

3. МИНЕРАЛЬНЫЕ ТИПЫ ЩЕЛОЧНЫХ ПЕГМАТИТОВ

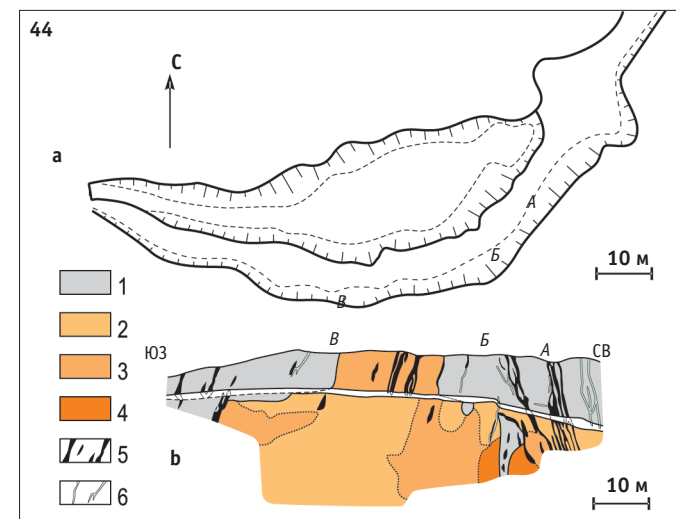
В связи с длительным развитием трещинных систем (в том числе – кливажных) в Вишневогорском блоке земной коры проявилось сложное телескопирование (совмещение) одновременных типов минерализации во многих участках. Это частично описано нами в разделе о геологическом строении массива. Ниже кратко рассмотрены взаимоотношения жил разного строения и состава.

Трудно найти две одинаковых пегматитовых жилы или два одинаковых сечения одной жилы, что создаёт сложности в вопросе типизации тел, среди которых наиболее крупные относятся к пегматитам. Большинство жил претерпели существенные, притом неоднократные пластические и хрупкие деформации с телескопированием поздней минерализации, и первичные генетические признаки жильных агрегатов затухиваны в разной степени. Нашими предшественниками охарактеризован ряд жил (Бонштедт-Куплетская, 1951; Еськова и др., 1964; и др.). В Вишнёвых горах наиболее известны пегматиты миаскитовые (нефелин-полевошпатовые) и сиенитовые (безнефелиновые разного состава); менее распространены жильные тела карбонатитов и слюдитов разных типов. Поздняя минерализация локализована в открытом пространстве трещин, в том числе секущих щелочных пегматитов.

Взаимоотношения и последовательность формирования жил разного состава в Вишнёвых горах в основном близки таковым в расположенных южнее Ильменских горах. Отличия состоят в меньшем проявлении корундсодержащих сиенитовых пегматитов и отсутствии гранитных амазонитсодержащих пегматитов в Вишнёвых горах (они известны только южнее р. Маук – на горе Успенской). По

42. Эгирин-микроклиновая жила в полосчатом фените. Северо-западный экзоконтакт Центрального массива. Ширина поля зрения 50 см. Фото: В.А. Попов.

43. Миаскит с секущими нефелин-полевошпатовыми жилками. Ширина поля зрения 12 см. Образец и фото: В.А. Попов.



44. Контур карьера жилы № 1 (а) и схематическое строение южной стенки жилы (b; вид с севера, зеркальное отражение).

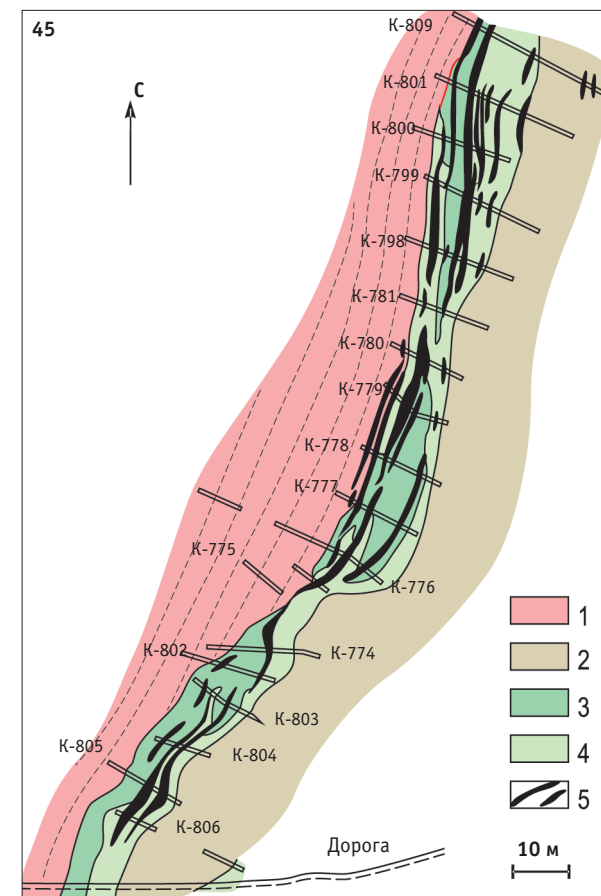
1 – миаскит, 2 – нефелин-полевошпатовый пегматит, 3 – микроклин-альбитовые участки, 4 – вишневит-канкринитовые участки, 5 – кальцит-биотитовые секущие жилы, 6 – кальцитовые жилы.

Буквами А, Б, В обозначены изученные участки (по Э.М. Бонштедт-Куплетской, 1951; цвет дан нами).

45. Расположение и форма свиты эшинитсодержащих жил № 133 на г. Мохнатой.

1 – гранито-гнейсы; 2 – миаскиты; 3, 4 – сиениты пироксеновые (3) и биотитовые (4); 5 – жилы с эшинитом.

Буквой К с номером (К-806 и др.) обозначены номера каналов (по М.Г. Исакову и др., 1961ф).



относительному возрасту с учётом ранее имеющихся и наших данных о строении и пересечениях жил разного состава обобщена схема последовательности их формирования. Она выглядит следующим образом.

1. *Ранние (домиаскитовые) гранитные пегматиты* с магнетитом, редкими алланитом (ортитом), цирконом и титанитом (сфеном) среди сиенитов (фенитов) отмечала Э.М. Бонштедт-Куплетская (1951) в районе системы жил № 36. Присутствие гранитных пегматитов среди гранито-гнейсов, позднее фенитизированных, предполагал Б.М. Роненсон (1959). Позднее Е.М. Еськова с соавторами (1964) к такому типу отнесли также участки жил № 36 и 37-В-С. В этих жилах В.А. Поповым в 1983 г. были выявлены участки рекристаллизованного («гранулированного») кварца в агрегатах с полевыми шпатами. Ранее при геологическом картировании в гранито-гнейсах восточного экзоконтакта щелочного массива отмечались жилы субграфических или мелкоблоковых биотит-мусковитовых гранитных пегматитов (илл. 32) с редкими включениями ортита, циркона, колумбита, самарскита, эвксенита и монацита (Еськова и др., 1964); нами эти жилы не исследовались.

2. *Пироксен-микроклиновые жилы* в отдельных участках составляют до 30–40% объёма фенитов (Еськова и др., 1964), образуя в них линзовидные тела мощностью от первых сантиметров до 2 м, расположенные согласно полосчатости фенитов, реже – секущие её. Протяжённость таких жил – от первых метров до 15–20 м и более. По соотношению эгирин-авгита и микроклина преобладают жилы пироксен-микроклиновые с содержанием микроклина 60–80% (илл. 42; илл. 33). Менее распространены жилы с преобладанием щелочного пироксена (85–90%) и жилы микроклиновые. Из аксессуарных минералов в них встречаются фторопатит, титанит, ильменит и пироклор, реже – кварц (в небольших друзовых полостях). Между этими разновидностями жил часто отмечаются постепенные переходы. Пироксен-полевошпатовые жилы секутся жилами щелочных пегматитов (Еськова и др., 1964).

3. *Биотит-полевошпатовые и полевошпат-биотитовые жилы* разной протяжённости и мощности встречаются среди миаскитов Центрального массива и в фенитах его С–С3 экзоконтакта и Седловидной залежи. Цирконсодержащий полевошпатовый пегматит, пересечённый миаскитовым пегма-