет лететь на вертолёте.*

*\*По состоянию подъездной дороги и погодным условиям трекинг на Дачные источники и водопад Спокойный может быть заменен на прогулку на водопад Вилючинский + Верхнепаратунские горячие источники с купанием*

**07:00** Завтрак

**08:00 – 11:00** Переезд на внедорожном транспорте к **Мутновской ГЕОТЭС** (около 3-х часов). Дачные источники находятся у подножия вулкана Мутновского и Мутновской Геотермальной Станции.

Прогулка к источникам не сложная и не требует специальной физической подготовки.

По пути к Мутновской станции мы проезжаем Вилючинский вулкан и водопад, поднимаемся на одноименный перевал (840 м), останавливаемся на смотровой площадке.

**11:00 – 13:00** Треккинг на **Дачные термальные источники** (туда и обратно около 7 км).

***Дачные источники** называют Долиной Гейзеров в миниатюре. Они находятся у подножия Мутновского вулкана, на краю обширной межгорной котловины – современной центральной части Мутновского геотермального месторождения. Источники расположены в овраге с отвесными стенами. На его левом склоне лежат несколько нагретых площадок, вырываются струйки пара, хлопочут паровые котлы. На дне, на уступе правобережного склона, бурлит большой котел, из которого вырываются сильные струи пара. Чуть выше по течению, почти в самом русле, бьет мощный пароводяной фонтан. В русле горячего ручья естественным путем образован просторный водоем для купания.*

**13:00 – 13:30** После наблюдения за деятельностью пульсирующих горячих источников вы переедете к **ручью Спокойному**. Обед-пикник на маршруте.

**14:30 – 15:30** Отсюда вы совершите **прогулку к водопаду**. Поход к водопаду занимает около 2 км туда и обратно (высота около 40 м).

***!!!ВНИМАНИЕ!** По состоянию проездной дороги и погодным условиям, гидом может быть принято решение изменить и (или) сократить маршрут. Вместо похода к водопаду может быть предложение купание в Верхне-Паратунских диких источниках.*

**15:30 – 18:30** Возвращение в гостиницу.

Отдых, купание в бассейне с термальной водой (при размещении в Паратунке).

## **ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ ДНЯ:**

### **Дачные источники на Камчатке**

Самыми крупными в группе Мутновских термальных вод, расположенных в южной части Камчатки, являются Дачные горячие источники. Они находятся между сопками Скалистая и Двугорбая, недалеко от вулкана Мутновский. Хотя этот природный объект и называют иногда Малой Долиной гейзеров, на самом деле гейзеров тут нет. Это поле, где сосредоточилось большое количество фумарол (трещин и отверстий), через которые из-под земли под давлением выходит горячий газ. Это вводит в заблуждение людей, которые могут принять подобные выбросы за гейзеры.

### **Особенности Дачных источников**

Впервые о Дачных источниках стали говорить в середине прошлого века, когда они были обнаружены вулканологами, исследовавшими местность под руководством Т.П. Кирсанова. Тогда были зафиксированы четыре выхода термальных вод в районе Мутновского вулкана. Сейчас активна четвертая группа (собственно, Дачные источники), третья остыла, остальные исчезли в процессе строительства Мутновской ГеоЭС.

Фумарольное поле достаточно растянутое, на нем помещаются сотни фумарол, несколько грязевых котлов и выбросов, напоминающих внешне гейзеры. Источники расположены в овраге, стенки которого крутые. С левой стороны на склоне есть десятки выходов пара, грязевые котлы. Но наиболее эффектные образования наблюдаются с правой стороны, где находится большой кипящий котел. Этот самый впечатляющий участок поля называется Активным.

Температура воды доходит до 95°C, а сам процесс ее выхода наружу сопровождается звуковыми эффектами, слышны громкий свист, шипение. Высота выбросов не очень велика, самые маленькие достигают всего пары сантиметров, наиболее крупные – около одного метра. Вокруг чувствуется запах серы. Почва рядом с выходами пара преимущественно заболоченная. Состав воды сульфатно-кальциевый гидрокарбонатно-натриевый, уровень минерализации небольшой. В газовых струях содержится целый комплекс различных химических элементов, таких как медь,

цинк, радон, марганец, мышьяк и т.д. Больше всего радона обнаружено в выбросах группы Медвежья, расположенной с северной стороны.

### ***Климат и флора в районе Дачных источников***

Источники расположены на высоте 1000 метров над уровнем моря, здесь достаточно открытое место, поэтому ветрено и сыро. Климат непростой, в этом районе сложилась своя микроприродная система, где все живое приспособилось к суровым условиям. Рядом с выходами термальных вод растут сосудистые растения, многие из них являются редкими видами и охраняются. В первую очередь речь идет о полевике паужетской и фимбристисе охотском. Эти растения произрастают у термальных выходов, используя их тепло и влагу.

Помимо них, в районе Дачных источников можно найти орхидею ореорхис, различные лишайники и других представителей флоры, которые растут только в подобных условиях, став неотъемлемой частью сложившейся в этих местах экосистемы. Под водой живут диатомовые водоросли, выявлено 75 их видов и разновидностей.

### ***Термальная станция***

Рядом с Дачными источниками располагается **Мутновская Геотермальная электростанция**. Это крупнейшее подобное инженерное сооружение в России. Она находится на высоте 800 м. Источником энергии для станции является смесь пара и воды, естественным образом поступающая из недр Земли. В данный момент она качается из 12 скважин, для чего к ним подведены трубопроводы. Поступив в резервуары электростанции, смесь разделяется на пар (чуть больше четверти процента) и горячую воду.

Пар поступает в турбины и работает для выработки электроэнергии, а вода возвращается обратно в пласты земли. На станции работает два турбоагрегата. Решение о строительстве ГеоЭС было принято в 1977 году. До этого времени по подобному принципу успешно работала Паужетская станция, и ее пример показал, что использование природного пара – недорогой и удобный способ получения энергии.

Первоначально было решено начать строительство в 1985 году, потом сроки неоднократно сдвигались по разным причинам, главной из которых была начавшаяся перестройка. Она изменила всю хозяйственную жизнь страны. Тем не менее, от плана постройки Мутновской ГеоЭС не отказались, и в 1998 году, наконец, началось строительство. Первый турбоагрегат заработал в 2001 году, второй – в 2002.

Станция дает в год примерно 350 млн киловатт/час энергии, что составляет 20% от всего потребления электричества в Центральном энергоузле Камчатки. Это не предел, так как есть реальные возможности увеличения мощности. Варианты расширения действия ГеоЭС рассматриваются специалистами. Существование электростанции меняет и инфраструктуру района. Проведена дорога из Петропавловска-Камчатского. По ней ездят и туристы, направляющиеся к Дачным источникам.

Транспортная доступность этой достопримечательности и красота самого места привлекают сюда людей. Здесь можно видеть как отдельных путешественников, так и взрослые и детские экскурсионные группы. ***Дачные источники*** – интересный и впечатляющий памятник природы, в котором прекрасно воплощен дух Камчатки – сильный и величественный.

**Водопад Спокойный** расположен на одноименном ручье, берущем начало на внешних северо-восточных склонах кальдеры вулкана Горелого и впадающем в р. Вилючу в среднем ее течении. Высота водопада – 16 м, ширина отвесно падающего потока – 5-6 м. В этом месте ручей течет в узкой теснине с высоким, крутым скалистым правым берегом и более пологим левым. Водопад окружен скалами с растущими на них редкими розовыми Камчатскими рододендронами. У Спокойного есть и второе название – Косы Вероники. И действительно, окружающие его скалы очень напоминают фигуры девушек, а ниспадающие потоки – роскошные волосы. В 80 м от ручья проложена дорога к Вилючинским (Родниковым) источникам. На берегу имеется хорошая смотровая площадка, откуда открывается живописный вид). Более грандиозную картину можно наблюдать, если смотреть на водопад, поднимаясь пешком от Вилючинских источников вверх по ручью Спокойному. Скалистые речные берега в месте падения воды украшают ольховый стланник и каменная береза, растущие почти на вертикальных склонах. Особую эстетическую ценность водопаду придает окружающий его ландшафт.

## **ДЕНЬ 8. Петропавловск-Камчатский или Паратунка – Восхождение на вулкан Горелый – Петропавловск-Камчатский или Паратунка**

**07:00** Завтрак

### **Восхождение на вулкан Горелый**

**08:00-11:00** Трансфер к подножию вулкана Горелый.

Прибытие на базу. Инструктаж. Выход на восхождение.

**11:30** Начало восхождения.

Экскурсии к кратерам вулкана. Подъем и спуск занимает 5 – 6 часов. Обед: перекус во время восхождения (сухой паек)

Возвращение в лагерь.

*!!!Восхождение на вулкан Горелый несложное, занимает всего около 3 часов и не требует специальной подготовки.*

***Вулкан Горелый** является одним из ярчайших представителей действующих вулканов Камчатки. Он имеет сложное строение, сложившееся в результате многократных извержений и схода лавовых потоков. Абсолютная высота вулкана над уровнем моря составляет 1829 метров. Последнее его извержение произошло в 2010 году. Вулканологи считают, что этот вулкан извергается каждые 19 лет.*

*Также район Горелого с середины августа изобилует ягодами и грибами. При хорошей видимости с вершины вулкана открываются незабываемые виды на соседние горные вершины, побережье Тихого океана и многочисленные каньоны, которыми богат этот район.*

**19:30 – 20:00** Возвращение в гостиницу.

Отдых, купание в бассейне с термальной водой (при размещении в Паратунке).

### **ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ ДНЯ:**

#### **Вулкан Горелый.**

В районе Южной Камчатки в Восточном вулканическом поясе находится вулкан Горелый. Он **извергался в последний раз в 2010-2015** годах, то есть совсем недавно. Высота этой сопки 1829 метров над уровнем моря. Горелый отличается наличием **двух больших построек**. Одна более древняя, щитообразная, на ее вершине располагается обширная кальдера. Дно кальдеры покрыто черным вулканическим песком, а потоки лавы застыли, сохраняя красноватый цвет. Ландшафт Горелого удивительно стильный, он привлекает своей грозной красотой и сочетанием разных красок.

Расположенный в 75 км от Петропавловска-Камчатского, Горелый является популярным местом для посещения. В его направлении проложена дорога, и, чтобы добраться до него, не нужно тратить слишком много времени. Путь на автотранспорте занимает около четырех часов. Восхождение на вулкан не относится к сложным походам. Склоны не крутые, уклон в тех местах, где туристы поднимаются вверх, 25°. Все это сделало Горелый одним из любимых мест для треккинга и зимнего спорта.

#### **Кратеры Горелой Сопки.**

Разнообразие кратеров вулкана поражает. Некоторые из них похожи на колодцы и заполнены озерами с кислотной или обычной водой.

\* Особенно впечатляюще выглядит **Голубое озеро, восточный кратер**, названный так **по цвету находящегося в нем водоема**. Над кислотной водой нависают отвесные скалы, возвышающиеся на двести метров. По озеру плавают куски льда. Содержимое кратера служит своего рода лакмусовой бумажкой, сигнализирующей о состоянии вулкана. Когда он находится в периоде относительного покоя, озеро сохраняет голубой цвет. Когда приближается извержение или иное проявление активности, жидкость меняет цвет и начинает выкипать.

\* **Другой кратер – Активный**, назван так потому, что именно в нем зримо проявляется **деятельность вулкана**. Его дно до недавнего времени было занято кислотным оранжевым озером, вокруг которого бурно проявляли себя дымящиеся фумаролы. Сейчас озеро обмелело, но фумаролы есть и выделяют ядовитые газы, так что подходить к этому кратеру опасно. Диаметр воронки 250 метров, глубина – 100 м.



\* Еще один **кратер с цветным озером внутри** – **Чаша**, он располагается на вершине небольшого конуса правильной формы. Его глубина 75 метров, а водоем интересен тем, что при свете солнца он начинает играть всеми оттенками фиолетового.

\* **Кратер Западный назван так по своему расположению.** Его дно покрыто шлаковыми породами и ледником, откуда вытекает ручей. По мере спуска в долину, вода набирает скорость и образует небольшие каскады водопадов. Кратер уже не проявляет признаков активности. Стенки у него скалистые и невысокие.

\* С южной стороны находится **Цилиндр**, получивший свое геометрическое название благодаря округлой форме. Он небольшой, его диаметр около 40 метров.

\* Интересно также **Кратерное гнездо, представляющее собой симбиоз трех кратеров.** Самый старый из них стал местом развития двух более молодых – **Глубокого и Щели.** В их названиях уже обозначена основная характеристика каждого из них.

Все это обилие кратеров образовалось примерно 40 тысяч лет назад после мощного извержения. Тогда из недр земли вытолкнуло огромное количество лавы и другого материала. В общей сложности их объем составил почти сто квадратных километров. Когда лава застыла, ее **толщина дошла до 200 м.**

### **История вулкана и его извержения**

До катастрофического взрыва, происшедшего примерно сорок тысяч лет назад, на месте Горелого находился **щитовидный вулкан Пра-Горелый.** Он был огромным, диаметр его основания был больше более тридцати километров. Его вершина тоже была большой, и в результате, не выдержав собственной тяжести, во время извержения обрушилась. Так образовалась существующая сейчас кальдера, окруженная остатками стен древнего вулкана, которые образуют скалистый хребет.

Поскольку то, древнее, извержение длилось долго, излив лавы образовал несколько новых кратеров. Через них огненный материал вырывался наружу. Возникшие конусы стали сливаться, что привело к возникновению массива вытянутой формы. Материал, из которого он сложился, помимо застывшей лавы – шлак, песок, горная порода.

Старые извержения, которые происходили у Горелого тысячелетия назад, имели взрывной (эксплозивный) характер, но за последние 600 лет они стали более умеренными. То есть, если в первом случае речь идет о резком выходе газов с выбрасыванием сгустков расплавленной лавы, то во втором – о выдавливании лав на поверхность (экструзивные) или их спокойном изливании наружу (эффузивные извержения). В последнем случае лавы имеют не очень вязкую консистенцию (базальтовую или андезитовую) и довольно быстро остывают, покрывая собой поверхность, как одеялом.

Лава в сочетании с рыхлыми материалами покрывала дно кальдеры и стекала по склонам. Один из таких потоков направился с северо-западной стороны к реке Левая Карымчина, с юго-западной – клевой Опале, заполнив собой ее долину. Лава преодолела расстояние 15 км, настолько ее было много.

Исследования Горелого показали, что в последние полтора столетия здесь преобладали эффузивные извержения гавайского типа. Было семь сильных катаклизмов, а всего около пятидесяти. Они имели преимущественно пепловый характер. В последние десятилетия наблюдались слабые выбросы газов и пепла. В последний раз Горелый извергался в течение пяти лет с 2010 года. В результате этого события уровень воды в кратерных озерах упал, произошло также колебание почвы. Столб пара был виден с Петропавловска-Камчатского.

До этого произошли извержения в 1978-1979 и 1984-1986 годах. Выбросы в обоих случаях были пепловыми и сильными. Вместе с газом и пеплом наружу вырывались обломки вулканических пород. Пепел достигал берегов Тихого океана и Петропавловска-Камчатского, витая в воздухе и меняя атмосферу в городе. В высоту наиболее сильные выбросы достигали трех километров. Во время извержения 1979 года в кальдере Горелого возникло озеро, которое стало исчезать во время последнего извержения.

В те периоды, когда вулкан не демонстрирует подобную активность, его жизнь проявляется в фумарольной деятельности.

## Пещеры вулкана Горелый

**Горелая Сопка** привлекает к себе внимание также благодаря наличию здесь интересных пещер. **Всего их 14**, но они залегают так, что войти можно только в шесть из них. Туристам обычно показывают две-три. Размер пещер отличается друг от друга, некоторые имеют длину 16 метров, а есть и такие, где она достигает 140 м.

Эти геологические образования возникли примерно 2000 лет назад, когда в результате очередного сильного извержения Горелого излилось большое количество жидкой лавы. Она разлилась на большие расстояния, особенно с северной стороны от кратера. Горячая субстанция остывала постепенно: сперва снижалась температура верхнего слоя, в то время как в нижней части лава была все еще горячей и продолжала движение. Потом, со временем, остыли и нижние слои.

В результате возникли лавовые пещеры своеобразной формы, с куполообразными сводами и узкими лазами. *Пол в них ледяной и представляет воистину волшебное зрелище, поскольку сложен из разнообразных кристаллов. Не менее эффектные кристаллы находятся и на стенах, они блестят, как драгоценные камни, когда на них падает свет.* Большие пещеры представляют собой **целый лабиринт с хитроумными переходами** из галереи в галерею и из одного зала в другой. Чтобы войти в эти пещеры, надо пролезать через довольно узкие щели, которые снаружи не сильно заметны.

**Вулкан Горелый** – один из самых интересных горных массивов на Камчатке. Он привлекает к себе красотой ландшафта, возможностью довольно простого восхождения, удивительными кратерами (некоторые из них заполнены цветными озерами), наличием лавовых пещер, похожих на декорации к приключенческому фильму про искателей сокровищ. Невозможно забыть посещение этого впечатляющего вулкана, продолжающего свою активную деятельность.

Древняя постройка раскинулась на площади в 650 км<sup>2</sup>. Ее склоны пологие и с разных сторон тянутся к верховьям таких рек, как Паратунка, Жировая, Вулканная, Фальшивая. С южной стороны они доходят до склонов Авачинского вулкана, а с западной – до Толмачева Дола. Другая постройка более молодая и представляет собой сложный стратовулкан. Она находится в центре кальдеры и состоит, в основном, из базальтовых лав. На вершине этой постройки можно видеть целую цепочку кратеров (11 штук), склоны же усеяны шлаковыми конусами (их более 30).

## **ДЕНЬ 9. Петропавловск-Камчатский или Паратунка: Свободный день или дополнительные туры на выбор.**

**09:00** Завтрак

Отдых, купание в бассейне с термальной водой (при размещении в Паратунке) или дополнительные туры.

## **ДЕНЬ 10. Петропавловск-Камчатский или Паратунка – вылет домой**

Завтрак.

Трансфер в аэропорт. Вылет.

Стоимость тура на 1 человека (рублей)	Двухместное размещение	Одноместное размещение
База отдыха «Гелиос» в районе пос. Паратунка	99 800	131 100
Гостиница «Лагуна» 3* в районе пос. Паратунка корпус «Голубое озеро»	106 600	138 500
Гостиница «Лагуна» 3* в районе пос. Паратунка корпус «Гостевая деревня» Вилла	107 800	143 100
Гостиница «Лесная поляна» 3* в районе пос. Паратунка	103 600	136 700
Гостиница «Бел-Кам-Тур» 3* в районе пос. Паратунка	113 100	154 100

Гостиница «Спутник» 3* в районе пос. Паратунка	122 600	172 800
Гостиница «Авача» 3* в Петропавловске-Камчатском	106 100	125 800
Гостиница «КлючОтель» 3* в Петропавловске-Камчатском	109 600	143 800
Тур без проживания в гостинице	77 500	
Ребенок на доп. месте	41 300	
Ребенок до 12 лет без доп. места	25 400	

#### **В стоимость тура включено:**

- проживание в гостинице в Паратунке или Петропавловске-Камчатском;
- питание по программе;
- трансферы по программе (Трансферы в/из аэропорта проводятся только по понедельникам, в другие дни возможен индивидуальный трансфер за дополнительную плату (цена зависит от количества людей), в этом случае деньги за групповой трансфер возврату не подлежат);
- все экскурсии согласно программы (кроме дополнительных: в дни 6, 9)
- купание в бассейне, в термальных источниках (при проживании в Паратунке);
- услуги гидов.

#### **В стоимость тура не включено:**

- авиаперелет Москва – Петропавловск-Камчатский – Москва;
- ужины в гостинице;
- дополнительные экскурсии в дни 6 и 9:
  - \* Долина Гейзеров + Узон + Налычево – 46 000 рублей/чел. (ориентировочно),
  - \* Курильское озеро + Ксудач + Ходутка: – 46 000 рублей/чел. (ориентировочно),
- !!!*Внимание!* Стоимость вертолетных экскурсий дана из расчета минимальной группы 18 человек.
- \* Этнический комплекс – 4 500 рублей/чел. (трансфер не включен, его стоимость зависит от количества человек);
- личное снаряжение;
- блесны в случае утери или порчи;
- персональные услуги (алкогольные и прохладительные напитки, телефонные звонки, чаевые, услуги носильщика, прачечной и т.п.);
- другие услуги, не предусмотренные программой тура.

#### **!!! Важная информация:**

!!!СТОИМОСТЬ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ЭКСКУРСИЙ УТОЧНЯЙТЕ ПРИ ЗАКАЗЕ ТУРА!

- В программе возможны небольшие изменения, не влияющие на качество программы: программа тура может корректироваться в зависимости от трафика на дорогах, изменений в расписании самолетов и других внешних факторов;
- Мы оставляем за собой право изменить стоимость тура в случае роста цен на бензин и т.п.;
- фотографии в описании программы собственность организаторов или взяты из интернета из открытых источников.

#### **СПИСОК НЕОБХОДИМЫХ ВЕЩЕЙ:**

- небольшой штурмовой рюкзак для треккингов (для личных вещей);
- крепкие разношенные ботинки или специальную треккинговую обувь (кроссовки нежелательны);
- непромокаемая куртка с капюшоном, спортивные штаны;
- головной убор (кепка и шапка);
- рукавицы или перчатки для треккингов, солнцезащитные очки;
- емкость для питья для треккингов (пластиковая бутылка, легкая фляжка);
- средство для защиты от солнечных ожогов, средство защиты от комаров;
- гигиеническая губная помада;
- купальные принадлежности.

*«Посмотри на мир. Он куда удивительнее снов» — Рэй Брэдбери.  
«Живи, путешествуй, не сожалей ни о чем и благодари судьбу» — Джек Керуак.*

**АРКТУР**

+7499-714-7102

+7903-763-6535

[info@arktour.club](mailto:info@arktour.club)

<https://arktour.club/>

**ARKTOUR** 