

## ■ ГЛАВА 3. АССОЦИАЦИИ МИНЕРАЛОВ И ГОРНЫХ ПОРОД МЕСТОРОЖДЕНИЯ

**Н**а Сарановском месторождении выделяется несколько разновременных генетических типов минеральных парагенезисов и в целом минеральных ассоциаций. Это ассоциации вмещающих пород, расслоенной габбро-ультрамафической интрузии, продуктов ее ранних изменений, пикритовых даек, субщелочных и габбро-диабазовых даек, продуктов их изменений, продуктов воздействия даек на ультрамафиты и габброиды, а также трещинные гидротермальные образования, гипергенные и техногенные образования.

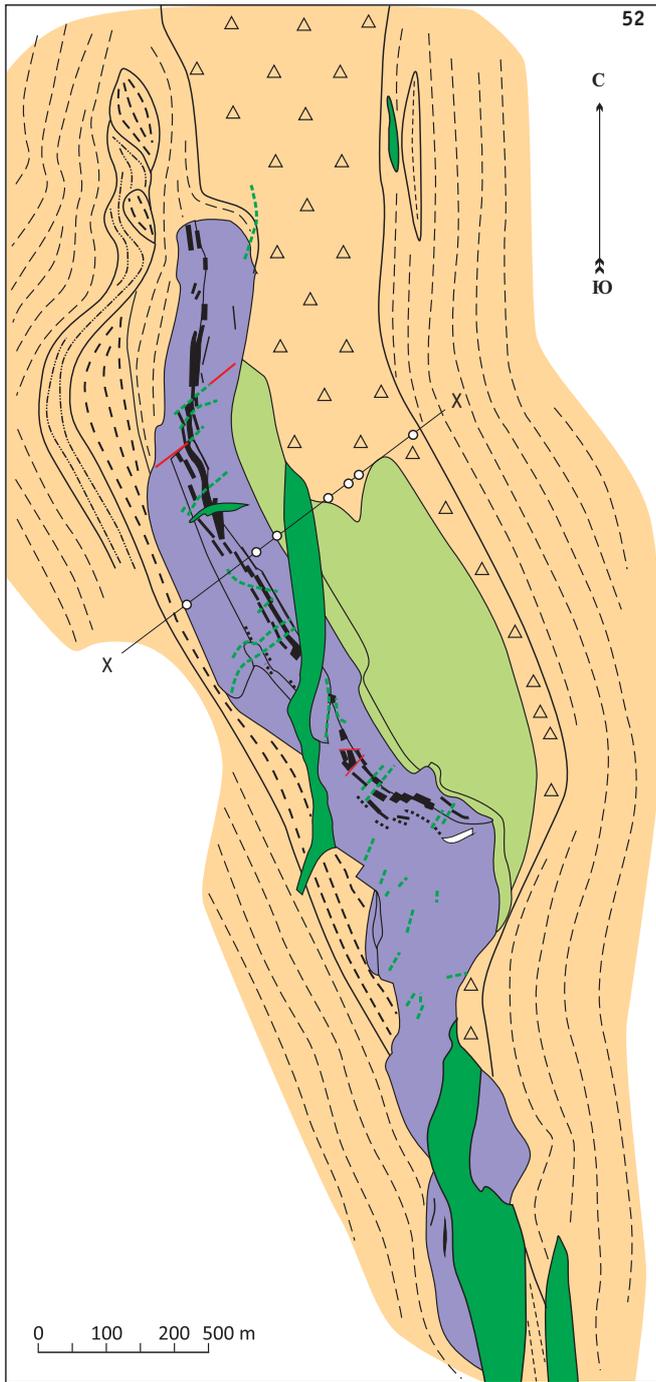
### 3.1. Вмещающие породы

Сарановский расслоенный массив и Сарановское хромитовое месторождение расположены среди слабо метаморфизованных в условиях зеленосланцевой и пумпеллиитовой фаций терригенных пород, представленных зелеными хлоритовыми, белыми серицитовыми сланцами, черными углисто-серицитовыми сланцами, толщей осадочных «тиллитовых брекчий» (?) с маломощными прослоями известняков, пирититов, гематит-магнетитовых пород и кварцитопесчаников (илл. 52, 53). Среди них выделяются три минеральных ассоциации – терригенные и диагенетические минералы, продукты их метаморфизма и жильные образования.

Из терригенных образований в сланцах наблюдаются окатанные песчинки и алевритовые угловатые зерна кварца, циркона, лейкоксена, ильменита, алланита, магнетита, кордиерита и апатита. Основная ткань породы сложена мелко- и тонкозернистым агрегатом кварца и альбита (до 60%), чешуйками серицита, близкого по составу к фенгиту, пеннина и клинохлора<sup>2</sup>. К диагенетическим относятся кубики пирита, порфиروبласты анкерита, иглы турмалина, рутила, а также барит и апатит. Толща осадочных «тиллитовых брекчий» вендского возраста сложена обломками карбонатного, глинистого и вулканогенного материала в полимиктовом алевритовом цементе. Соотношение между кластическим материалом и цементом сильно варьирует. К востоку и юго-востоку от массива найдены «тиллитовые конгломераты» с валунами и гальками известняка, доломита, кварцито-песчаника, а также хромитита, оталькованного флогопитового дунита, сиенит-порфира и метадиабазы (Сулов, Тетерин, 1997).

**Жильная минерализация во вмещающих породах.** В сланцевых толщах и карбонатных породах широко развиты метаморфогенные трещинные жилы кварцевого, кварц-карбонатного и карбонатного состава, наиболее распространенные в зеленых сланцах и на контактах с углистыми сланцами; они часто тяготеют к тектонизированному контакту с серпентинитами. Жилы мощностью до

<sup>2</sup> – О систематике хлоритов, используемой в настоящей работе, см. ниже, в разделе «Хлориты».



52. Геологическая карта Северного блока Сарановского массива и Главного Сарановского месторождения.

53. Разрез X-X через срединную часть Главного Сарановского месторождения.

Условные обозначения к обеим схемам (илл. 52 и 53) на этой странице 21:

- зеленые кварц-альбит-хлоритовые сланцы;
- белые серицитовые сланцы;
- черные углистые кварц-серицитовые сланцы;
- осадочные брекчии;
- аподунитовые лизардитовые серпентиниты;
- серпентиниты по бронзитовым и бронзитсодержащим дунитам;
- серпентиниты по пегматитам гарцбургитового состава;
- серпентиниты по хромитсодержащим дунитам;
- серпентиниты по дунит-гарцбургитам, гарцбургитам и плагиоклазовым лерцолитам;
- сарановиты;
- хромититы;
- апоанортзитовые соссюритовые и пумпеллитовые породы;
- апогаббровые соссюрит-тремолитовые породы;
- диабазы и габбро-диабазы;
- разломы.

