

Месторождение Седедема

Располагается в пределах Алазейского плоскогорья на северо-востоке Якутии в бассейне р. Седедема – крупного левого притока р. Колыма. Река Седедема в своем верхнем течении – типичный горный водоток с узкой долиной, крутыми склонами и многочисленными перекатами. В 200 км к востоку от месторождения находится город Среднеколымск.

Первое упоминание о халцедоновых и агатовых гальках в косовых россыпях реки встречается в отчетах Алазейской экспедиции Арктического института (по результатам работ 1936–1937 гг., проводившихся под руководством В. Н. Сакса). Б. Г. Пепеляевым в 1971–1972 гг. при изучении среднего течения реки были установлены значительные концентрации галек и валунов халцедона – сердоликов и агатов в русловом и пойменном аллювии, а также в отложениях первой террасы. Затем россыпи р. Седедема были обследованы Ю. Т. Николаевым (ВАГТ), осуществлявшим в середине 1970-х гг геологическую съемку этой территории. Халцедоны были обнаружены в верхних (западных) участках реки и прослежены почти на всем ее протяжении в верхнем и среднем течении. Этой экспедицией впервые была дана качественная характеристика седедемских агатов, определены возможности их использования как ювелирного, так и технического сырья, подсчитаны запасы.

Месторождение представляет собой россыпь, с перерывами прослеживаемую на расстоянии около 30 км. Наиболее доступны для сбора агатового сырья аллювиальные косы, особенно их головные части. Большое количество агатовых миндалин отмечается и на перекатах.

Алазейское плоскогорье, с которого берет начало р. Седедема, и примерно от границ которого начинается агатовая россыпь, сложено позднемиоценовыми и палеогеновыми вулканическими образованиями. Основная же часть россыпи располагается среди терригенно-осадочных пород верхоянского комплекса. П. П. Лычагин и В. Ф. Белый, просмотревшие под микроскопом авторскую коллекцию шлифов горных пород месторождения, отметили, что вулканические породы месторождения представлены главным образом трахириолитами и андези-базальтами. Трахириолиты – это в большинстве своем порфириновые породы с фельзитовой, аксиалитовой или микропойкилитовой структурами основной массы. Вкрапленники, составляющие до 15–20% объема породы, состоят из санидина и олигоклаза, отмечаются также пироксен и кварц. Наряду с порфириновыми породами, присутствуют также афировые разности. Они, как правило, обнаруживают флюидальные текстуры, нередко содержат участки сферолитового и амигдалоидного строения с хорошо оформленными включениями агатов

и ониксов. Андезибазальты – миндалекаменные породы афирового сложения с гиалопилитовой или пилотакситовой структурой основной массы. Небольшого размера миндалины в них обычно заполнены цеолитом, хлоритом, карбонатом, халцедоном и кварцем.

В россыпях агаты встречаются в виде как цельных миндалин, так и слабоокатанных обломков. Миндалины чаще всего имеют караванобразную форму, отмечаются также шарообразные или эллипсоидные индивиды. Очень характерна гладкая на ощупь поверхность миндалин.

К особенностям Седедемского месторождения следует отнести и наличие образований бугристой, порой причудливой формы, получившей название «нэцкэ». Возможно, они представляют собой слепки имевшихся в материнской породе скоплений нескольких газовых полостей. Они и придают таким вымытым из породы включениям скульптурный облик. Размеры миндалин широко варьируют: от величины грецкого ореха до крупных глыб в несколько десятков сантиметров.

Миндалины сложены либо полностью халцедоном, либо халцедоном в сочетании с кварцем (реже – аметистовидным). Изредка отмечаются халцедоновые разности, проросшие «веточками» хлорита, – моховые агаты. Почти все миндалины обнаруживают параллельно-слоистое или концентрически-зональное строение. Окраска агатов преимущественно желтая.

По некоторым характерным морфологическим и декоративным особенностям агатов на месторождении можно выделить зоны сосредоточения агатов, различающихся морфологическими и декоративными характеристиками.

Первая зона, Абыгалахская, протяженностью около 7 км располагается в верхнем течении реки. Агаты в ее пределах относительно мелкие. Преобладают так называемые ониксы, окрашенные в белые, желтые и светло-коричневые цвета. Они содержат в центральных частях чисто белый, иногда с медовым оттенком шестовато-гребенчатый кварц. Некоторые миндалины бывают целиком заполнены таким кварцем. Миндалины в сочетании с андези-базальтами характерны именно для этого участка.

Следующая вниз по течению р. Седедема – Хайырдахская зона протяженностью около 13 км. Она содержит, кроме описанных выше мелких медово-желтых агатов и халцедонов, интенсивно окрашенные крупные агатовые и халцедоновые миндалины коричневого и красноватого, типично карнеолового цвета. Здесь выявлены образцы с прекрасными пейзажными рисунками и так называемые моховые агаты.

Третья, самая нижняя вниз по течению реки зона, Хаирдахская, характеризуется чрезвычайным разнообразием и халцедонов, и агатов.

Здесь встречены желтые, бурые, красные, серые и голубые агаты, ониксы и халцедоны – мелкие и крупные, с тончайшими концентрически-зональными и параллельно-слоистыми рисунками, с необыкновенной чистотой и прозрачностью халцедоновых слоев.

Источником агатов Абыгалахской зоны, вероятно, являются палеогеновые базальты Алазейского плато, содержащие в коренных выходах сопоставимые по размерам и форме миндалины.

Агаты Хаирдахской зоны происходят, скорее всего, из обоих вышеуказанных источников.

По заключению объединения «Союзкварцсамоцветы» (Л. С. Путолова и А. П. Вдовенко), седедемские агаты могут быть рекомендованы камнерезной промышленности в качестве ювелирно-поделочного сырья. Они сохраняют целостность при резании на пластины толщиной 4–6 мм, хорошо полируются до зеркального блеска. Из дефектов отмечаются трещиноватость и наличие внутренних сколов. Перспективы месторождения могут значительно расширяться.

Литературные источники:

Гончаров В. И. и др. Халцедоны Северо-Востока СССР. М.: Наука, 1987. С. 58–68.