

**ПАЛЕОПРОТЕРОЗОЙСКИЕ УЛЬТРАМАФИТОВЫЕ ДАЙКИ КУН-МАНЬЁНСКОГО
АРЕАЛА (ЮГО-ВОСТОК СИБИРСКОЙ ПЛАТФОРМЫ): СТРУКТУРНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ,
СОСТАВ И ОБСТАНОВКА ФОРМИРОВАНИЯ**

В.А. Гурьянов, Л.Л. Петухова, В.Е. Кириллов

*ФГБУН Институт тектоники и геофизики ДВО РАН им. Ю.А. Косыгина, ул. Ким Ю Чена 65, г. Хабаровск,
680000; e-mail: guryanov_v@mail.ru*

Поступила в редакцию 18 января 2022 г.

В пределах юго-восточного обрамления Сибирской платформы изучены дайки палеопротерозойских ультрамафитов Кун-Маньёнского ареала. В конце палеопротерозоя здесь широко проявились процессы шарьяжно-надвиговых дислокаций, наиболее поздние из которых сопровождались внедрением мафит-ультрамафитовых даек и силлов, контролирующих размещение сульфидного Cu-Ni с PGE оруденения. Особенности петрографической структуры ультрамафитов даек указывает на то, что их становление проходило в тектонически неспокойных условиях. Повышенные концентрации LREE относительно HREE совместно с другими данными позволяют их отнести к высокомагнезиальным ультрамафитам пикрит-толеитовой серии, родоначальными магмами которых могли быть не ультраосновные, а пикробазальтовые магмы. Уровень концентрации REE в ультрамафитах и характер нормированных спектров указывают на участие достаточно обогащённых источников в формировании исходных расплавов, из которых кристаллизовались породы, кардинальным образом отличающиеся от перидотитов офиолитовых ассоциаций и типичных коматиитовых расплавов. По форме спектров и по содержанию индикаторных элементов (Nb, Yb и Th) они близки к «обогащённому» мантийному источнику типа E-MORB, отличаясь более низким уровнем концентраций REE. Соотношение $Zr/Y - Nb/Y$ в ультрамафитах свидетельствует о неплюмовом источнике исходных для них расплавов в верхней деплетированной мантии. Спецификой такого расплава является обогащённость пород флюидными (S, Cl, F, As, Te, Se и H₂O) компонентами, которая выражается в наличии в составе минеральных фаз, богатых гидроксидом – амфиболов и флогопита, магматических по происхождению. Рудоформирующая система эволюционировала от никелистой на раннемагматическом этапе при формировании рассеянной минерализации до обогащённой медью на постмагматическом этапе. Геологические данные свидетельствуют, что ее становление проходило в процессе коллизионного столкновения палеопротерозойской островной дуги с микроконтинентом. Сочетание в магматитах субдукционных и внутриплитных геохимических характеристик является характерной особенностью трансформной окраины как результата относительного скольжения океанической (Верхнемайской) и континентальной (Учурской) микроплит в горизонтальной плоскости.

Ключевые слова: палеопротерозой, ультрамафиты, геохимия, ороген, вебстериты, дайки, флюидные компоненты, мантия, Кун-Маньёнский ареал, Пристановой ороген.