

Е.С. Фёдоровым (1900), а также А.Е. Ферсманом и О.М. Шубниковой в их переводе книги Э.С. Дана «Описательная минералогия» (1937). Другие литературные ссылки основаны на первом упоминании, судя по которому оливинит ассоциировал с брошантитом и купритом, в т.ч. халькотрихитом в губчатых бурых железняках из горных выработок шахт Надежная и Авроринская. Ю.С. Соловьёв приводит мнение В.И. Станкевича, что хранящиеся в музее Нижнего Тагила образцы оливинита относятся к либетениту. При пересмотре музейной коллекции А.Ф. Бушмакиным оливинит не выявлен, и нами он также не встречен.

Хлориды

Атакамит упоминался среди минералов Меднорудянского месторождения (Соловьёв, 1953) без описания. В коллекции Н.И. Козина атакамит встречен нами в одном образце – это мельчайшие светло-голубые сферолиты и отдельные таблички величиной до 20–30 мкм (илл. 222), выросшие на почки, состоящие из блочных кристаллов псевдомалахита. Минерал диагностирован по ЭДС.

Силикаты

Силикаты в Меднорудянском месторождении являются породообразующими и входят в состав различных сланцев, порфириров и скарнов. Это полевые шпаты, пироксены, амфиболы, слюды, глинистые минералы и ряд менее распространённых минералов. Только некоторые из них в заметном количестве развиты в рудных телах: в первую очередь это минералы, содержащие Cu и Fe. Данные о породообразующих минералах обобщены А.Н. Заварицким (1929; 1963), преимущественно по результатам петрографических исследований и с учётом некоторых сведений предшественников – А.П. Карпинского, Е.С. Фёдорова, Н.И. Трушкова, Н.Н. Яковлева, В.В. Никитина, А.К. Болдырева и других. Приведём краткое описание породообразующих силикатов по этим материалам.

Из пироксенов описаны **авгит** и **диопсид**. В дайке диабазового порфирита авгит образует многочисленные короткостолбчатые фенокристаллы, желтоватые в проходящем свете, иногда зональные, частично хлоритизированные вдоль трещин. Диопсид (железистый) указывался в сиенитах; распространён он и в скарнах Меднорудянского месторождения. Выделения диопсида небольшие, и минерал обычно уралитизирован (Заварицкий, 1929).

Полевые шпаты – **альбит**, **олигоклаз** и **ортоклаз** (микрпертит) – отмечались в разных типах изменённых интрузивных и эффузивных пород, в сиенитах северной части месторождения, дайках основного состава и в фельдшпатолитах (Заварицкий, 1929; и др.). В карбонатно-кварцевых жилах с гематитом, эпидотом и тремолитом (актинолитом), а также и в брекчиях с обломками таких жильных агрегатов развиты крупные двойники альбита. Олигоклаз в эпидот-кварц-полевошпатовых жилах с актинолитом обычно представлен простыми карлсбадскими и полисинтетическими альбитовыми двойниками. В карстовых образованиях калиевый полевой шпат часто аргиллизирован.

Гранаты – **андрадит** и **гроссуляры** – значительно преобладают в магнетит-кальцит-эпидот-гранатовых скарнах и жильных агрегатах, преимуще-

222. Таблички **атакамита** (а) среди блочных кристаллов **псевдомалахита**. Меднорудянское месторождение. Образец: В.А. и В.И. Поповы #932, сбор Н.И. Козина. SEM-фото: И.А. Блинов.

