

(Продолжение. Начало в номерах [от 08.09.2021](#) , [от 06.10.2021](#), [от 13.10.2021](#) , [от 20.10.2021](#)

, [от 27.10.2021](#)

, [от 15.12.2021](#)

и [12.01.2022](#)

)

По многочисленным просьбам наших читателей «Вести» продолжают описание вулканов Камчатки.

В этом выпуске мы расскажем об Алнейском вулканическом районе Срединного вулканического пояса.

Алнейский вулканический район располагается в центральной части Срединного хребта, в верховье рек Тигиль, Калгауч, Киревна и Половинная и практически соответствует одному из самых крупных вулканических массивов хребта – Алней-Чашаконджа. Алней-Чашаконджа разделяет зону четвертичного вулканизма хребта на две подзоны: южную и северную, которые заметно отличаются по своим геолого-тектоническим условиям и характеру проявлений четвертичного вулканизма. Помимо вулканического массива Алней-Чашаконджа, в Алнейский вулканический район включены еще три небольших вулкана. Два вулкана, названные Малый Алней и Половинный, располагаются на восточных отрогах хребта Крюки. Третий вулкан, Верховой, располагается у южного подножия массива в районе широкого проявления ареального вулканизма. Общая площадь, занятая вулканическими постройками, составляет около 850 км², объём изверженного материала равен примерно 450 км³.

Абсолютные высоты: гора Чашаконджа – 2 529,9 м (2 526 м по современным картам), гора Алней – 2 531 м (2 598 м по современным картам) и гора Мергин – 2 469,8 м (2 471 м по современным картам). Относительная высота вулканического сооружения около 1 600 – 1 800 м. В плане Алней-Чашаконджа представляет собой вулканический массив, ориентированный в меридиональном направлении с осями 30×25 км, площадь его – 660 км². Объём изверженного материала – примерно 400 км³. Массив до настоящего времени является практически неизученным. Представления о вулканическом массиве

базируются в основном на данных дешифрирования аэрофотосъёмки.

Массив Алней-Чашаконджа является сложно построенным вулканическим сооружением. Вулканическая деятельность в пределах данного центра началась, по-видимому, еще в дочетвертичное время и интенсивно продолжалась до современного (голоценового) времени. В результате длительной истории развития происходило наложение одних вулканических построек на другие, что и обусловило в значительной мере большую общую высоту массива. Он интенсивно переработан процессами эрозии и денудации. Для вершинной части массива характерно развитие высокогорного расчлененного рельефа альпийского облика с отдельными остроконечными вершинами и гребнями, громадными цирками и карами, нередко отвесными скальными стенками. В вершинной части – мощный современный ледник.

Геологическое строение вулканического массива совершенно не изучено. Петрографический состав продуктов извержений охарактеризован очень слабо. Северо-западная часть массива представлена в основном андезитовыми лавами, с небольшими прослоями пирокластического материала. Среди андезитовых лав встречаются потоки более основного состава – базальтовые и андезито-базальтовые, которые тяготеют к нижним частям вулканического сооружения. Восточное подножие массива представлено андезитовыми лавами. В некоторых платообразных участках верхние части разреза представлены дацитовыми лавами. Пирокластического материала практически не отмечается. Лавовые потоки в краевых частях массива залегают горизонтально. В истоках рек Правой Белой илевой Белой располагается обширная зона измененных пород. Петрографический состав всей обширной вершинной части, а также южного подножия, не известен.

Возраст вулканического массива оценить довольно трудно. Наиболее сложным является вопрос о нижней возрастной границе массива. По представлению Г. М. Власова, вулканическое сооружение начало формироваться с миоценового времени, хотя доказательств этому не приводится. Начало формирования вулканического массива, вероятнее всего, следует относить к верхнему плиоцену, на что указывают следующие факты. Северо-восточное подножие вулканического массива в районе верховий реклевой Киревны илевой Киревны значительно выровнено и характеризуется мощным почвенно-пирокластическим чехлом, т. е. по морфологии этот участок совершенно аналогичен плато-эффузивам, возраст которых в большинстве случаев определяется как верхнеплиоценовый-нижнечетвертичный. По петрографическому составу лавы представлены андезитами, андезито-дацитами и дацитами, с редкими прослоями основных лав, т. е. петрографический состав изверженного материала близок к составу алнейского комплекса. Анализ намагниченности лав показывает, что они имеют нормальный (прямой) вектор остаточной намагниченности. В то же время ряд признаков

доказывает, что вулканическая деятельность Алней-Чашаконджи продолжалась на протяжении всего четвертичного времени. Так, например, северо-западная часть вулканического массива имеет верхнечетвертичный возраст. Лавовые потоки со склонов Алней-Чашаконджа заливают троговые долины первой стадии верхнеплейстоценового оледенения, а сами перекрываются ледниковыми комплексами более поздней, второй стадии оледенения. Такое соотношение наблюдается в районе соприкосновения лав вулканического массива и вулкана Перевалового, возраст которого определяется как среднечетвертичный. Небольшие излияния в районе Алней-Чашаконджи относятся к современным. Хорошо известный Киреунский лавовый поток аналогичен лавовым потокам исторических извержений (Туйла, Апохончич и др.). Таким образом, вулканическая деятельность в пределах данного центра продолжалась относительно большой промежуток времени (от позднего плиоцена до голоцена) и, возможно, продолжается в настоящее время в виде слабой фумарольной или сольфатарной деятельности. Обширная вершинная часть массива никем не посещалась.

Вулкан Верховой (гора Малый Тигиль, Verkhovoy Volcano) располагается на левобережье верховья реки Большой Тигиль. Абсолютная высота около 1 350 м, относительная: западных склонов – 450 м, восточных – 250 м. В плане вулканическая постройка близка к эллипсу с осями 7×4 км, площадь – 22 км², объём изверженного материала около 3 км³. Форма вулканической постройки – пологий щит. Вершина вулкана в значительной степени смещена к востоку. Склоны совершенно не эродированы и имеют первично-вулканический облик. Вулканическая постройка заканчивается довольно плоской вершиной, на которой имеются три небольшие шлаковые постройки. На юго-западном склоне вулкана располагается небольшой шлаковый конус с отметкой 1 212 м. Вулкан сложен напластованием лавовых потоков, пирокластический материал присутствует в незначительном количестве только в привершинной части вулкана. Состав лав, слагающих вулкан, отвечает базальтам. Возраст вулкана верхнечетвертично-современный (голоценовый).

Вулкан Малый Алней (гора Ледник, Maly Alney Volcano) располагается в верховье рек Половинная и Крюки. Абсолютная высота – 1 858 м, относительная – около 800 м. В плане вулканическое сооружение занимает площадь, близкую к окружности; площадь его 40 км², объём изверженного материала – 12 км³. Форма вулканической постройки – сильно разрушенный пологий конус. Первичные склоны вулкана сохранились лишь на отдельных участках и приурочены в основном к его южной части. Северные и восточные склоны вулкана эродированы глубокими карами. Вершинная часть постройки сильно разрушена и представляет собой скалистый гребень. Возраст вулкана, по-видимому, верхнечетвертичный.

Вулкан Половинный (гора Ларина, Polovinny Volcano) располагается в верховье рек

Половинная и Крюки. Абсолютная высота – 1 637,2 м (1 636 м по современным картам), относительная: восточных склонов – 1 000 м, западных – около 600 м. Площадь его составляет около 60 км². Объём изверженного материала равен 20 км³. Форма вулканической постройки – сильно разрушенный пологий конус. Первичные склоны вулкана сохранились в его южной и восточной частях. Наиболее разрушены северные склоны, где располагаются два громадных кара, переходящие в небольшие троговые долины. Эрозия в значительной степени переработала не только северные склоны вулкана, но и сильно разрушила его вершинную часть, превратив её в скалистый гребень. Возраст вулкана установить относительно трудно. Но, судя по значительной разрушенности постройки, можно предположить, что вулкан сформировался до первой стадии верхнеплейстоценового оледенения, т. е. в конце среднечетвертичного – начале верхнечетвертичного времени.

Вулкан Чашаконджа (гора Чашаконджа, Chashakondzha Volcano) – вторая вершина вулканического массива Алней-Чашаконджа (Alney-Chashakondzha massiv), расположенного примерно в 100 км к западу от вулкана Шивелуч в водоразделе рек Киревна, Белая и Калгауч. Вулкан венчает более старую, южную часть массива. Возникновение массива относится к концу среднего плейстоцена, сейчас он сильно разрушен и покрыт ледниками. Следы двух боковых извержений, а также несколько слоев тефры у подножия служат доказательством давней вулканической активности массива.

Вулкан (гора) Оччамо («зубчатый» – по-эвенски) находится в центральной части Срединного хребта к юго-западу от поселка Эссо, у истоков рек Быстрая Козыревская и Быстрая Хайрюзовка.

Междуречье Кадара и Окуры (Кадар – левый приток реки Быстрая Козыревская, Окура – правый приток реки Быстрая Хайрюзовская) представляло большой интерес: здесь выходили древние вулканы с интрузиями гранитоидов, видны были зоны гидротермально измененных пород, в речных наносах – галька кварца. Под базальтами древнего вулкана Оччамо обнаружен горизонт игнимбритов мощностью свыше 100 метров. Такой же горизонт мы проследили на правом берегу реки Быстрой Козыревской.

Вулкан Оччамо располагается в верховье рек Быстрой Хайрюзовской и Быстрой Козыревской, образуя их водораздел. Абсолютная отметка – 2 181 м (2 175 м по современным данным), относительная – около 700 м. В плане вулканическая постройка имеет несколько вытянутую в меридиональном направлении форму овала с осями

7х12 км, площадью в 130 км. Объём изверженного материала приблизительно 40 км. По данным С. Е. Априлкова, вулкан сильно расчленен, в привершинной части много отвесных ледниковых цирков, от которых радиально отходят глубокие троговые долины. Скалистые отроги вулкана сложены мощной слоистой толщей оливин-пироксеновых базальтов, среди которых туфовые прослойки не наблюдались. Жерловая фация вулкана представлена агглютинатами. Вокруг жерла отмечаются многочисленные дайки базальтов и роговообманковых андезитов. Характерно пологое залегание лавовых потоков вокруг центра излияния. Возраст вулкана древнечетвертичный.

(По материалам сайта www.kamchatsky-krai.ru/)